

ЦАРСТВА

```
graph TD; A[ЦАРСТВА] --> B[БАКТЕРИИ]; A --> C[ГРИБЫ]; A --> D[РАСТЕНИЯ]; A --> E[ВИРУСЫ]; A --> F[ЖИВОТНЫЕ];
```

БАКТЕРИИ

ГРИБЫ

РАСТЕНИЯ

ВИРУСЫ

ЖИВОТНЫЕ

13 тыс. лет до н.э.

Искусство кроманьонцев



Капова пещера



Кобыстан

Наскальная живопись.
Самые ранние образцы
имеют возраст около **50 тыс.**
лет до н.э.



Франция, пещера Ляско

Рисунок **прорезался** на стене и
заполнялся **минеральными**
пигментами, замешанными на
жире.



Испания,
Альтамира

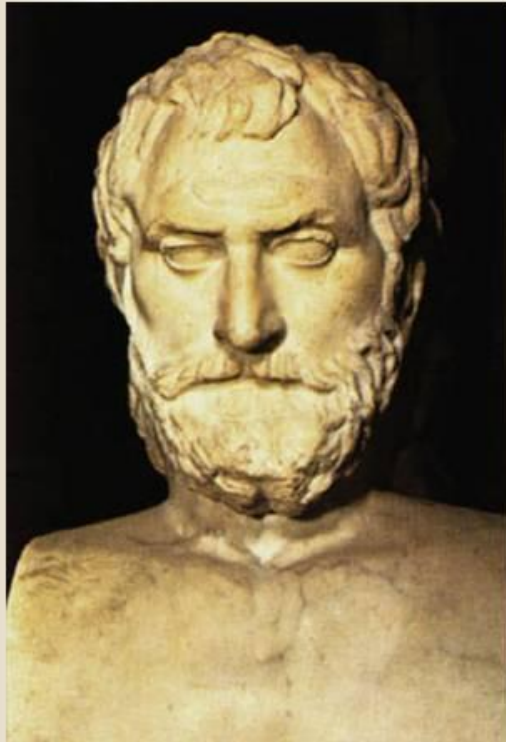


Пещера Альтамира

Античные представления о сущности и развитии жизни

- Древняя Греция VIII – VI в. до н.э.

Устное учение Фалеса (640г. до н.э.)



- Материальное первоначало мира – вода.
- Фалес – основатель Милетской школы
- Фалес = «мудрец».
- Купец, предприниматель, гидроинженер, дипломат, политик, провидец (погоду и затмения), культурный герой греческой науки и философии.

Античные представления о сущности и развитии жизни

- Древняя Греция VIII – VI в. до н.э.

Анаксимандр (610-546 гг. до н.э.)

- “Апейрон” (беспредельное), неопределенная материя в вечном движении.
- Из апейрона образуются живые существа по тем же законам, что и предметы неживой природы.
- Античный предшественник Дарвина.



Античные представления о сущности и развитии жизни

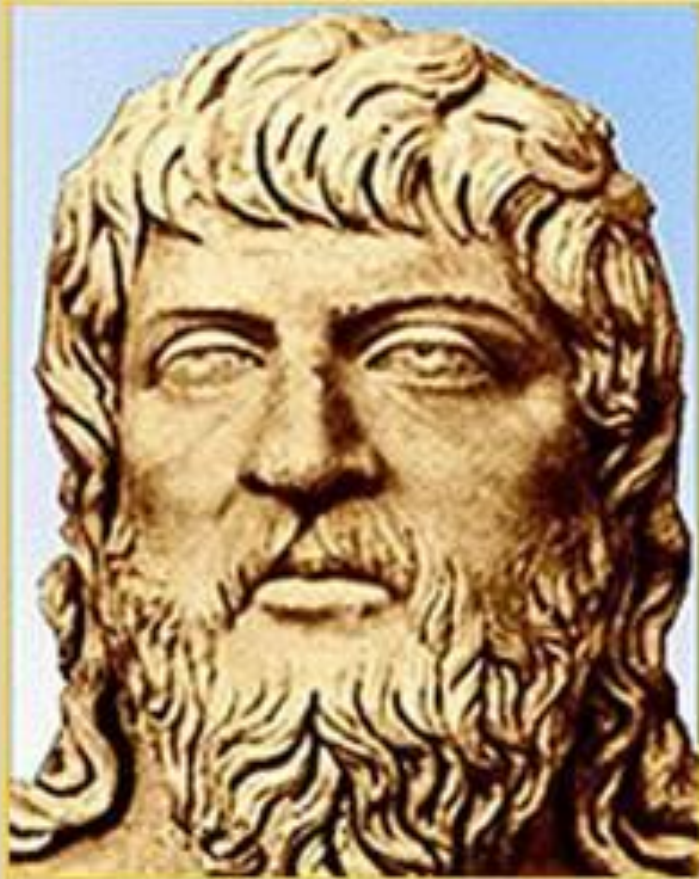
- Древняя Греция VIII – VI в. до н.э.

