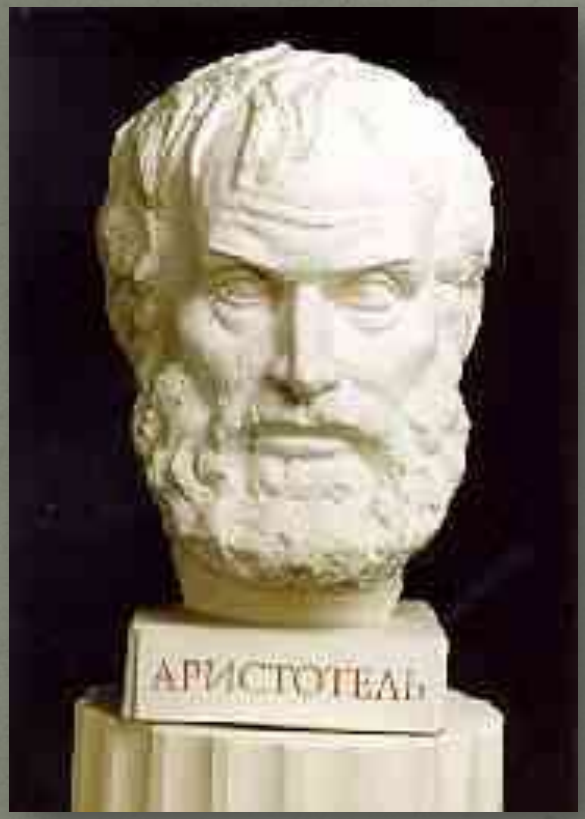
Др. Греции - Аристотель



Аристотель

(384-322 гг. до н.э.)

- Основоположник науки зоологии,
- Сделал первую попытку классификации животных ,
- Подробно описал строение, образа жизни и распространение более 400 видов животных в своих сочинениях «История животных», «Возникновение животных», «О частях животных».

К.Линней. Его работы по систематике растений и животных.

