Задача систематики — каталогизация, сопоставление и анализ признаков организмов и создание на этой основе классификационной системы, которая отражала бы эволюционные взаимоотношения между организмами, являлась бы отражением эволюционного процесса.

Классификационная система подразделяется на соподчиненные друг другу систематические категории, или единицы, — таксоны.

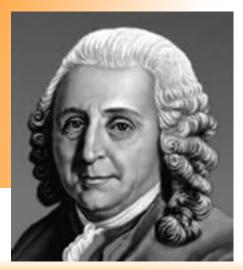
Задача №1

Описание организмов (морфологическое) как современных, так и вымерших. Задача №2

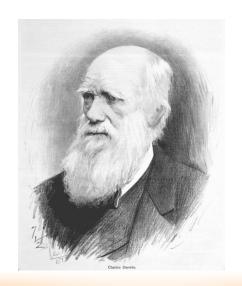
На основе знаний о строении организмов, установить родственные и эволюционные взаимоотношения между ними.

Задача №3

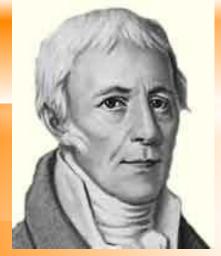
Выяснение закономерностей, позволяющих предсказать признаки какого-то нового живого объекта.



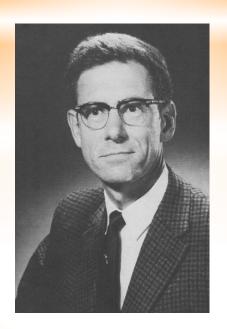
Карл Линней



Чарльз Дарвин



Жан Батист Ламарк



Армен Леонович Тахтаджян

Роберт Уиттекер

Систематика растений К.Линнея

Однотычинковые	1	Многотычинковые	13
Двухтычинковые	2	Двусильные	14
Трехтычинковые	3	Четырехсильные	15
Четырехтычинковые	4	Однобратственные	16
Пятитычинковые	5	Двубратственные	17
Шеститычинковые	6	<i>Многобратственные</i>	18
Семинычинковые	7	Сростнопыльниковые	19
Восьмитычинковые	8	Сростнопыльникопестичные	20
Девятитычинковые	9	Однодомные	21
Десятитычинковые	10	Двудомные	22
Двенадцатитычинковые	11	Многобрачные	23
Двадуатитычинковые	12	Тайнобрачные	24

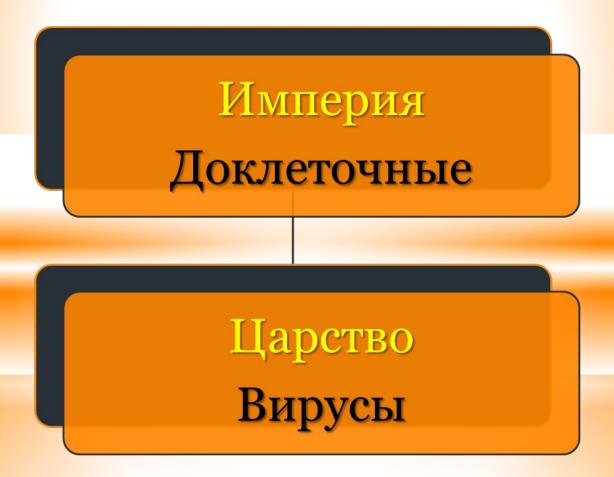
Систематика животных К.Линнея

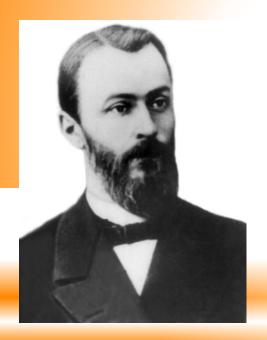
	Классы	1 ступень	Типы
1.	Млекопитающие	Сердце с 2	Простейшие
2.	Птицы	желудочками, кровь	Кишечнополостные
		красная и горячая	Моллюски
			Губки
3.	Гады (земноводные	2 ступень	Черви (3)
	и пресмыкающиеся)	сердце с 1	Иглокожие
4.	Рыбы	желудочком, кровь	Членистоногие
		красная и холодная	Хордовые
			<u>Классы</u>
5.	Насекомые	3 ступень	Круглоротые
6.	Черви (все виды	Холодная белая	Рыбы
	беспозвоночных)	жидкость вместо	Земноводные
		крови	Пресмыкающиеся
			Птицы
			Млекопитающие