Анаксимен (около 588-525 гг. до н.э.)



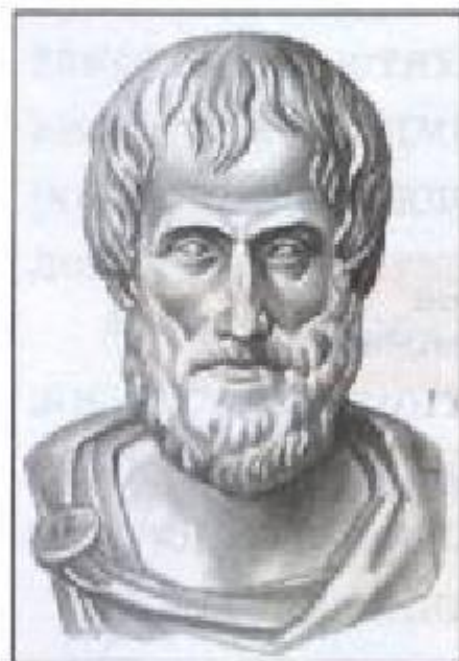
- Материальное первоначало мира – воздух.
- Душу отождествлял с воздухом.
- Учение о всеобщей одушевленности материи.

Гераклит Эфесский (544-483гг. до н.э.)



- **Материальное первоначало-огонь**
- **Ввел представление о постоянном изменении природы.**
- "Все возникает через борьбу и по необходимости»
- «Расходящееся сходится, из различия образуется прекраснейшая гармония и все возникает через борьбу».
- Гераклит НЕ предвосхитил идею эволюции органического мира (XIX в.): изменение природы - повторяющийся, замкнутый круговорот.
- Идея исторического развития природы чужда Гераклиту.

