

Вид. Его критерии и структура

**Задания
Сделайте записи с 1, 2, 7, 8, 15, 16, 17, 21 слайдов**

Вид

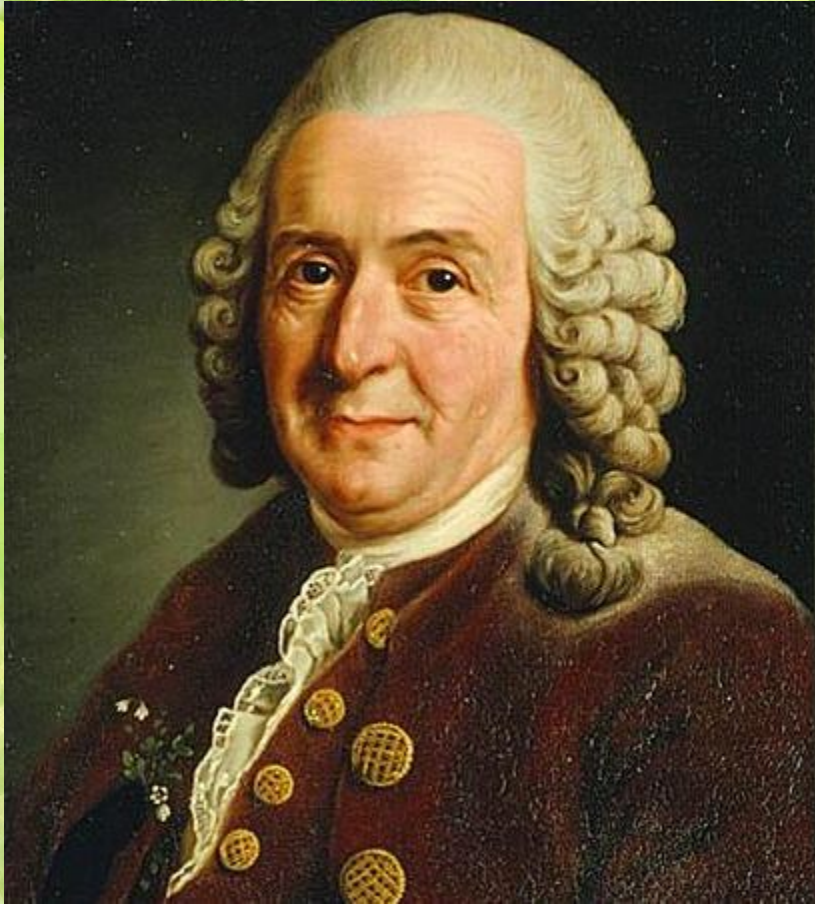
– совокупность особей, обладающих сходством морфологических, физиологических, биохимических особенностей, свободно скрещивающихся и дающих плодовитое потомство, похожее на родителей, приспособленных к определенным условиям жизни и занимающих в природе определенный ареал.

Джон Рей



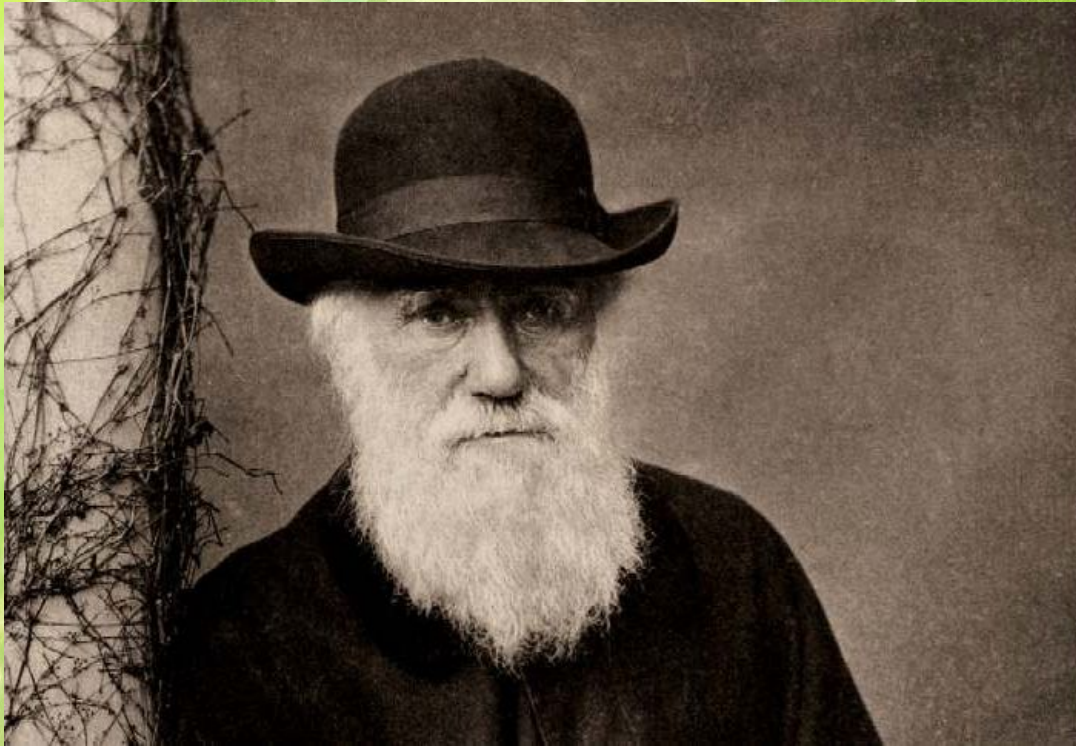
Термин «вид»
впервые ввел в
биологию
английский ботаник
Джон Рей
(1628-1705 гг)

