

# Вид, его критерии и структура.



**Сравните два рода одного вида. Покажите черты сходства и отличия.**



**Медведь бурый**



**Медведь белый**

# Задание №3

В указанном списке подсчитайте количество особей, видов, родов.

- Ёж обыкновенный
- Лисица обыкновенная
- Медведь белогрудый
- Хомячок джунгарский
- Заяц беляк
- Медведь бурый
- Ёж ушастый
- Хомячок сибирский
- Заяц русак
- Лисица обыкновенная

# Понятия

«Вид- совокупность популяций особей, способных к скрещиванию с образованием плодovитого потомства, населяющих определённый ареал, обладающих рядом общих морфoфизиологических признаков... и отдалённых от других таких же групп особей практически полным отсутствием гибридных форм.»

**«Ареал- область распространения данного вида в природе.»**

# Понятия

**«Популяция-совокупность особей одного вида, обладающих общим генофондом и занимающих определённую территорию-ареал.»»**

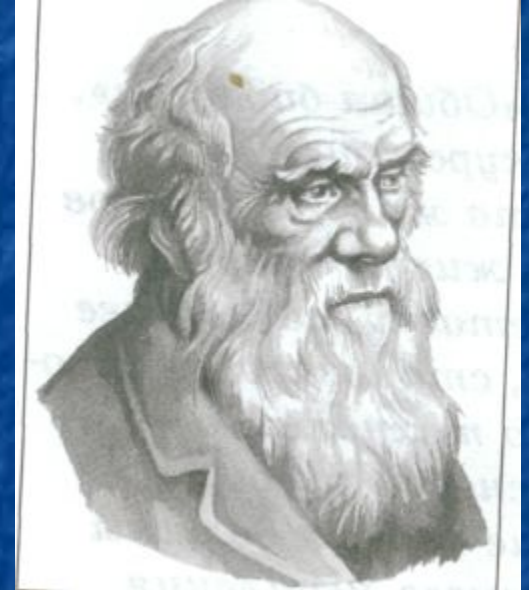
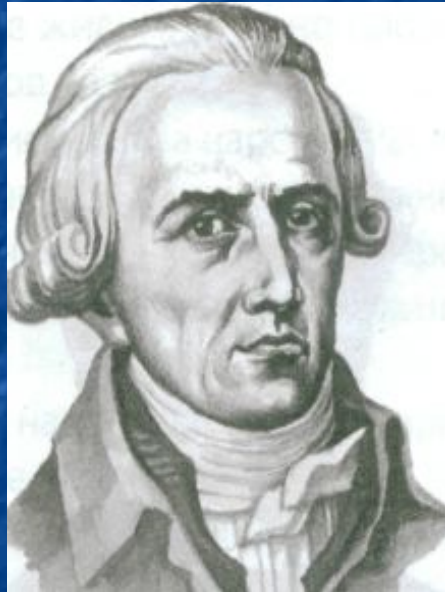
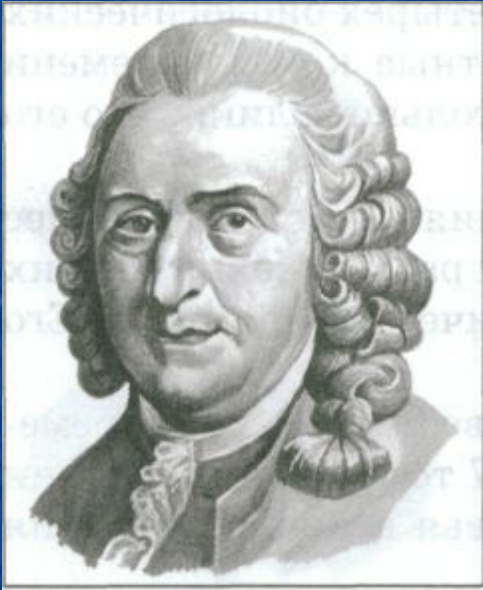
**Генофонд— совокупность генов, которые имеются у особей данной популяции.»»**