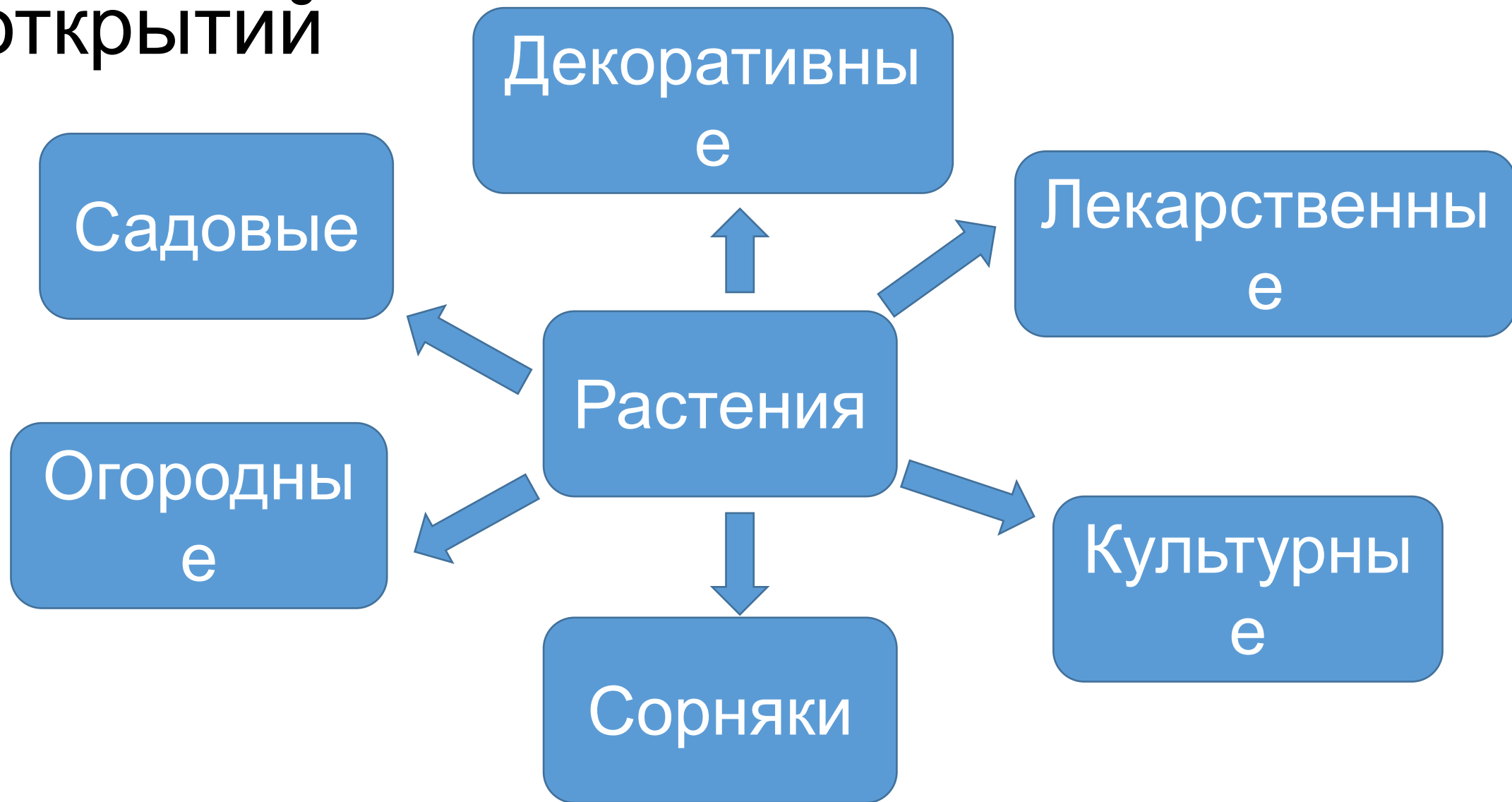
Лестница существ



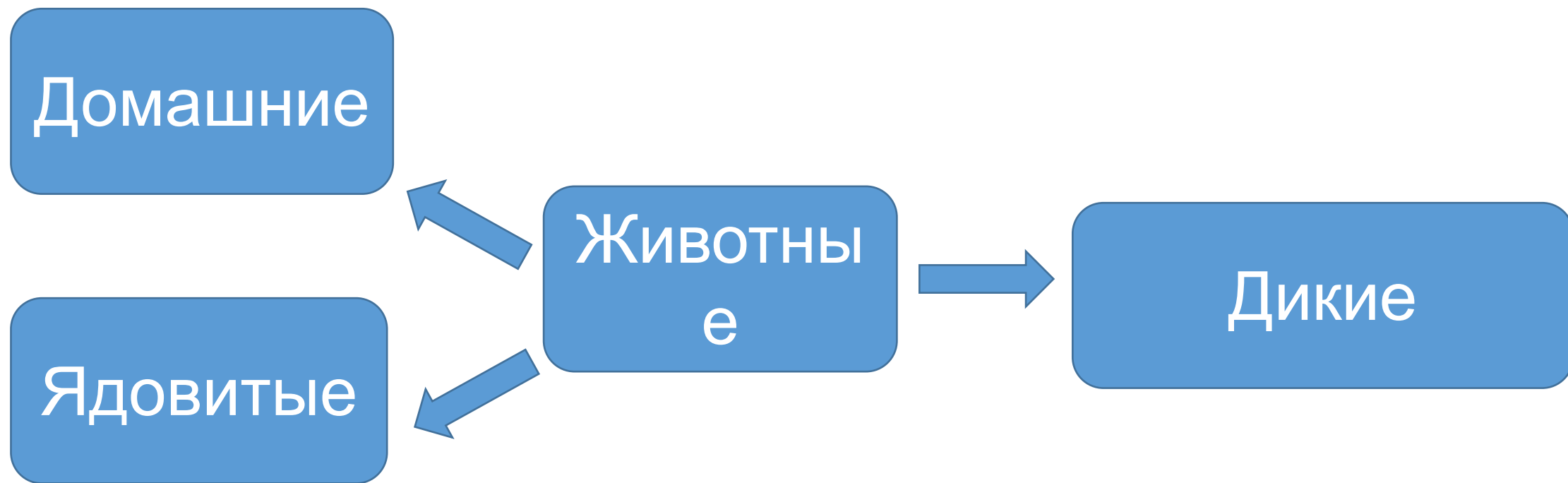
Аристотель
(384—322 до н.э.)



