

Систематика растений и животных.

Биологический словарик



Классификация.

Таксоны (систематические группы):
вид, род, семейство, отряд (порядок),
класс, тип (отдел), царство.

Двойные названия. Систематика

Разнообразие растительного и животного мира на Земле.

- Известно около
- Растения и животные различаются
- 500 000 видов растений
- около 2 млн. видов живот.
- по размерам
- местообитанию
- внешнему строению
- срокам жизни и т.д.



Как же разобраться во всем многообразии живых организмов на Земле?

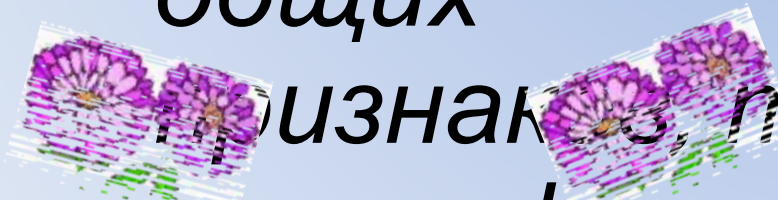
Научная классификация зародилась в 16 веке, в эпоху Великих географических открытий. Путешествуя по разным континентам и странам, люди знакомились с удивительным разнообразием животных и растений. Известных к тому времени растений и животных стало так много, что необходимость их классифицировать стала очевидной.



Понятие о систематике.

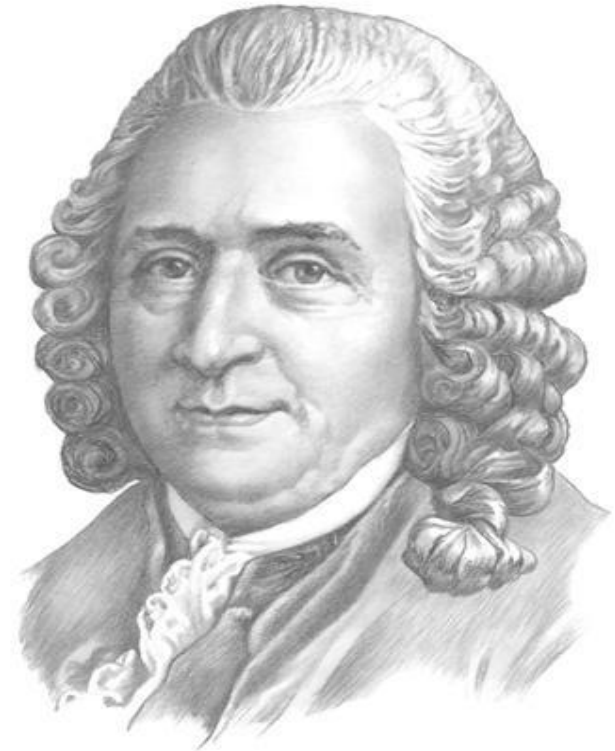


- **Систематика** - это наука о классификации.
- **Классификация** - это распределять живые объекты по группам на основании их общих признаков, т.е. классифицировать.



Основоположник систематики.