Карл Линней



- Признал реальное существование видов в природе
- Считал виды постоянными и неизменными
- Вид – это совокупность сходных по строению особей, дающих плодовитое потомство.

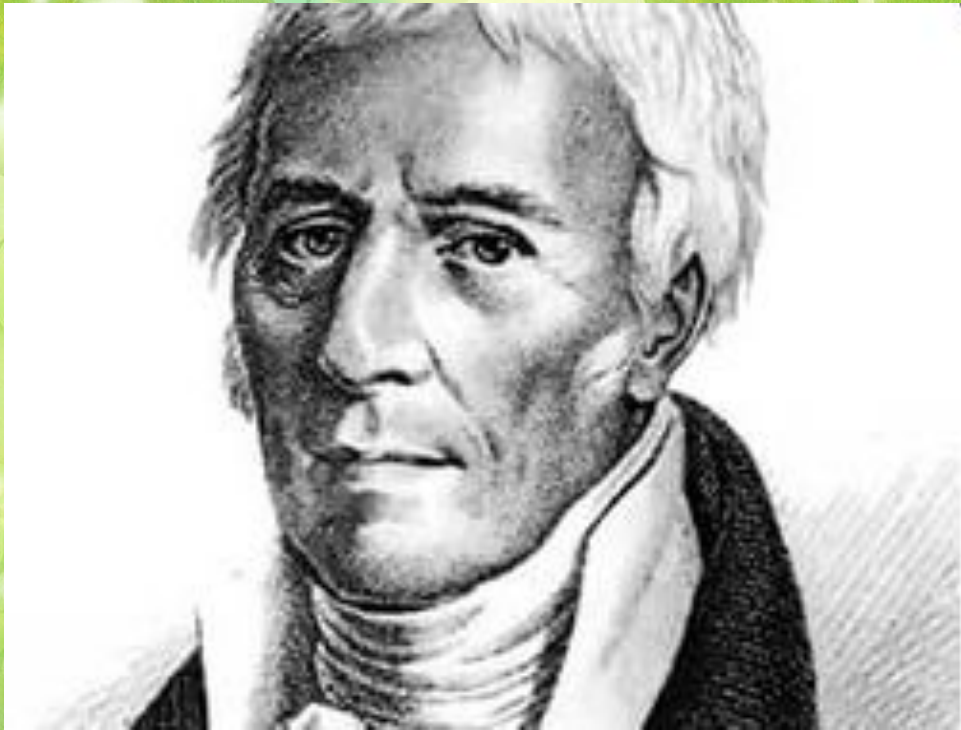
Чарльз Дарвин



- Виды реально существуют в природе

- Виды возникают, исчезают, развиваются, изменяются, дают начало новым видам

Жан Батист Ламарк



- Считал, что термин «вид» придуман человеком для удобства классификации
- Отрицал реальное существование видов в природе, представлял себе природу как совокупность постоянно меняющихся рядов особей
- Реальными считал только особи