XV век – эпоха великих географических открытий



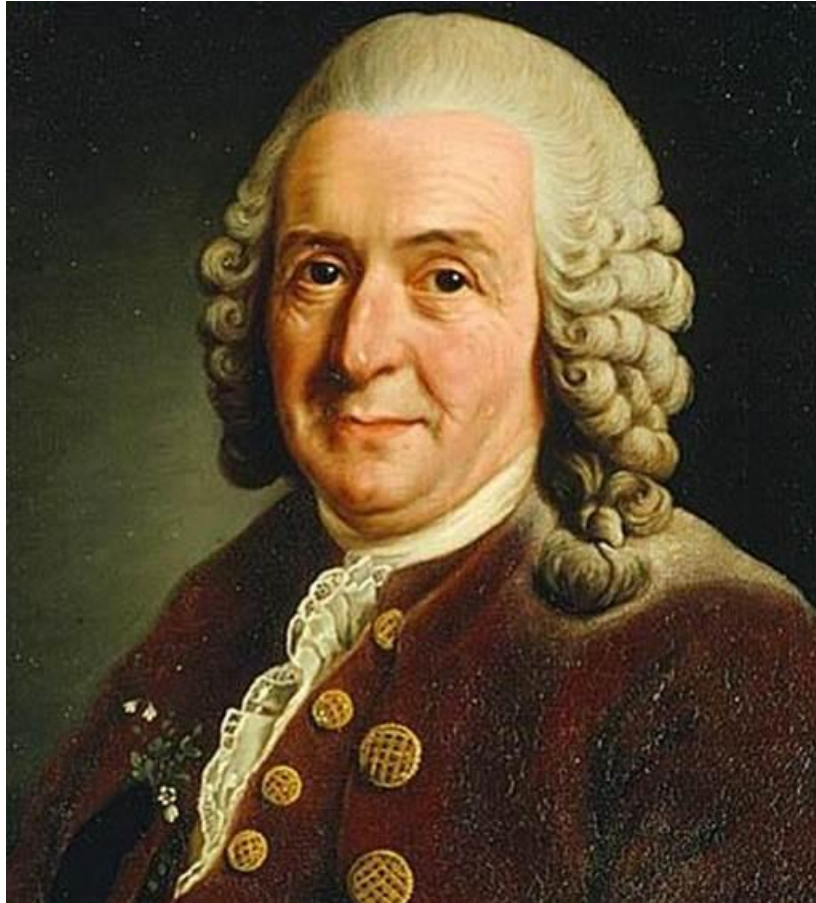
XV век – эпоха великих географических открытий