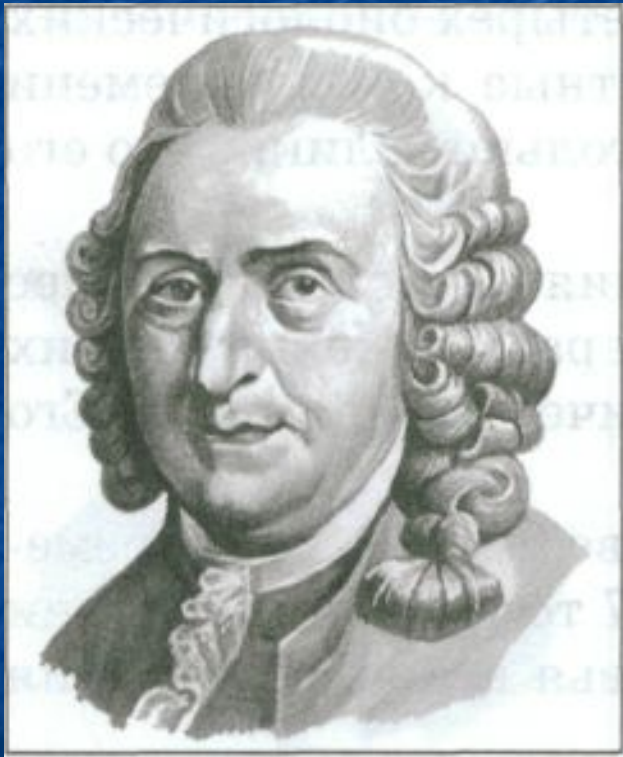
**Джон Рей**  
**(1628 – 1705)**

**Термин «вид»  
впервые ввел в  
биологию  
английский  
ботаник Джон  
Рей.**

# История развития взглядов на вид в биологии.



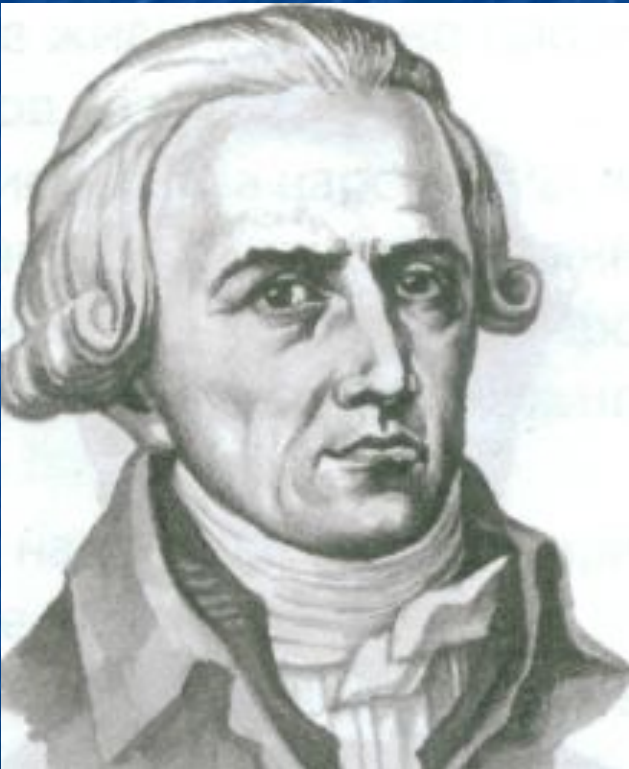
# Карл Линней (1707-1778)



**Элементарной  
единицей  
считал «вид».  
Ввёл бинарное  
название: род,  
вид.**



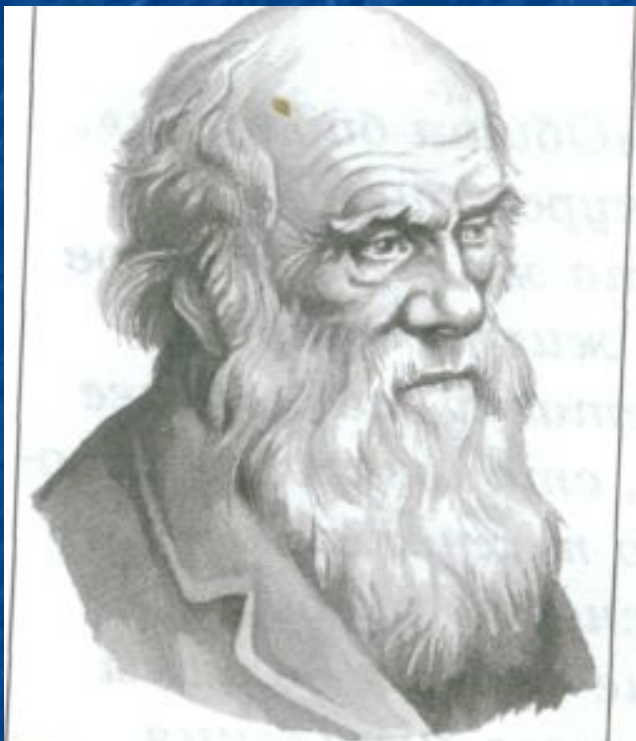
# Жан Батист Ламарк (1744-1829)