Критерии вида -

признаки, по которым особи
объединяются в один вид

Или

признаки, по которым можно различить
особи разных видов

Морфологический критерий

- особенности
внешнего
строения



Люттик едкий



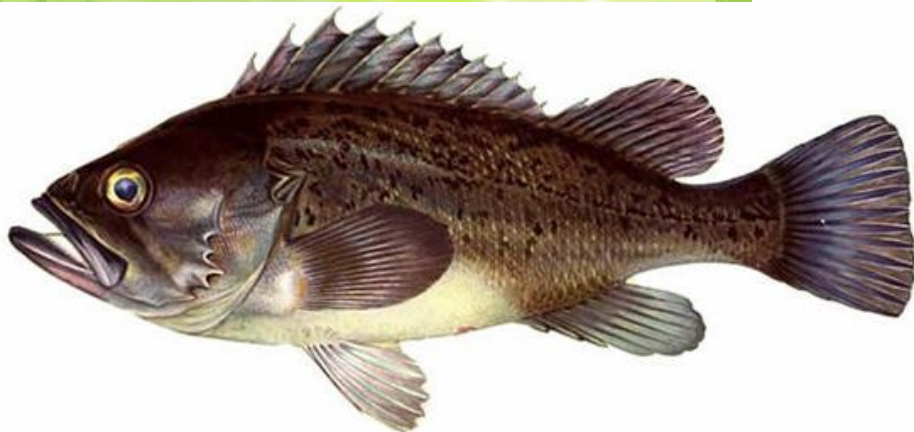
Люттик ползучий

Морфологический критерий

- Существуют виды-двойники (виды-двойники малярийного комара)
- Существует явление мимикрии – подражание съедобного вида ядовитому



- Особи одного вида могут отличаться друг от друга по окраске и другим признакам (при обитании в разных условиях (например, две популяции речного окуня – глубоководная и прибрежная))