VIII – XIX века

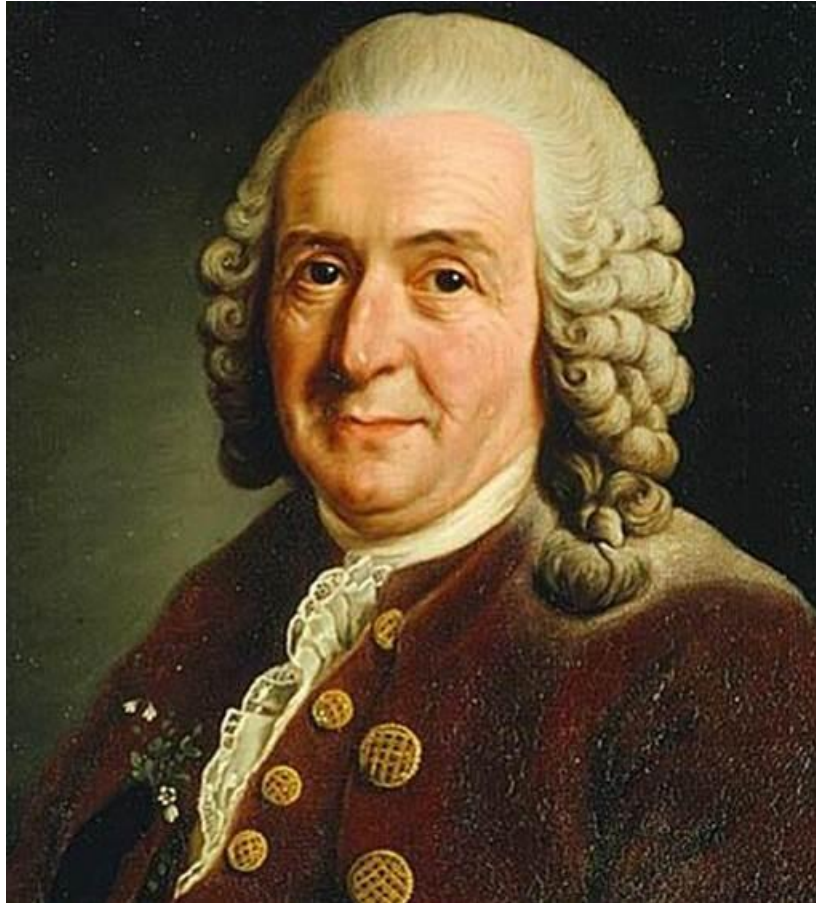
КРЕАЦИОНИЗМ	ТРАНСФОРМИЗМ
<ul style="list-style-type: none">• Всё живое создано Богом и остаётся неизменным	<ul style="list-style-type: none">• Представление об изменяемости организмов

Карл Линней (1707 – 1778)



- Шведский естествоиспытатель
- Натуралист
- Врач
- Креационист

Карл Линней (1707 – 1778)



- Описал более 8000 видов растений и свыше 4000 видов животных
- Установил единую терминологию и порядок описания видов
- Первым поместил человека в отряд приматов

Карл Линней (1707 – 1778)



- В основу классификации положил принцип **иерархичности таксонов**

Вид □ **Род** □ **Отряд** □ **Класс**

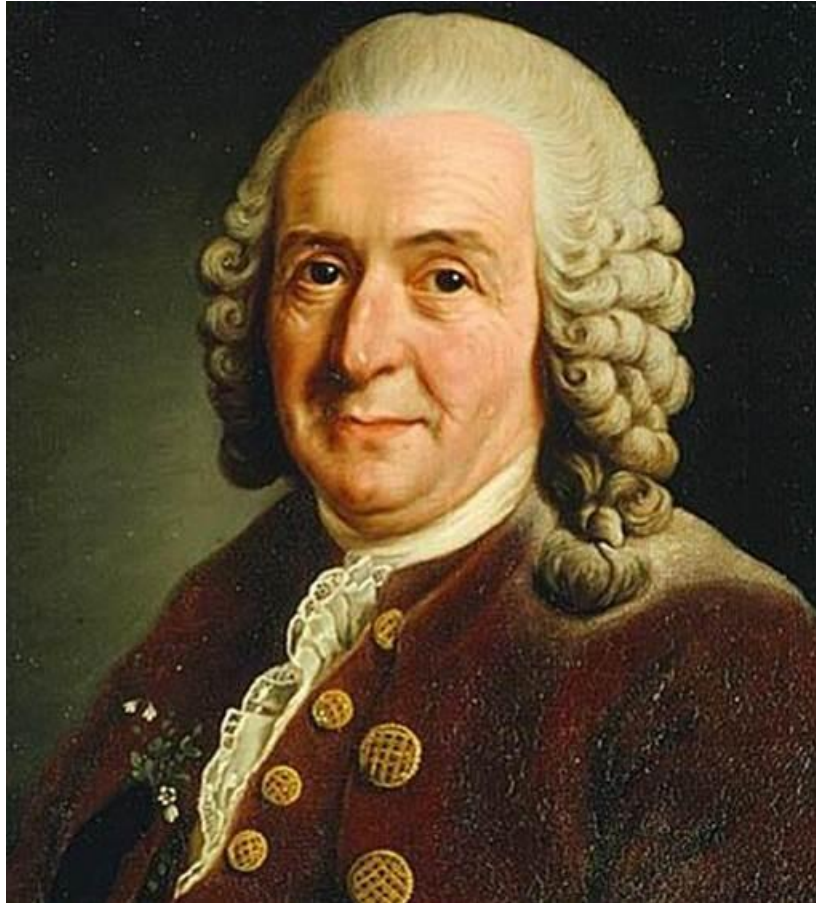
- Вид – единица классификации
- Закрепил использование в науке **бинарной номенклатуры**