**Выдвинул теорию  
об изменяемости  
ВИДОВ.**



# Чарльз Дарвин (1809-1882)



**Виды существуют,  
относительно  
постоянны  
являются  
результатом  
исторического  
развития.**



# Критерии вида –

признаки, по которым особи  
объединяются в один вид

или признаки, по которым можно  
различить особей разных видов.

# Критерии вида

Географические

Генетические

**Признаки  
вида**

Экологические

Морфологические

Биохимические

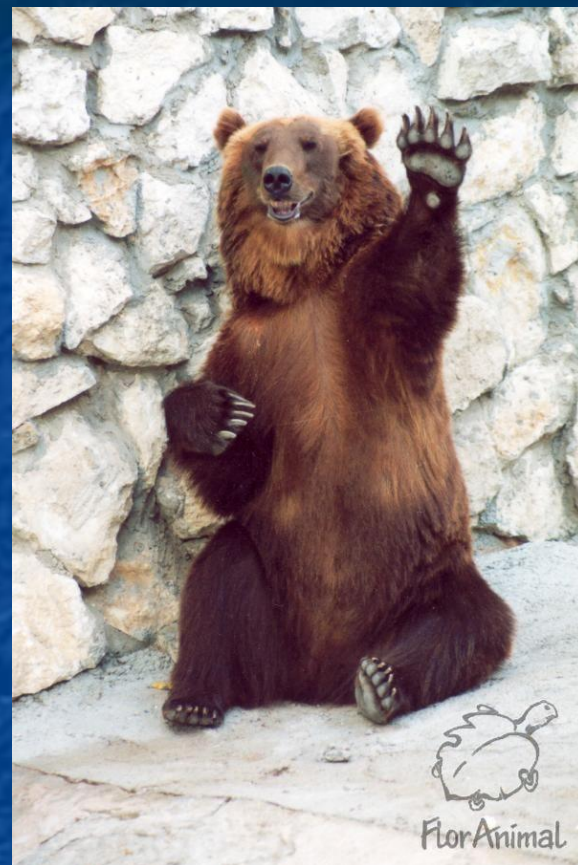
Физиологические

# Задание№1

- **Что является основной систематической единицей в биологии?**
- **Какие виды растений и животных вы знаете?**
- **Почему в обозначении видов используют двойные названия?**

# Задание №2

- Какое из этих двух слов
- Относится к родовому названию.
- Какое к видовому?



«Медведь бурый»

# Морфологический критерий -

Сходство внешнего и внутреннего строения организмов .



# Морфологический критерий

Не является основным и единственным, так как:

- Существуют виды-двойники (например, виды-двойники малярийного комара, 2 вида-двойника черных крыс).





# Морфологический критерий

Не является основным и единственным, так как:

- Существует явление мимикрии – подражание съедобного вида ядовитому).