11 класс

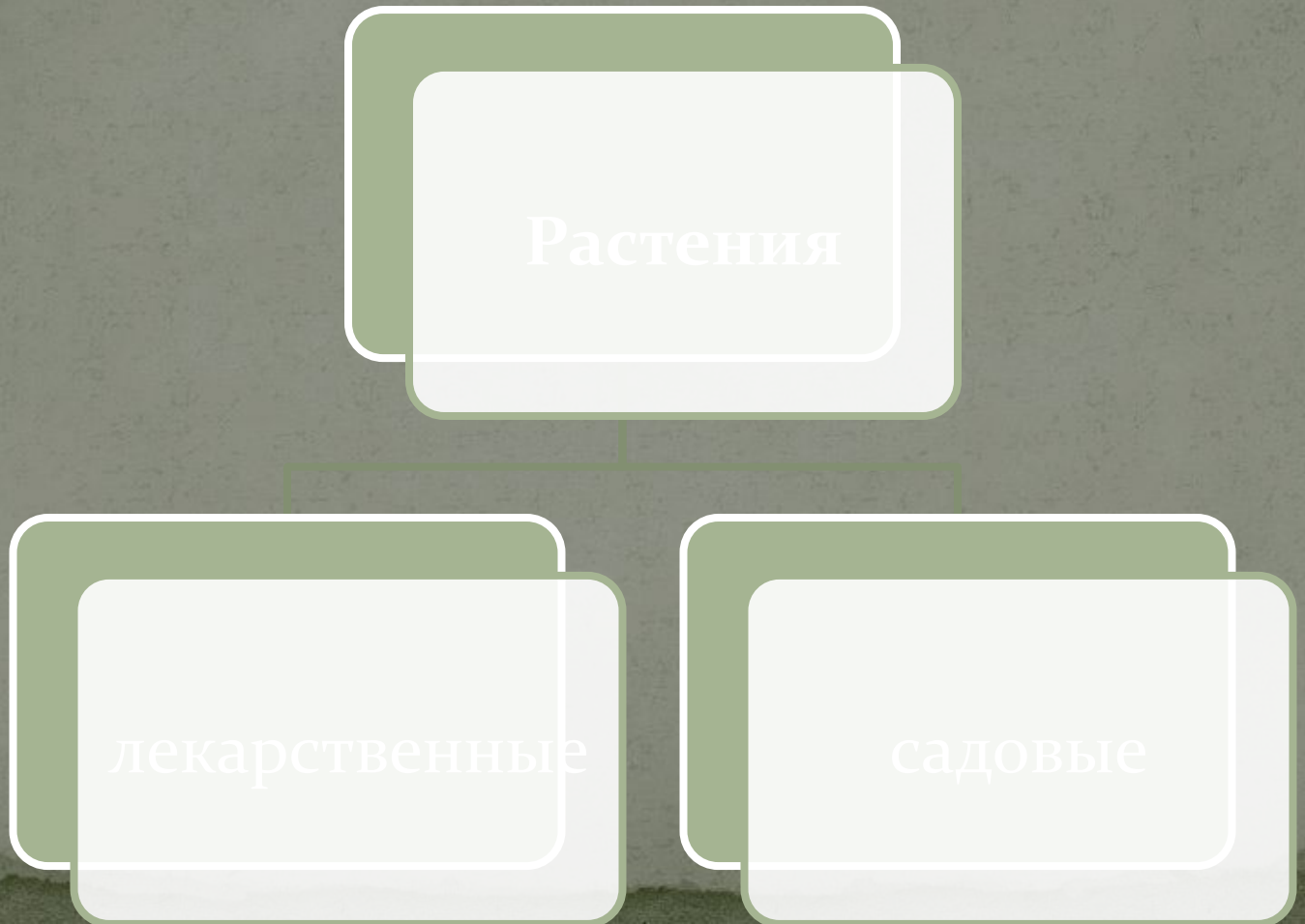
Жизненный путь К.Линнея

- Родился в 1707 году в Южной Швеции

- В августе 1727 г. двадцатилетний Линней стал студентом Лундского университета

Карл ЛИННЕЙ

Был избран президентом Шведской академии в 1739 году и получил звание «короля ботаники»



ГРИБЫ

СЪЕДОБНЫЕ

УСЛОВНО-СЪЕДОБНЫЕ

НЕСЪЕДОБНЫЕ

Животные

Полезные, домашние

ядовитые

Заслуги его учения:

- Описал 10 000 видов растений и 4 200 видов животных;
- Осуществил деление животных и растений на соподчиненные группы (в основу классификации животных положил строение кровеносной и дыхательной систем);
- Выделил 24 класса растений

- **Ввел бинарную (двойную) систему названий биологических видов:**

РОД: КЛЕН

РОД: КЛЕН

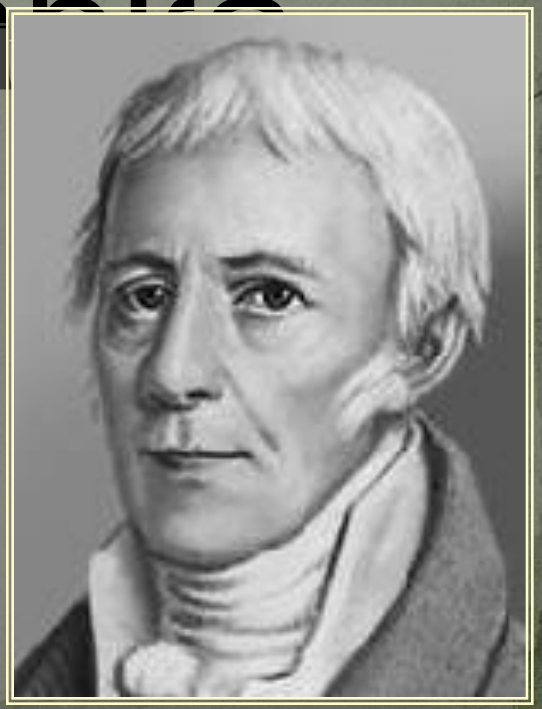
ВИД: ЯСЕНЕЛИСТНЫЙ

- Поставил человека в отряд приматов

Ошибки в учении К.Линнея:

