

# **Развитие эволюционных идей в додарвиновский период**

Тест по теме  
«Основные свойства  
живого и уровни  
организации живого»

1. Строение и функции молекул белка изучают на уровне организации живого

А) организменном

Б) тканевом

В) молекулярном

Г) популяционном

2. Образование новых видов организмов происходит на уровне организации живого

А) организменном

Б) популяционно-видовом

В) биогеоценотическом

Г) биосферном

3. Какой уровень организации живого представляет хвойный лес?

А) биогеоценотический

Б) биосферный

В) популяционно-видовой

Г) организменный

4. Структурной единицей всех живых организмов является:

А) молекула;

Б) атом;

В) клетка.

5. Одно из основных свойств живых организмов:

А) саморазвитие;

Б) живорождение;

В) самовоспроизведение.

6.Способность организмов передавать свои признаки и свойства из поколения в поколение- это :

А) наследственность;

Б) изменчивость;

В) развитие.



## **Ключ:**

1. В

2. Б

3. А

4. В

5. В

6. А

**Эволюция** — необратимый процесс исторического изменения живого.

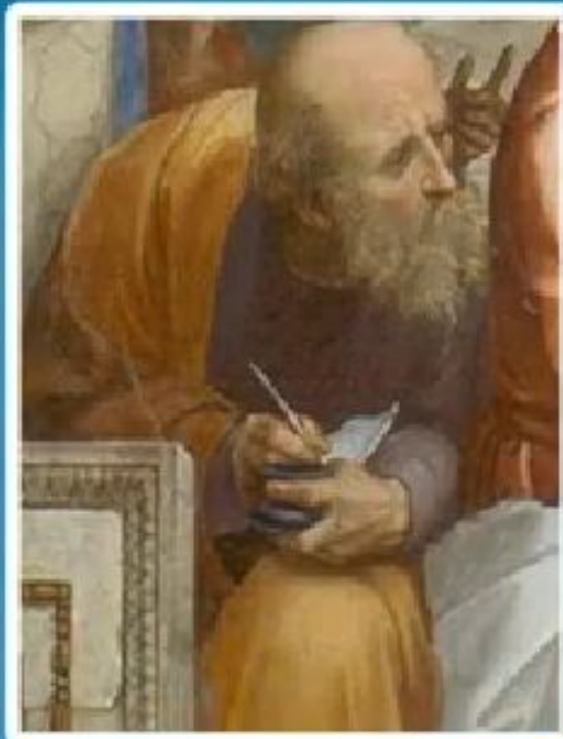
**Эволюционные идеи** — представления об историческом развитии наблюдаемого разнообразия жизни.

**Теория эволюции** — наука о причинах, движущих силах, механизмах и общих закономерностях эволюции живых организмов.

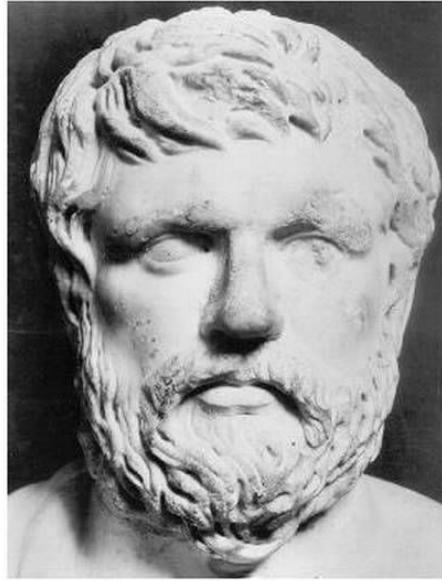
## Представления о развитии живой природы

Креационизм – концепция, согласно которой многообразие органического мира - это окончательный результат его творения Богом

Эволюционизм – концепция, согласно которой многообразие видов объясняется постоянным изменением живых существ и появлением новых форм