осовидка



оса



**Различие в  
окраске ужа  
обыкновенного**





**Альбинизм у ежа**

**Физиологический критерий -  
особенности процессов  
жизнедеятельности.**

**Возможность получения плодovитого  
потомства при скрещивании .**

**Главным является способность  
к размножению.**

# Физиологический критерий

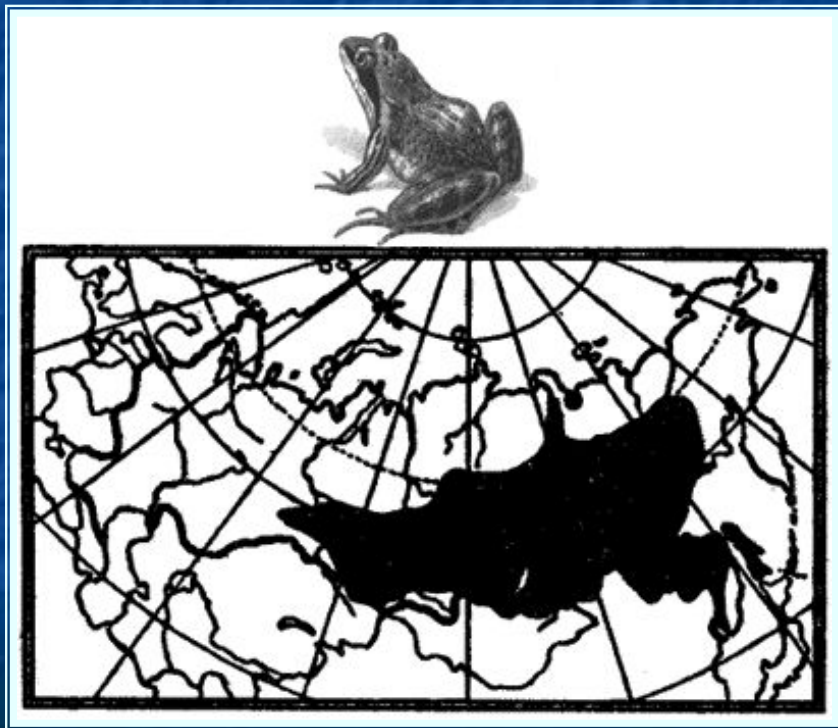
Не является основным и  
единственным, так как:

- Есть близкие виды, имеющие сходные процессы жизнедеятельности:

Собака **x** волк

Канарейка **x** зяблик

# Географический критерий - занимают определенный ареал.



Ареал сибирской  
лягушки



Ареал травяной  
лягушки

# Географический критерий

Не является основным и единственным, так как:

- В одном ареале могут жить особи разных видов.
- Особи одного вида могут занимать разные ареалы (например, островные популяции).
- Существуют виды-космополиты, проживающие повсеместно (например, рыжий таракан, домовая муха)
- Ареалы некоторых видов быстро изменяются (например, расширяется ареал зайца-русака).
- Существуют биареальные виды (например, перелетные птицы).

# **Экологический критерий -**

**приспособленность особей вида к  
определенным условиям  
существования.**



# Экологический критерий

Не является основным и единственным, так как:

- Разные виды могут быть приспособлены к одинаковым условиям.
- Особи одного вида могут жить в несколько различающихся условиях (например: глубоководная и прибрежная популяции речного окуня, одуванчик может расти и в лесу, и на лугах).



**Генетический критерий -  
определенный набор хромосом.**

**Главным является не  
количество, а строение и форма  
хромосом.**

**Например, у человека и тополя  
одинаковое количество хромосом – 46.**

# Генетический критерий

**Не является универсальным, так как:**

- Особи одного вида могут иметь разное количество хромосом.

Например: у особей одного из видов долгоносиков набор хромосом может отличаться в 2-3 раза.

- В природе имеются виды, которые успешно скрещиваются.

Например:

- ✓ некоторые виды синиц, канареек, зябликов;
- ✓ некоторые виды тополей, ив.

# **Вывод:**

**Для того, чтобы определить принадлежность особи к какому-то виду недостаточно одного критерия, необходимо учитывать совокупность всех критериев.**

# **Вид –**

**совокупность особей, обладающих сходством морфологических, физиологических, биохимических особенностей, свободно скрещивающихся и дающих плодовитое потомство, похожее на родителей, приспособленных к определенным условиям жизни и занимающих в природе определенный ареал.**

# Итоговая рефлексия

- Какова была тема урока?
- Какие цели стояли перед тобой на уроке? На какие знания, полученные ранее по данному предмету, ты опирался на уроке?
- Какой новый материал, выводы ты увидел на уроке?
- Какие чувства, мысли вызвал у тебя этот урок?
- Как работали на уроке твои одноклассники?
- Как работал ты на уроке?
- Доволен ли ты уроком?