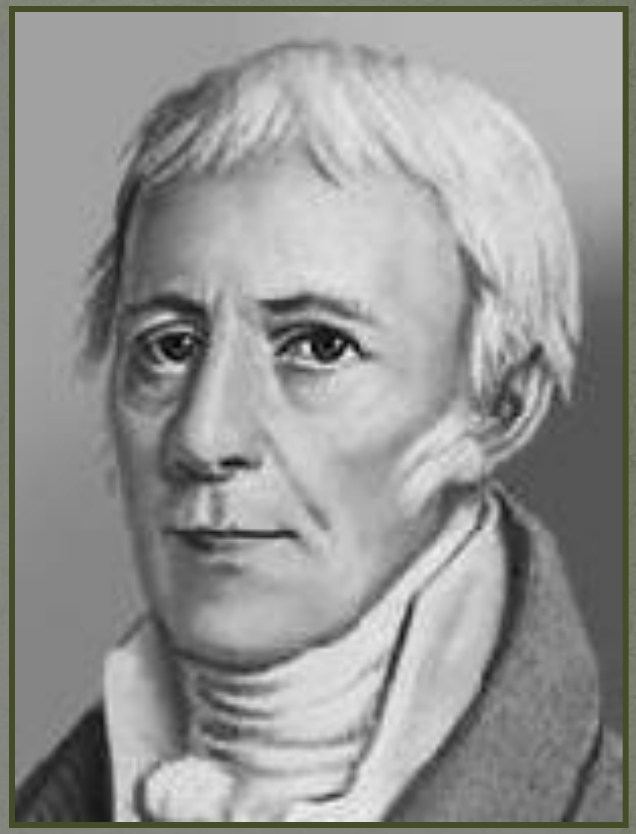
- Система была искусственной, так как использовал для классификации 2-3 признака;
- Утверждал, что виды постоянны, их столько, сколько создал Бог

Эволюционная теория Жана Батиста Ламарка



Жан Батист Ламарк

- Автор первого эволюционного учения.
- Свои идеи изложил в труде «Философия зоологии».



(1744 – 1829)

Движущие силы

Внутреннее врожденное стремление организмов к совершенству

Прямое влияние условий среды, вызывающие появление у организмов полезных признаков