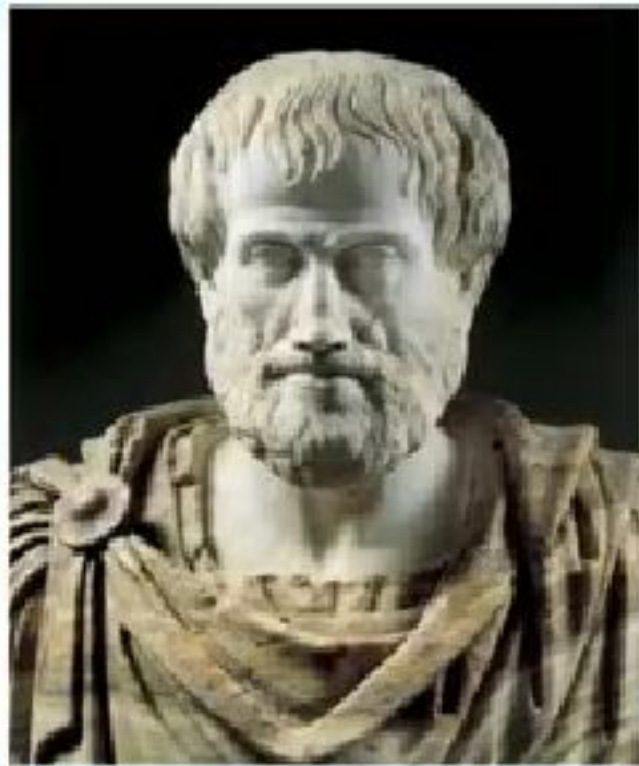
Анаксимандр  
610-546 гг до н.э.



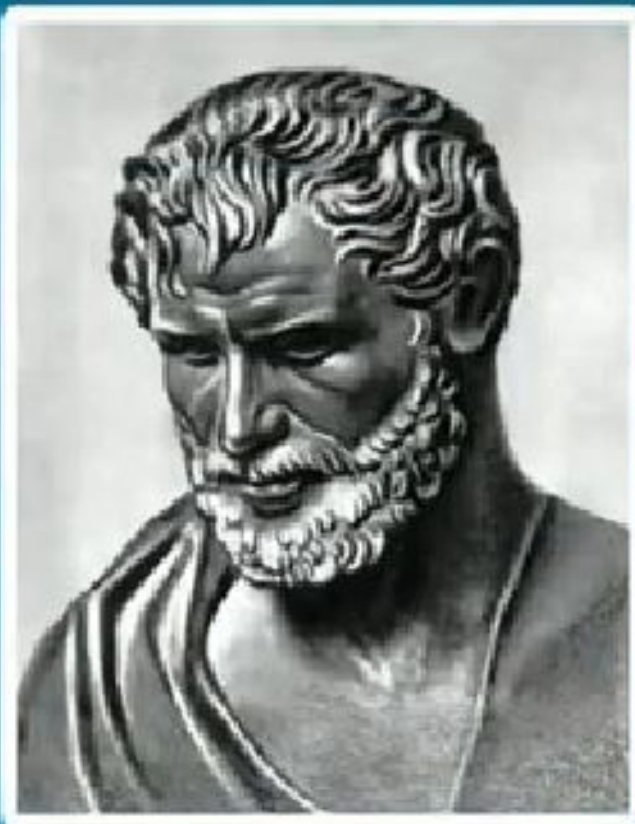
# **Ксенофонт**

**(не позже 444 до н. э. — не ранее 356 до н. э.)  
древнегреческий писатель и историк афинского  
происхождения, полководец и политический деятель**





Аристотель  
384-322 гг до н.э.



Гераклит  
544-483 гг. до н.э.



Бернар Палисси  
ок 1510-1589 гг





Ф. БЭКОН  
1561 – 1626 ГГ



Мэтью Хейл  
1609-1676 гг



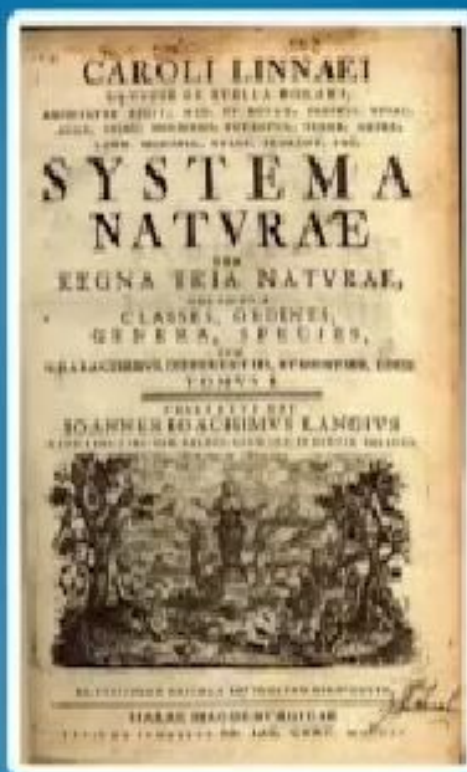
Карл Линней  
1707 – 1778



Первая письменная работа Линнея «Половая жизнь растений», в которой он излагает первоначальные основы систематики



**Систематика** (классификация, таксономия) – наука о многообразии живых организмов и распределении их по группам на основании (эволюционного) родства.