Различия в окраске озерной лягушки

Торгачкин Игорь Петрович
WWW.TORGACHKIN.RU



Альбинизм у ежа

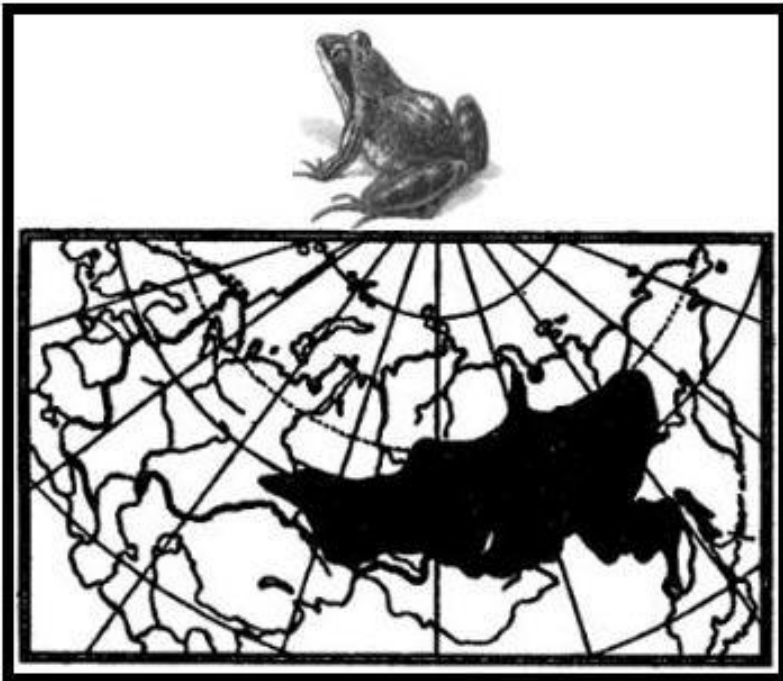


Альбиносы



Географический критерий

- область распространения (ареал) вида



**Ареал сибирской
лягушки**



**Ареал травяной
лягушки**

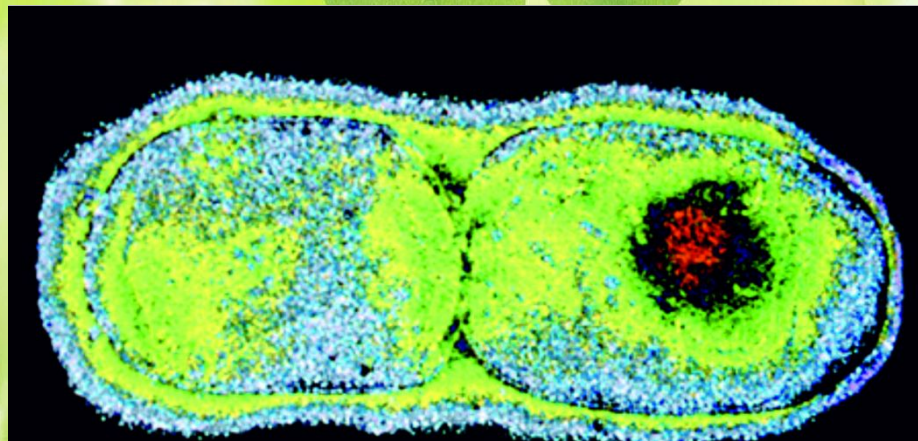
Географический критерий

- В одном ареале могут жить особи разных видов
- Особи одного вида могут занимать разные ареалы (например, островные популяции)
- Существуют виды-космополиты проживающие повсеместно
- Ареалы некоторых видов быстро изменяются (расширение ареала зайца-русака)
- Существуют биареальные птицы (например, перелетные)

Физиологический критерий

- особенности процессов жизнедеятельности

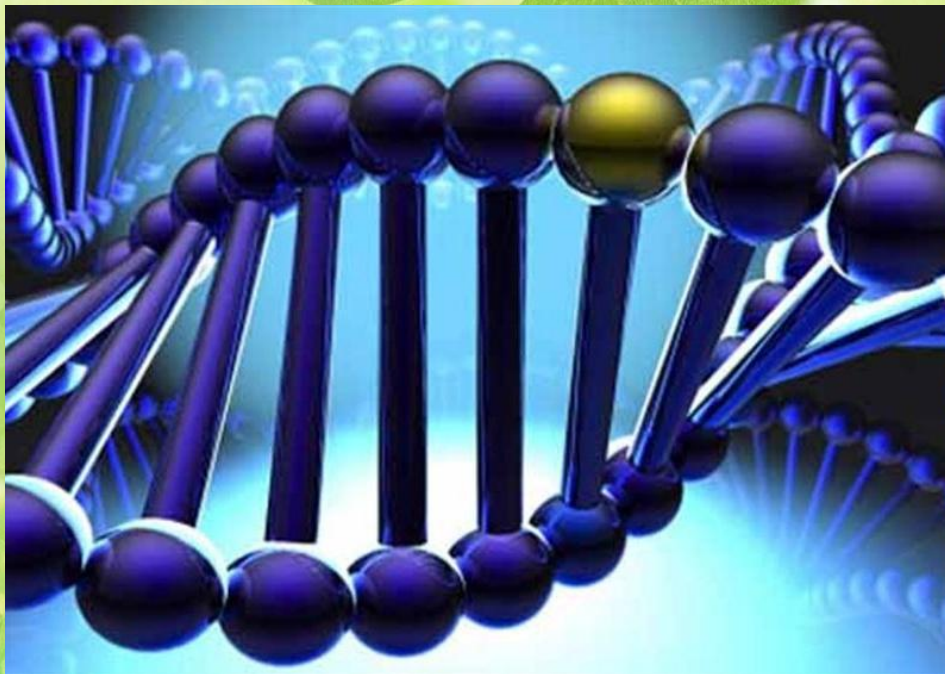
Главным является способность к размножению



zarabatyvai.blogspot.com

Генетический критерий

- определенный набор хромосом
- Главным является не количество, а строение и форма хромосом.



Генетический критерий

- из-за различия в хромосомном наборе между особями разных видов имеется репродуктивная изоляция:

- разные сроки размножения;
- по разному устроены половые аппараты; сперматозоиды не могут проникнуть в яйцеклетку;
- если оплодотворение произошло, то погибает зародыш или молодой организм рождается нежизнеспособным.
- если гибрид жизнеспособен, то он неплодовит например: лошак, мул, хонорик (хорек и норка)

Генетический критерий

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

Генетический критерий

- 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

Экологический критерий

-приспособленность особей вида к определенным условиям существования

Биохимический критерий

Определяется сходством или различием химического состава клеток, тканей, а также строения белков.



Например, красная, черная и белая смородина различны по составу сахаров, белков и других органических соединений. Именно поэтому они отличаются по вкусу и запаху.

Структура вида

Вид

Популяция

Подвид

Географическая

Экологическая

Популяция - естественная элементарная структура вида, представляющая совокупность свободно скрещивающихся особей одного вида, занимающих определенную обособленную часть ареала.

Географическая популяция — это группа особей одного вида, населяющих территории с однородными условиями существования.

Экологическая популяция — это группа особей одного вида, находящихся в таких условиях, где любые две особи могут свободно скреститься друг с другом.

Подвид – более крупная внутривидовая группировка, состоящая из популяций, близких по ареалу, или по своим экологическим особенностям.