Направления эволюции

Градации

Отклонения от градаций

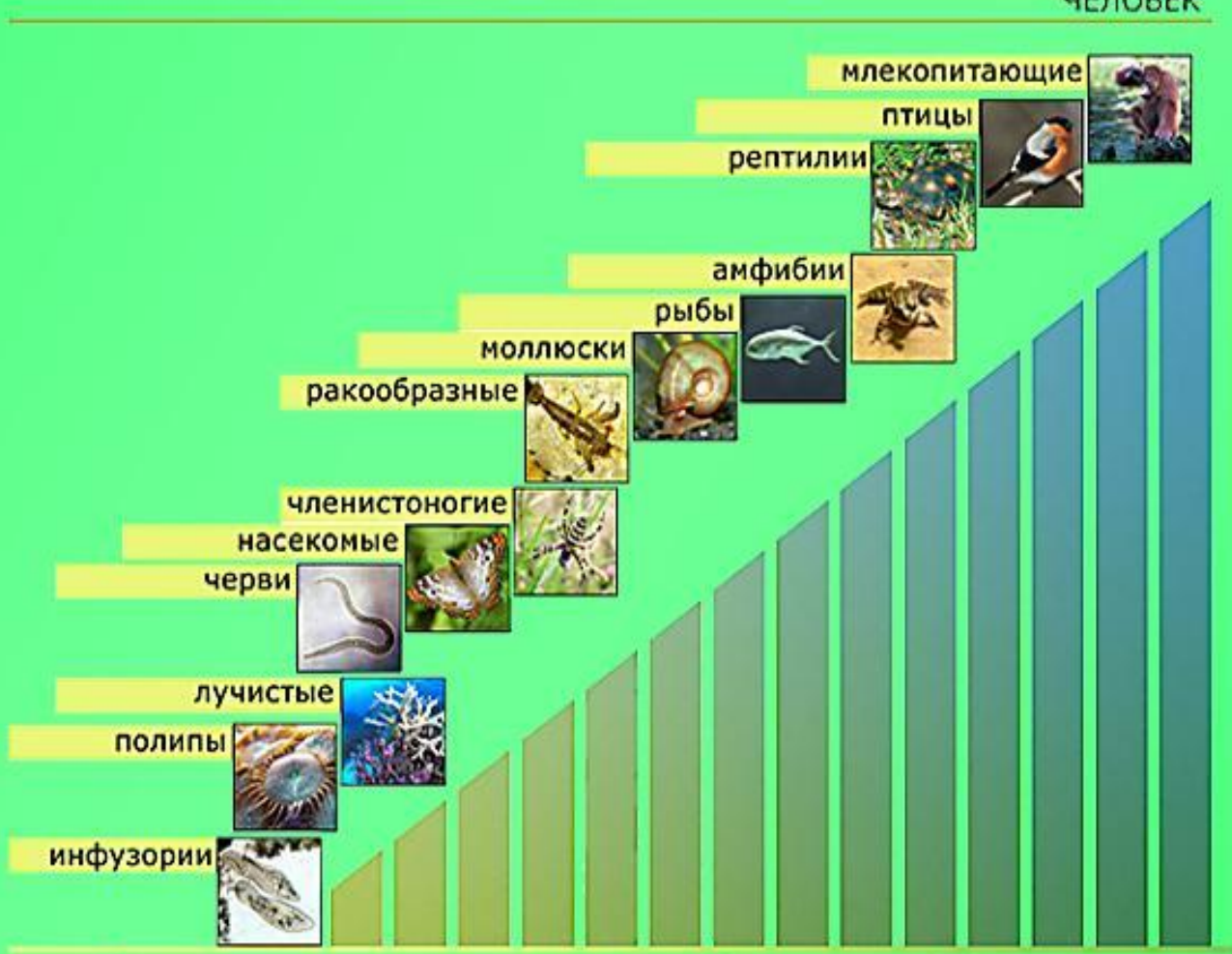
Теория градаций

Градации – это последовательные ступени усложнения организации живых организмов в процессе эволюции. Отражением процесса развития от низших форм к высшим стала «лестница существ».

Пути достижения направлений эволюции

Упражнения

Не упражнения



Принцип градации - одно из основных положений теории Ламарка, согласно которому всем живым существам изначально свойственно изменяться в направлении усложнения и совершенствования внешнего и внутреннего строения. Этим определяется эволюция органического мира.