Основная книга Линнея «Система Природы»

## Три «царства» по Линнею



Минеральное



Растительное



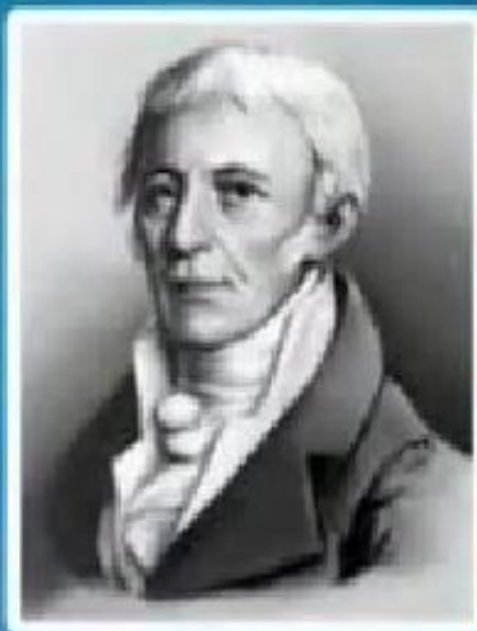
Животное

# ЦАРСТВО ЖИВОТНЫХ (по Линнею)

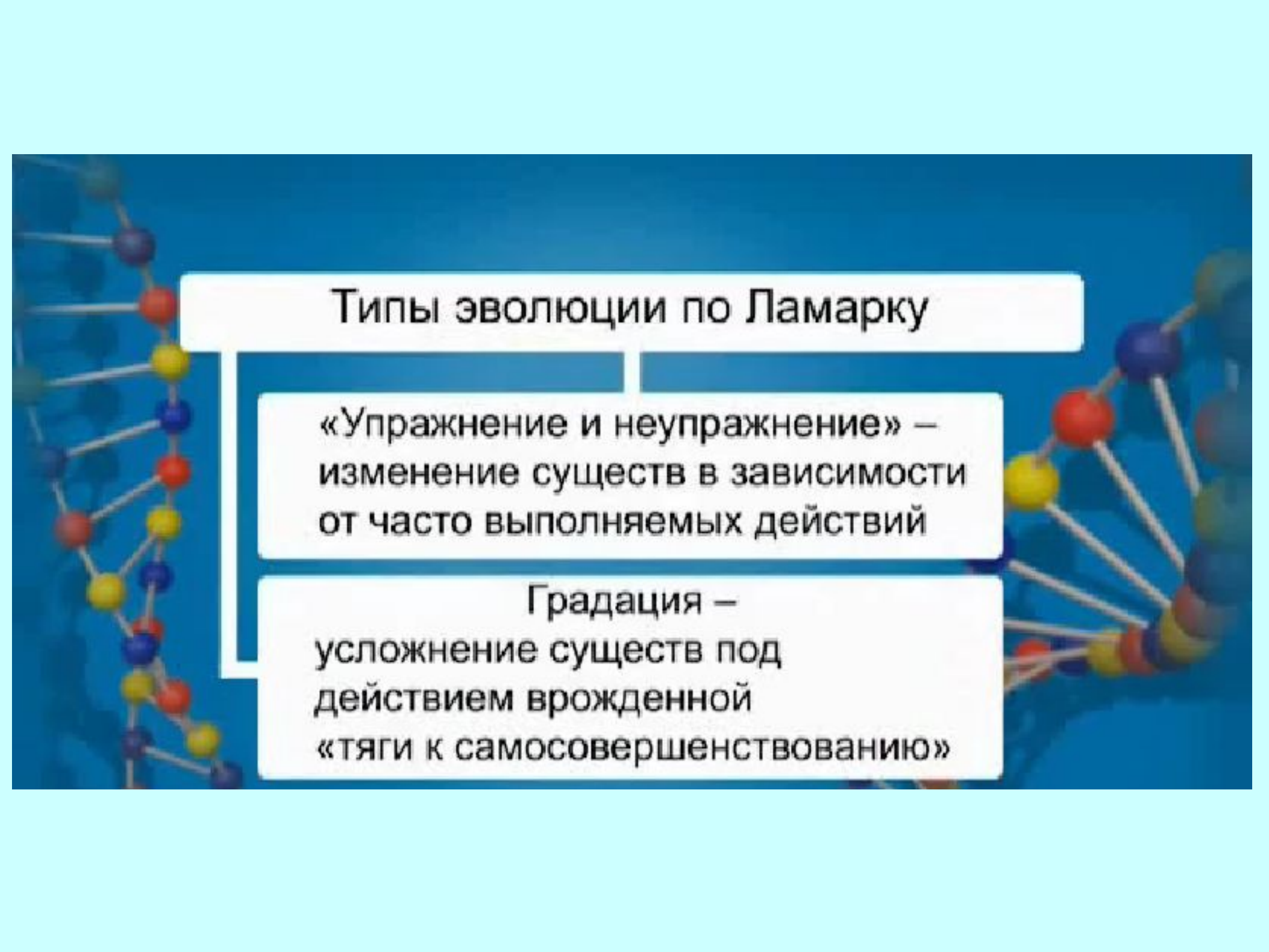
- **Первая ступень** — кровь красная и горячая — четвероногие и птицы (сердце с двумя желудочками);
- **Вторая ступень** — кровь красная и холодная — гады и рыбы (сердце с одним желудочком);
- **Третья ступень** — холодная белая жидкость вместо крови — черви и насекомые