Тип	Хордовые
Подтип	Позвоночные
Класс	Млекопитающие
Отряд	Хищные
Семейство	Кошачьи
Род	Кошки
Вид 1	Кошка домашняя

Вид 2 Амурский лесной кот Вид 4 Рысь

Вид 3 Камышовый кот Вид 5 Европейская дикая лесная
кошка

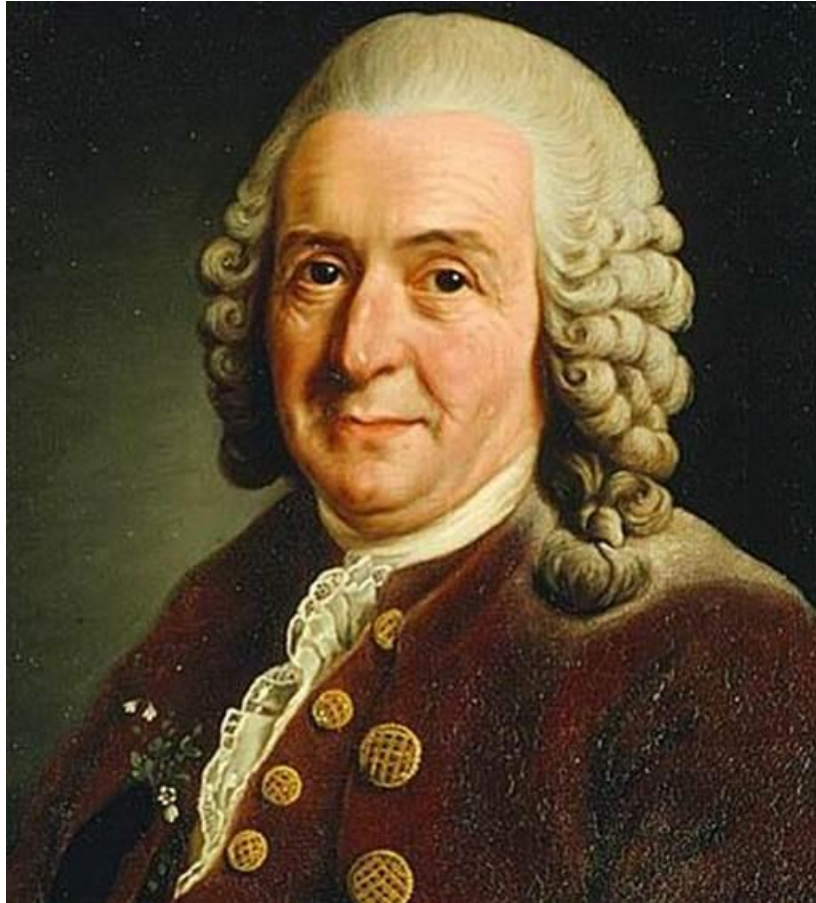
Карл Линней (1707 – 1778)



- Создатель самой совершенной для того времени системы органического мира
- Признаки классификации
 - P – строение тычинок и пестиков
 - Ж – строение  клюва, строение зубов