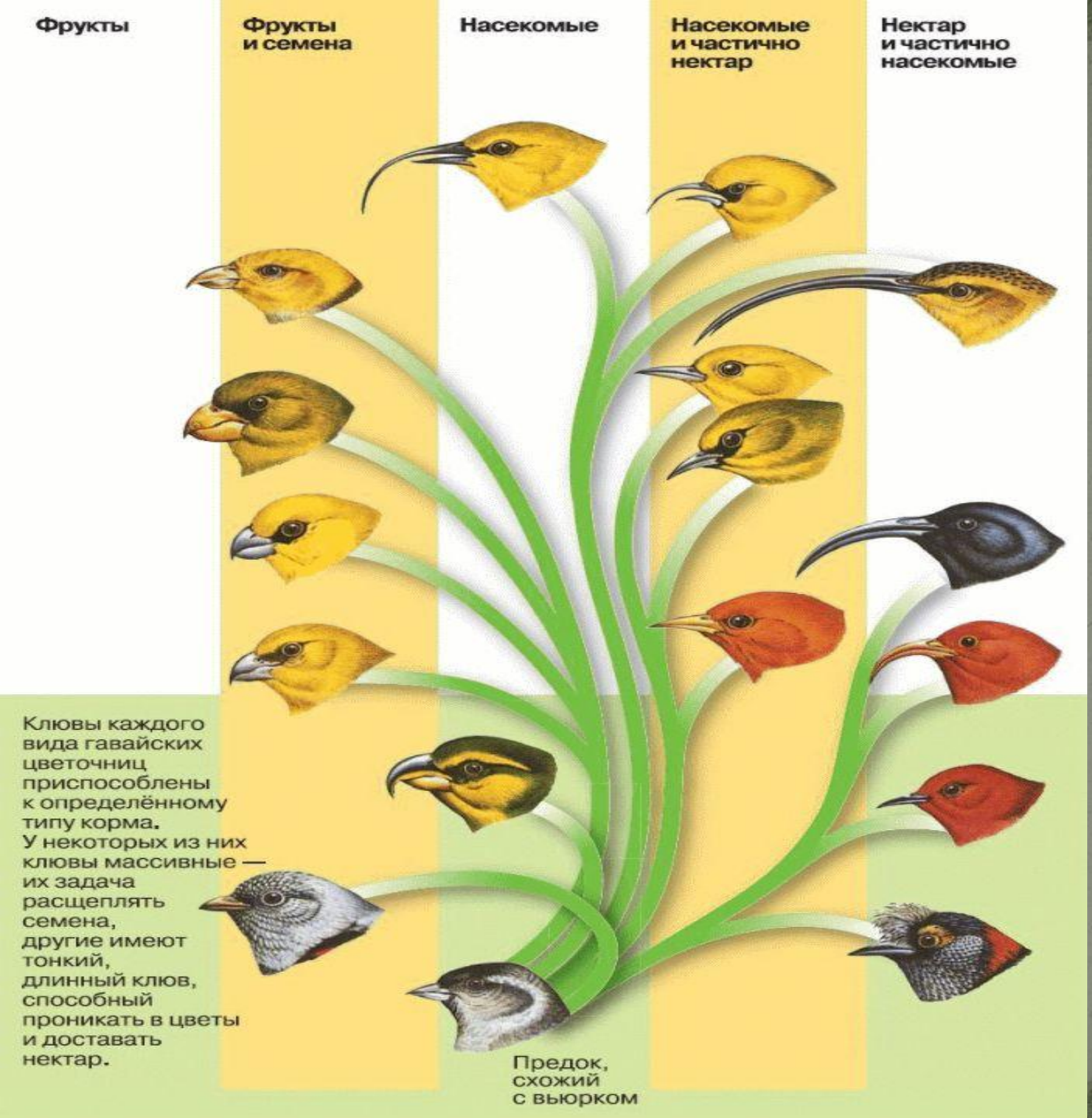
Результаты эволюции

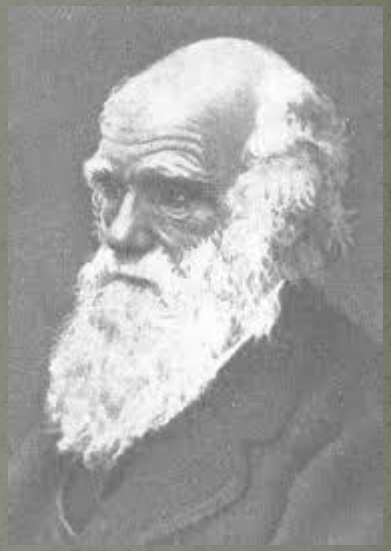
- Приспособленность организмов
- Видообразование

Установил, что все органы представляют собой части одной целостной системы.