**Трансформизм** — система взглядов об изменяемости и превращении форм растений и животных под влиянием естественных причин.



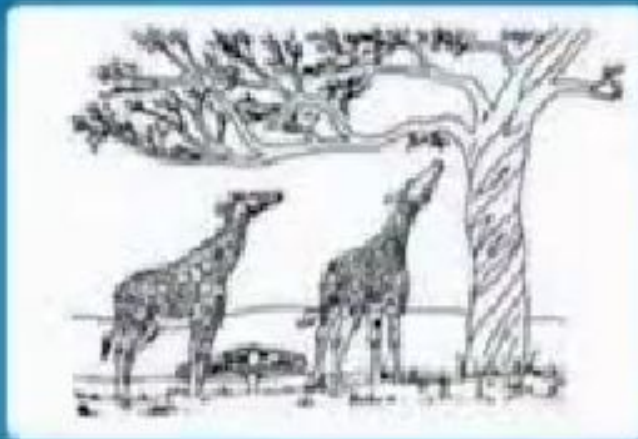
Ж.Б. Ламарк  
1744 – 1829



## Типы эволюции по Ламарку

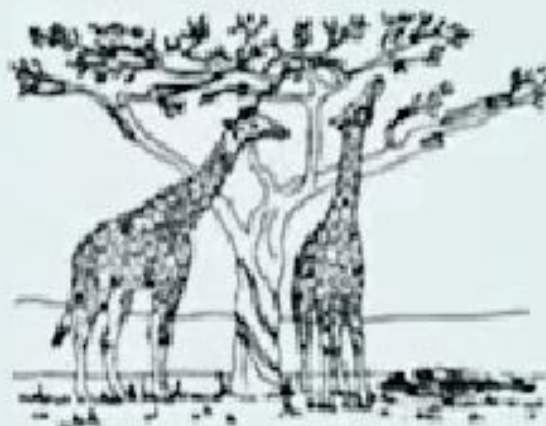
«Упражнение и неупражнение» –  
изменение существ в зависимости  
от часто выполняемых действий

Градация –  
усложнение существ под  
действием врожденной  
«тяги к самосовершенствованию»



Жирафы, обладавшие короткой шеей, старались дотянуться до листьев деревьев, служивших им пищей. Для этого животным приходилось вытягивать шеи, которые...





...становились все длиннее.  
От таких двух жирафов...

# Систематика животных по Ламарку

14	Млекопитающие	Сердце с двумя желудочками
13	Птицы	
12	Рептилии	Сердце с двумя желудочками, кровь холодная
11	Рыбы	Дышат жабрами, для кровообращения — артерии и вены
10	Моллюски	
9	Усоногие	Дыхание трахейное, кровообращения нет или оно несовершенное
8	Кольчецы	
7	Ракообразные	
6	Паукообразные	
5	Насекомые	Нет мозга и кровеносных сосудов
4	Черви	
3	Лучистые (гидроидные полипы)	Нет ни нервов, ни сосудов и никаких внутренних и специальных органов, кроме пищеварительных
2	Полипы	
1	Инфузории	



Ж.Э. Сент-Илер  
1772 – 1844





Ж.Л. Кювье  
1769 – 1832



**СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ!**