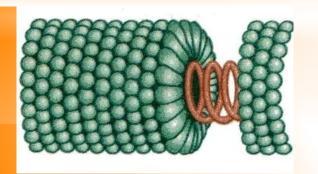
Не имеют клеточного строения

Клетка – структурная и функциональная единица строения





Дмитрий ИосифовичИвановский

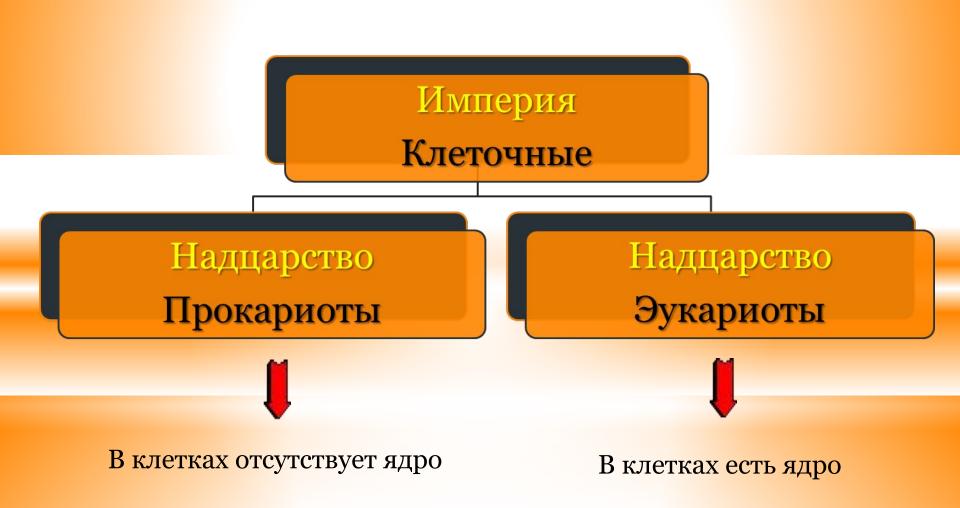


В настоящее время известно около 200 форм животных вирусов, 170 растительных вирусов и 50 вирусов, паразитирующих в бактериях

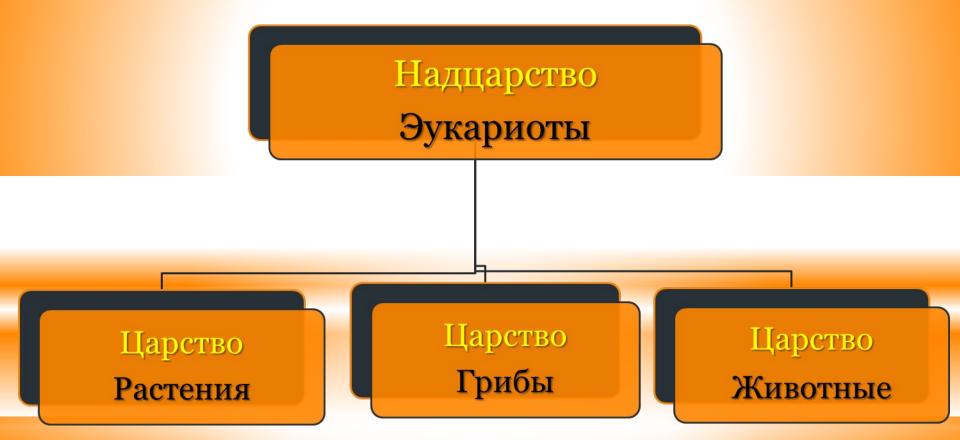
- 1. Они могут существовать только как внутриклеточные паразиты и не могут размножаться вне клеток тех организмов, в которых они паразитируют.
- 2. Содержат лишь один из типов нуклеиновых кислот либо РНК, либо ДНК (все клеточные организмы содержат и ДНК, и РНК одновременно).
- 3. Имеют очень ограниченное число ферментов, используют обмен веществ хозяина, его ферменты, энергию, полученную при обмене веществ в клетках хозяина.
- 4. Зрелые вироспоры («споры» вирусов) могут существовать вне клетки хозяина, в этот период они не обнаруживают никаких признаков жизни.

Классификация вирусов





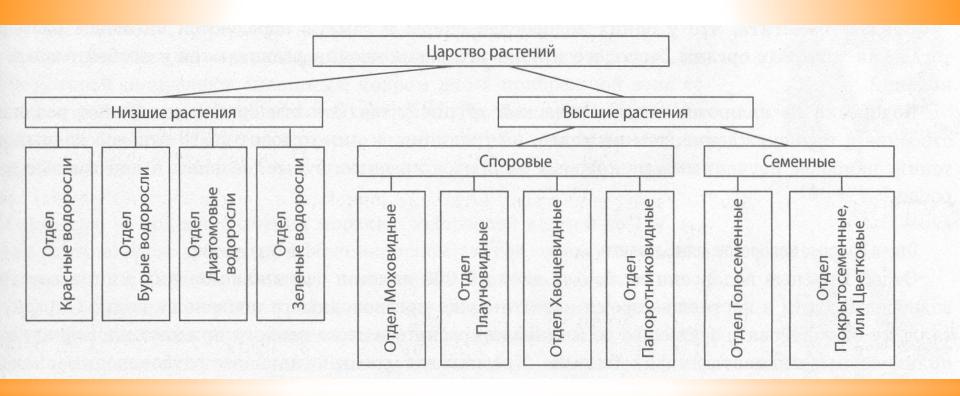




Это деление основано на нескольких параметрах:

- 1) запасное питательное вещество (животные белки и гликоген, Растения углеводы, грибы - гликоген и хитин);
- 2) строение клетки (есть органеллы, присущие исключительно одному из царств);
- 3) тип питания (гетеротрофы, автотрофы, редуценты).

Систематика растений



Систематика животных



Систематика грибов



Систематика грибов