Карл Бэр – закон зародышевого сходства

Расшифровал и датировал геологическую историю Земли

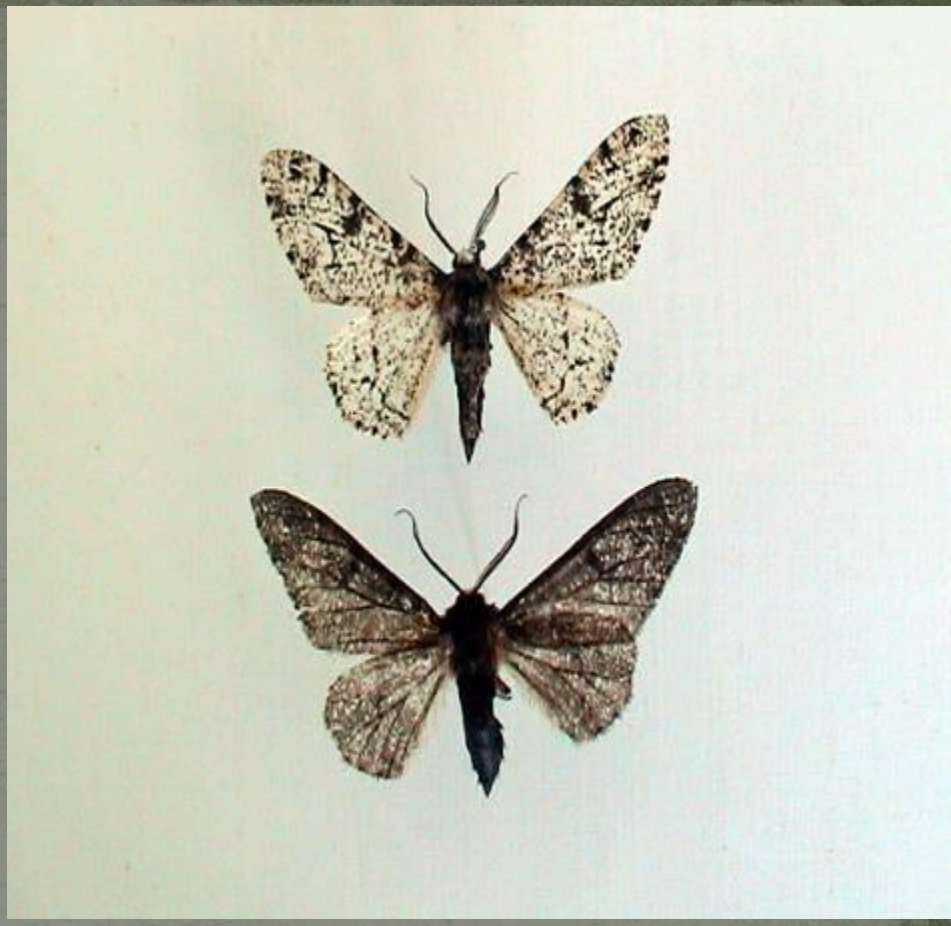

Фрукты
Фрукты и семена
Насекомые
Насекомые и частично нектар
Нектар и частично насекомые
Клювы каждого вида гавайских цветочниц приспособлены к определённому типу корма. У некоторых из них клювы массивные — их задача расщеплять семена, другие имеют тонкий, длинный клюв, способный проникать в цветы и доставать нектар.
Предок, схожий с вьюрком



Основные положения эволюционного учения Дарвина.