ОШИБКИ

Карл Линней (1707 – 1778)



- «Искусственная система служит только до тех пор, пока не найдена естественная»
- «Видов столько, сколько различных форм создал в начале мира Всемогущий»

Жан Батист Ламарк (1744 – 1829)



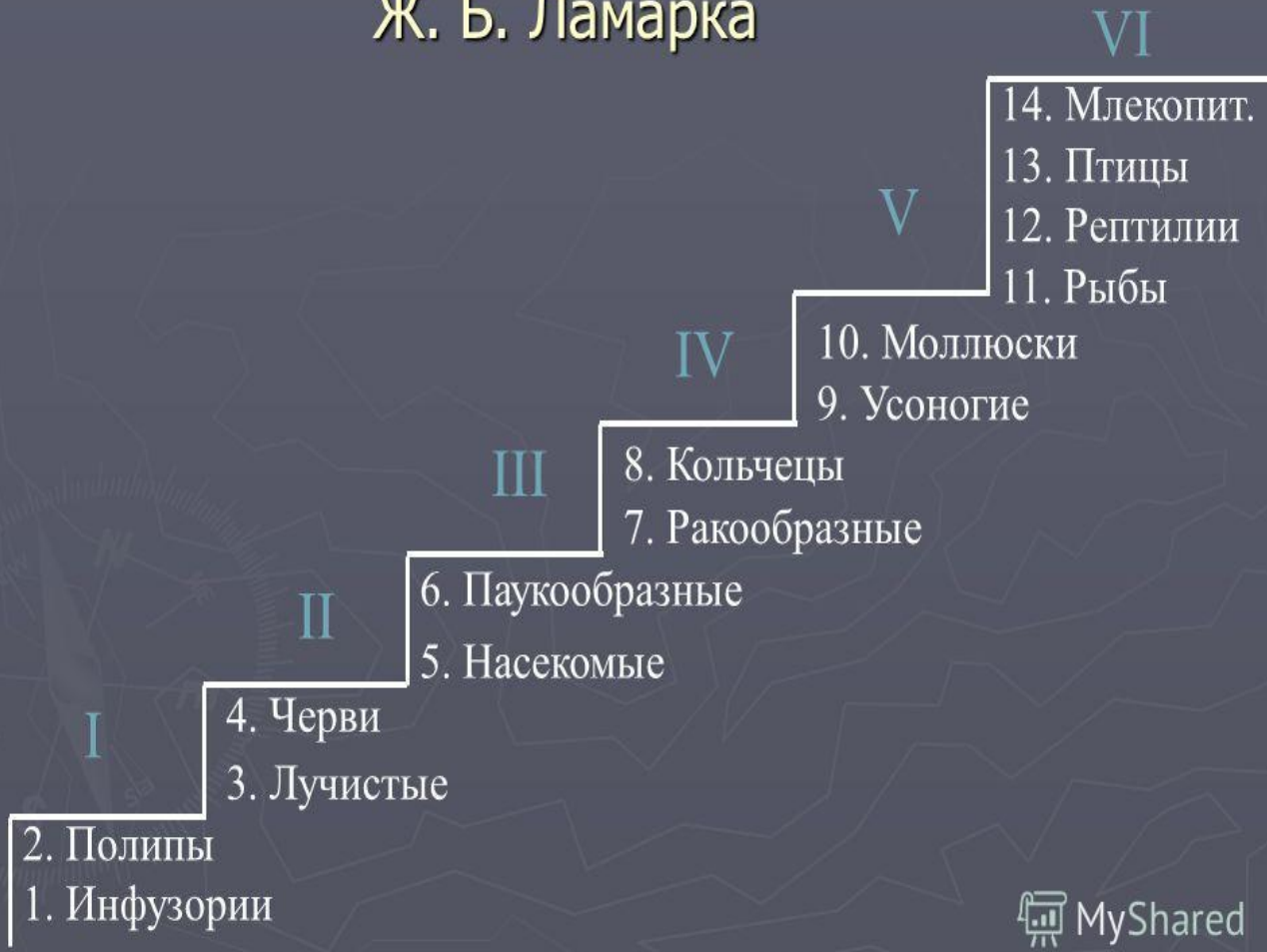
- Французский естествоиспытатель
- Трансформист
- 1809 «Философия зоологии», где приводит доказательства изменяемости видов