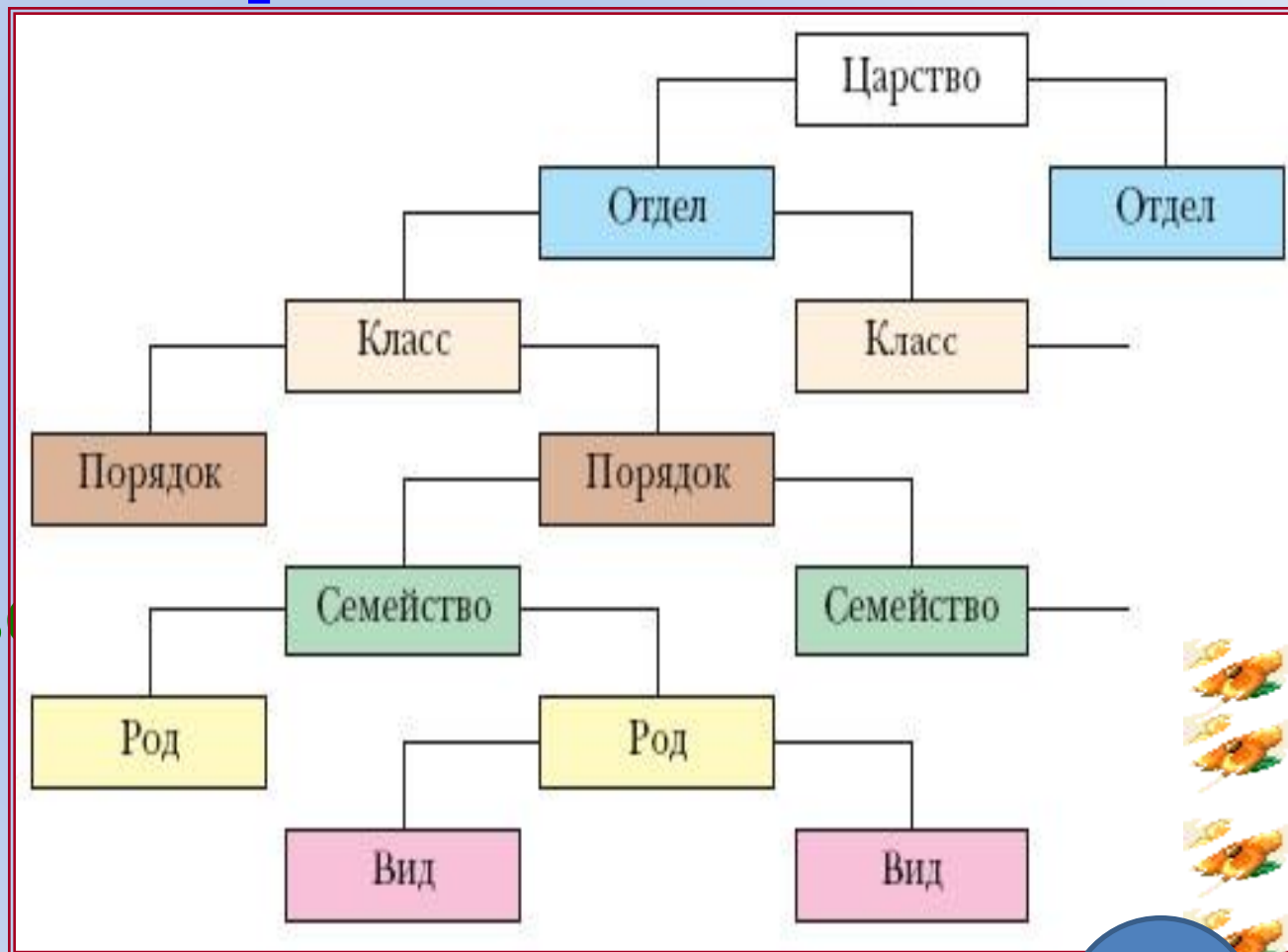
- Шведский ученый-натуралист XVIII в. Написал книгу «Система природы», где дал классификацию растений, животных и даже минералов.



Карл Линней
1707—1778

Основные систематические категории растений.

- Царство
- Отдел
- Класс
- Порядок
- Семейство
- Род
- Вид



Бинарная номенклатура.

- Видовые названия:

герань лесная

радиола розовая

фиалка собачья

лапчатка

смородина

красная

смородина черная

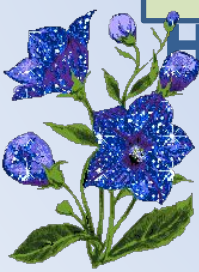
клён татарский

Видовое название состоит из двух слов:

1– существительное - родовое
название;

2 – прилагательное - видовое
название.

*Такая форма названий –
бинарная или двойная.*



Видовые названия:



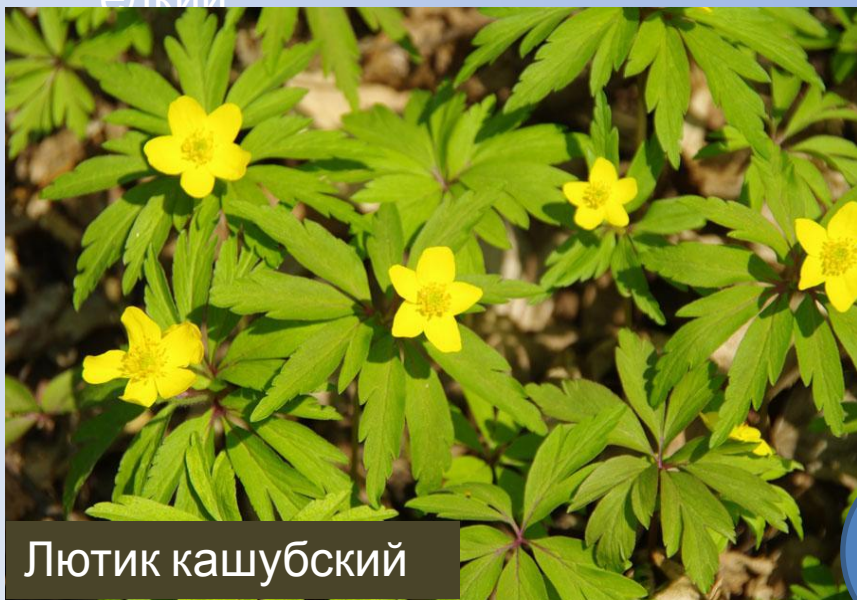
Лютик
елкий



Лютик
ядовитый



Лютик
золотистый



Лютик кашубский



Лютик
ползучий

Таксономическое описание вида.

Царство *Растения*

Отдел *Покрытосеменн*

Класс *ые*

Порядок *Двудольные*

Семейств *Магнолиевидны*
о е

Род *Лютиковые*

Вид *Лютик*

Растения

Отдел

Отдел

- Моховидные
- Плауновидные
- Хвощевидные
- Папоротниковидные
- Голосеменные

▪ Покрытосеменные

Двудольные

Однодольные

Семейства

Крестоцветные
Маковые
Крыжовниковы

Злаки
Лилейные
Орхидные
Осоковые и



**Расположите систематические
категории в порядке
возрастания.**

Класс

Отдел

Вид

Род

Семейство

Порядок

Царство

Классификация животных.

Основные систематические
группы.

- - ВИД – это совокупность особей, сходных по строению, населяющие определенную территорию, свободно скрещивающихся между собой и дающее плодовитое потомство. Вид состоит из популяций.

- ПОПУЛЯЦИЯ – совокупность особей данного вида, занимающих определенный участок территории внутри ареала (место распространения вида) вида, свободно скрещивающихся между собой и частично или полностью изолированных от других популяций.

Таксоны классификации

- Вид –наименьшая единица классификации, которая изменяется во времени.
- Род- объединяет близкие по происхождению виды (разные виды кошек- дикая, камышовая, бенгальская.)
- Семейство- объединяет близкие роды (белки, сурки, суслики)
- Отряд- объединяют родственные семейства (волчи, енотовые, куны, кошачьи)
- Класс- в классы объединяют родственные отряды (отряд грызунов, насекомоядных, хищных).
- Классы , имеющие общий план строения и общих предков, образуют типы.
- Тип- объединяет близкие по происхождению классы (земноводных, пресмыкающихся , птиц,млекопитающих). Все представители одного типа имеют единый план строения.
- Царство- высшая таксономическая категория.
- Международный язык систематики – латинский.

СИСТЕМАТИКА ЖИВОТНЫХ



Современная классификация животных и растений – естественная. Она отражает эволюционные, родственные отношения между ними. Типы животных и отделы растений, расположены от простых (низших) к более сложным (высшим), по всем признакам.

- Самостоятельная работа по презентации

I вариант

- Расположите названия систематических групп от НАИБОЛЬШЕЙ к наименьшей.

II вариант

- Расположите названия систематических групп от НАИМЕНЬШЕЙ и наибольшей.

Царство, порядок, семейство, вид,
род, класс, отдел

I вариант

- Выберите названия ОТДЕЛОВ (2)

II вариант

- Выберите названия КЛАССОВ (2)

1. Покрытосеменны
е
2. Двудольные
3. Моховидные
4. Однодольные
5. Смородина
6. Крестоцветные

I вариант

- Выберите определение АРЕАЛА.

II вариант

- Выберите определение СИСТЕМАТИКИ.

1. Территория распространения вида.
2. Раздел биологии о распределении растений по группам.
3. Родственные между собой растения, способные скрещиваться и давать плодовитое потомство.

I вариант

- Выберите название вида:
 - 1. Смородина
 - 2. Двудольные
 - 3. Смородина черная
 - 4. Растения
 - 5. Покрытосеменные
 - 6. Крыжовниковые

II вариант

- Выберите название вида:
 - 1. Береза пушистая
 - 2. Растения
 - 3. Береза
 - 4. Покрытосеменные
 - 5. Березовые
 - 6. Двудольные