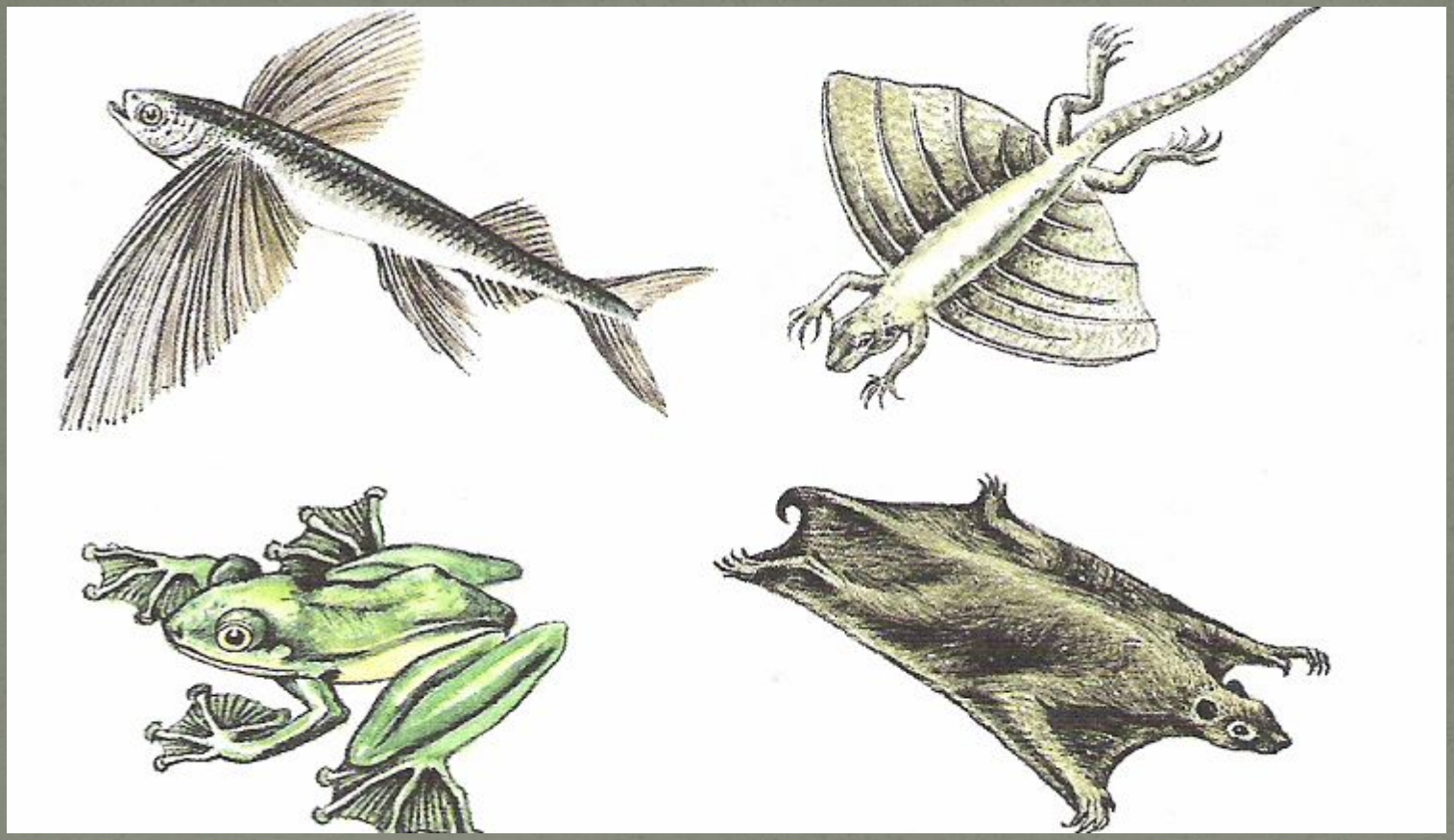
1. Многообразие видов животных и растений – это результат исторического развития органического мира.

2. Главные движущие силы эволюции – борьба за существование и естественный отбор. Материал для отбора дает изменчивость. Стабильность вида обеспечивается наследственностью.



Роль естественного отбора при формировании приспособлений.