Жан Батист Ламарк (1744 – 1829)



- Создатель первой эволюционной теории
- В основу теории положил представление о развитии от простого к сложному
- Ввёл термин **биология**

«Лестница существ» в теории градации Ж. Б. Ламарка



- Животных разделил на беспозвоночных (10 классов) и позвоночных (4 класса)
- 14 классов
- 6 ступеней
- Заложил основы естественной системы классификации (восходящая классификация, основанная на принципе исторического развития организмов, связанных друг с другом родством)

«Лестница существ» в теории градации Ж. Б. Ламарка



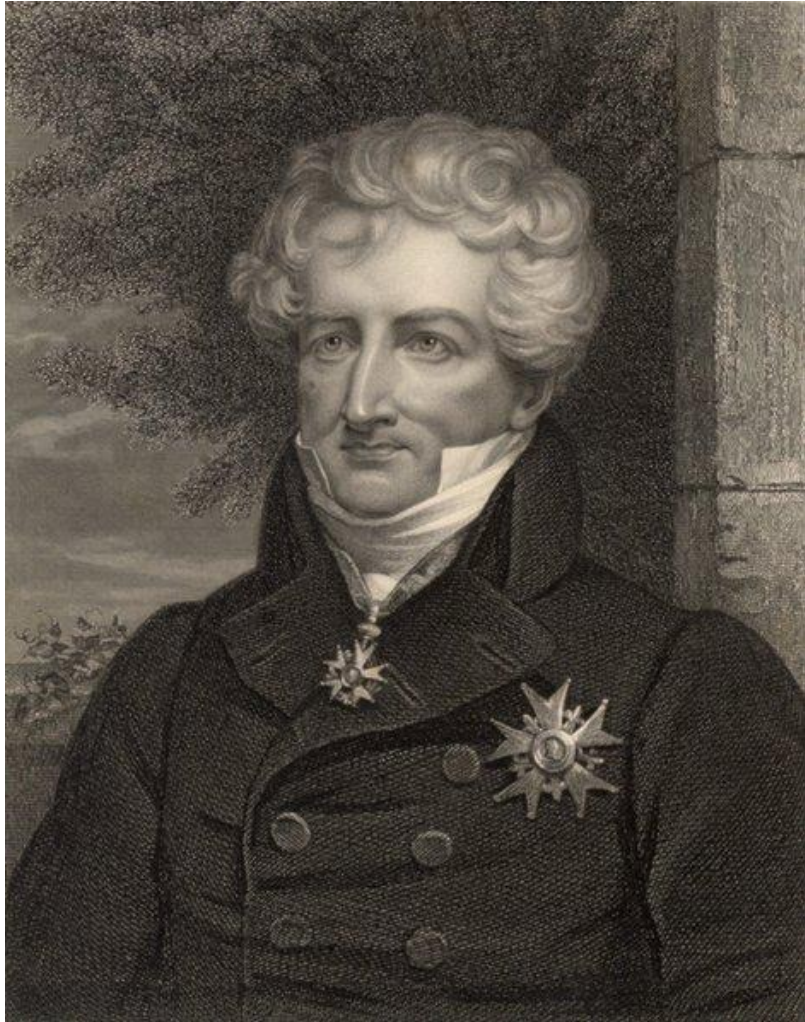
- Рассматривал усложнение организации как результат эволюции
- Сформулировал идею о том, что природа гармонично развивается и постепенно усложняется по **принципу градации**

Движущие силы эволюции по Ламарку (-)

- Стремление организмов к совершенствованию (закон упражнения и неупражнения)
- Наследование благоприобретённых (полезных) признаков
- Прямое воздействие среды на организмы



Жорж Кювье (1769 – 1832)



- Французский зоолог
- Выдвинул теорию катастроф
- Ввёл новую систематическую категорию – тип
- Принцип корреляции (соотносительности)