

Муниципальное образовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №20»

Тема урока:

«Основные свойства и критерии вида».

Работу выполнил:
учитель биологии
Курочкина С. С.

г. Щекино Тульская область
2013 год

Уровни организации живой материи:



МНОГООБРАЗИЕ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ

■ ЦАРСТВО ЖИВОТНЫХ	■ 1 073 900
■ Хордовые	■ 43 000
■ Членистоногие	■ 838 000
■ Моллюски	■ 107 000
■ Иглокожие	■ 6 000
■ Кольчатые черви	■ 8 500
■ Плоские черви	■ 12 700
■ Круглые черви	■ 12 500
■ Кишечнополостные	■ 5 300
■ Другие мелкие группы многоклеточных	■ 10 650
■ Различные группы одноклеточных	■ 30 000

■ ЦАРСТВО РАСТЕНИЙ	■ 406 440
■ Цветковые	■ 286 000
■ Голосеменные	■ 640
■ Папоротникообразные	■ 10 000
■ Мохообразные	■ 23 000
■ Водоросли	■ 86 800
■ ЦАРСТВО ГРИБОВ	■ 40 400
■ ЦАРСТВО БАКТЕРИЙ	■ 1 630
■ ЦАРСТВО ЦИАНОБАКТЕРИЙ	■ 1 400
■ ВИРУСЫ	■ 200

■ **ИТОГО :1 445 850**

Вид - основная структурная единица в системе живых организмов.

Общие свойства видов:

- Сложное строение организмов
- Приспособительный характер признаков
- Разнообразие форм

Критерии вида

Это определённые признаки, позволяющие
отделить один вид от другого.

- Морфологический
- Физиолого-биохимический
- Географический
- Экологический
- Репродуктивный



История введения термина «Вид».

Дж. Рей 1686 г.	• Наиболее мелкие совокупности организмов, тождественных морфологически, тождественно размножающихся и дающих потомство, сохраняющее эти свойства.
Карл Линней 1735 г.	• Множество родственных и сходных по строению организмов, при размножении непрерывно воспроизводящих себе подобных. • Рассматривал виды как объективно существующие группы живых организмов, достаточно легко отличимые друг от друга. • Считал их неизменными, раз и навсегда созданными богом.
Ж.Б. Ламарк 1802 г.	• Виды постоянно изменяются, эволюционируют, поэтому реально в природе не существуют.
Чарльз Дарвин	• Виды реально существуют, но изменяются, т.е. относительно постоянны и являются результатом эволюционного развития.
Эрнст Майр 1942 г.	• Биологическая концепция вида: виды определяются не различием, а обособленностью, состоят из популяций, главным свойством вида является репродуктивная изоляция.



Морфологический критерий

-различия видов по внешним и внутренним признакам организмов



Длина тела: 45-65 см

Вес: 2.5 – 3.5 кг

Сезонная смена окраски меха



Длина тела: 50-70 см

Вес: 5 – 7 кг

Сезонная смена окраски отсутствует



Физиолого-биохимический



-неодинаковость физиологических и химических
свойств видов



Заяц-беляк



Заяц-русак

Особенности питания:

Кора деревьев и кустарников, не
пьёт воды

Предпочитает травянистый корм,
пьёт воду.



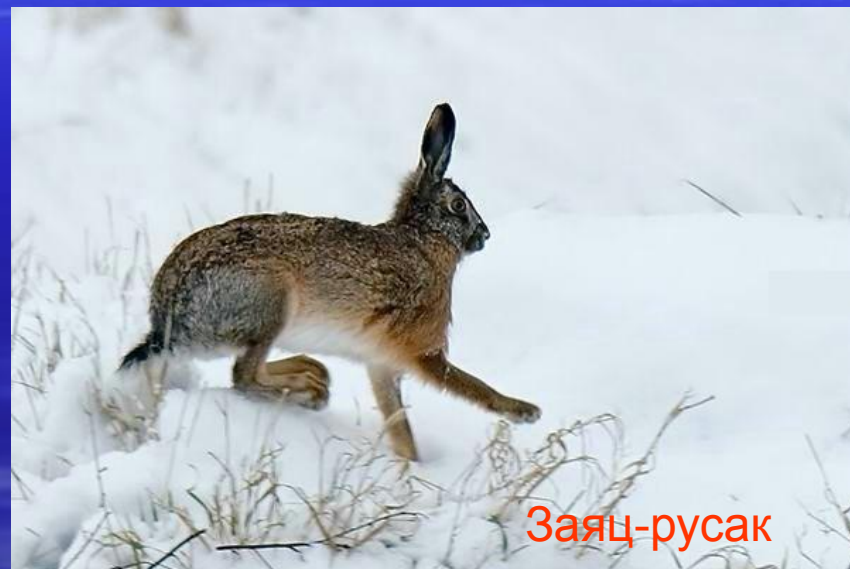
Географический



-наличие индивидуального ареала



Заяц-беляк



Заяц-русак

Ареал:

Холодно-умеренные зоны (леса и тундры)

Тёпло - умеренные зоны (степи, лесостепи)



Экологический

-приспособление к комплексу абиотических и биотических условий



Места обитания и образ жизни:

Кустарниковые заросли, сезонные кочёвки; потомство 2 раза в год.

Открытые места обитания; 3-4 потомства в год.



Репродуктивный

-генетическая изоляция видов



Особый набор хромосом, их количество и строение, набор генов в ДНК.