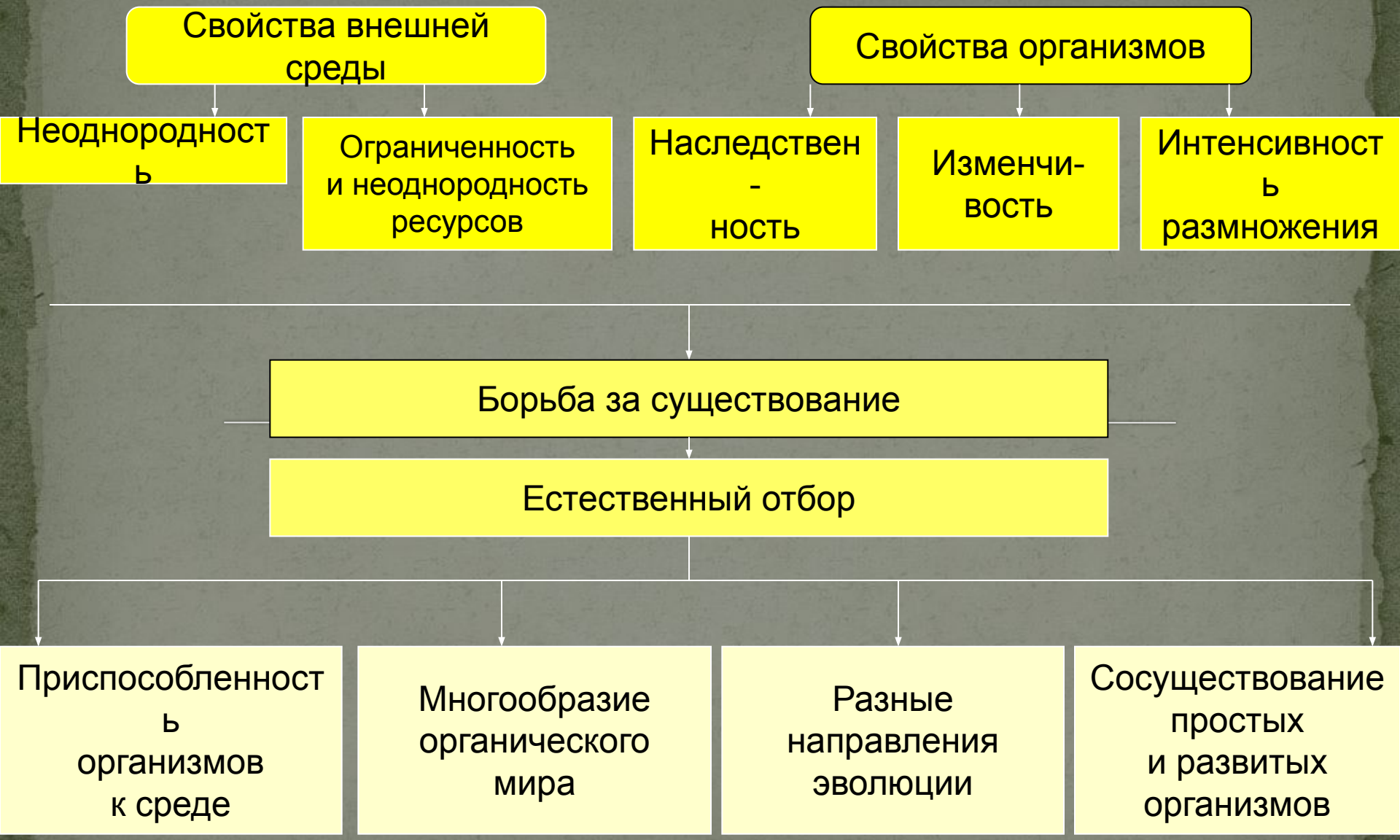
3. Эволюция органического мира преимущественно шла по пути усложнения организации живых существ.



4. Приспособленность к условиям окружающей среды – результат действия естественного отбора.

Покровительственная окраска-мимикрия

5. Могут наследоваться как благоприятные, так и неблагоприятные изменения. Но “владельцы” неблагоприятных изменений, как правило, уничтожаются в борьбе за существование.

6. Многообразие современных пород домашних животных и сортов с/х растений является результатом действия искусственного отбора.

Сущность теории Дарвина