



**ДОБРЫЙ ДЕНЬ!
НАЧИНАЕМ УРОК
БИОЛОГИИ - 7**

30.04.2020 г.

Видовое разнообразие



Тридцатое апреля. Классная работа. Видовое разнообразие.

ЦЕЛЬ УРОКА:

- ❖ Выяснить, что такое биологическое разнообразие, каковы его компоненты;
- ❖ Доказать, что видовое разнообразие — результат эволюции;
- ❖ Убедиться, что сокращение видового разнообразия связано с антропогенной деятельностью;
- ❖ Выяснить условия устойчивости экосистем.

ВЫ ДОЛЖНЫ:

- ❖ Называть и определять исчезнувшие виды растений и животных на рисунках и фотографиях.
- ❖ Оценивать значение видового разнообразия для поддержания устойчивости экосистемы.
- ❖ Устанавливать причины сокращения видового разнообразия в процессе эволюции и в результате деятельности человека.
- ❖ Прогнозировать последствия сокращения видового разнообразия для целостности биосферы.



Предлагаю проанализировать два факта:

- 1. По подсчетам ученых на Земле обитает 8,7 миллионов видов живых организмов.
- 2. Из нашей природы навсегда исчезают в среднем один вид животных и растений в год. По мнению экспертов, в ближайшие 20–30 лет под серьезной угрозой исчезновения будет находиться примерно 25% всего биоразнообразия Земли.



**Биологическое
разнообразие —
всё многообразие форм
жизни на земле,
миллионов видов
растений, животных,
микроорганизмов с их
наборами генов и сложных
экосистем, образующих
живую природу**



ЗАЧЕМ НУЖНО СОХРАНЯТЬ БИОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ

Животные являются важной составляющей природных сообществ живых организмов в экосистемах.

В 1992 г в столице Кении, г. Найроби, была подписана международная **Конвенция о биологическом разнообразии**, принятая многими странами, в том числе и Россией.



Согласно этой конвенции, *биологическое разнообразие* включает 3 взаимосвязанных понятия:

- 1) генетическое разнообразие особей вида, определяющее его жизнеспособность;
- 2) количество видов и соотношение количества их особей в природных сообществах,
- 3) разнообразие экосистем (экологических систем) - участков земель или вод с их живым населением, постоянно обменивающимся веществами и энергией с местом своего обитания.

ЗНАЧЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ



Обеспечение
продовольствием
, топливом и
волокнами



Обеспечение
жильем и
строительными
материалами



Фильтрация
воздуха и воды

ЗНАЧЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ



Эстетическая и
культурная
ценность



Повышение
плодородия и
регенерация
почв



Детоксикация и
утилизация
отходов

Правила эволюции

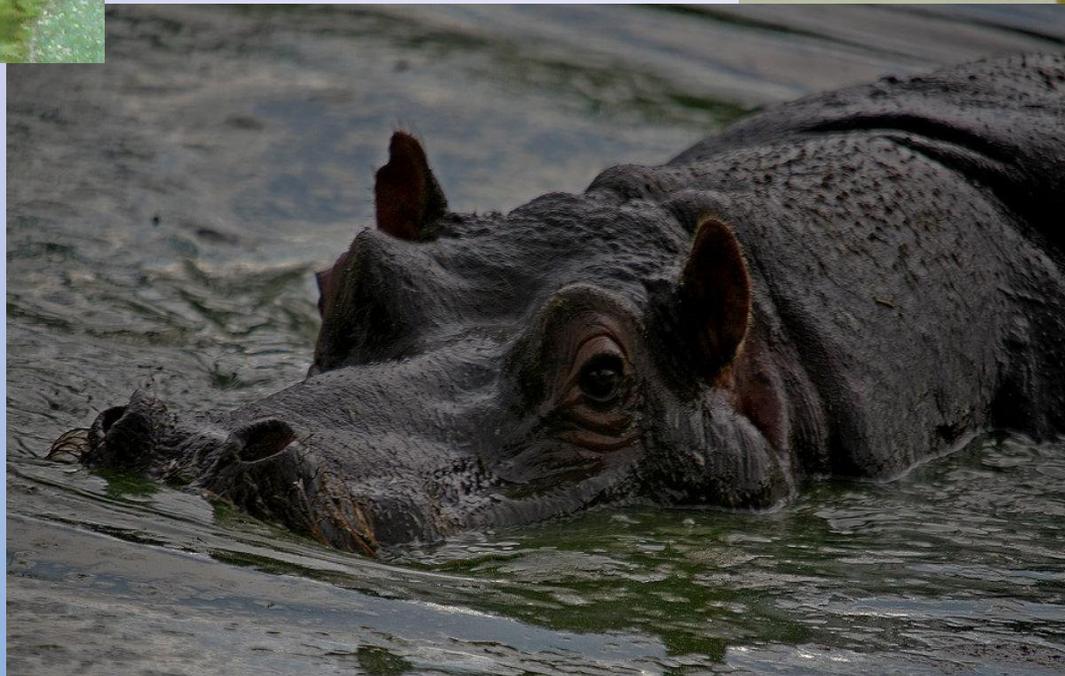
- **Правило необратимости**

Чарльз Дарвин: «Вид, раз исчезнувший, никогда не может появиться вновь, если бы даже снова повторились совершенно тождественные условия среды»

Вымирание вида – невозполнимая потеря

- **Правило чередования направлений эволюции.**
- **Неравномерность эволюции**
- **Ускорение эволюции**

У ВИДОВ МОЖЕТ БЫТЬ СХОДСТВО,
СВЯЗАННОЕ С ОБЩЕЙ СРЕДОЙ ОБИТАНИЯ



- Сначала идут черные страницы. На них записаны те животные, которых мы больше не увидим.
- большерогий олень



бескрылая гагарка



саблезубый тигр



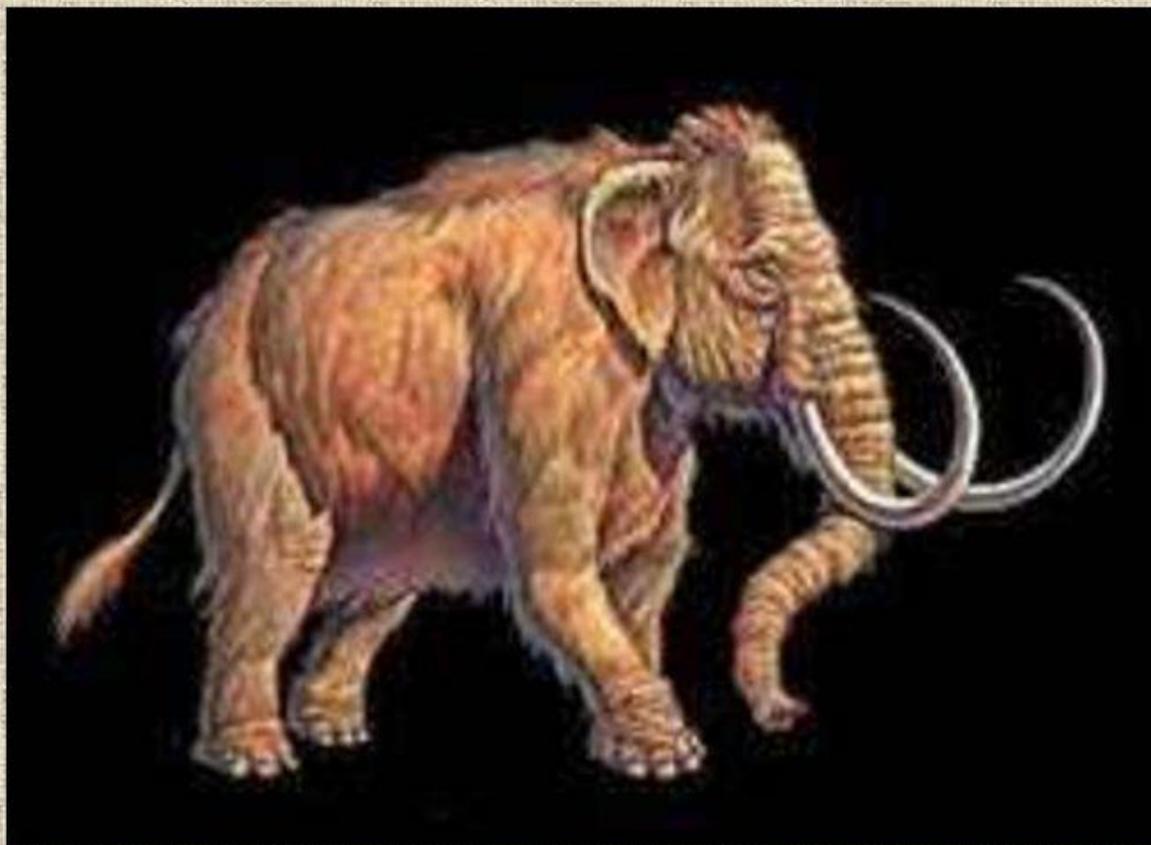
странствующий голубь



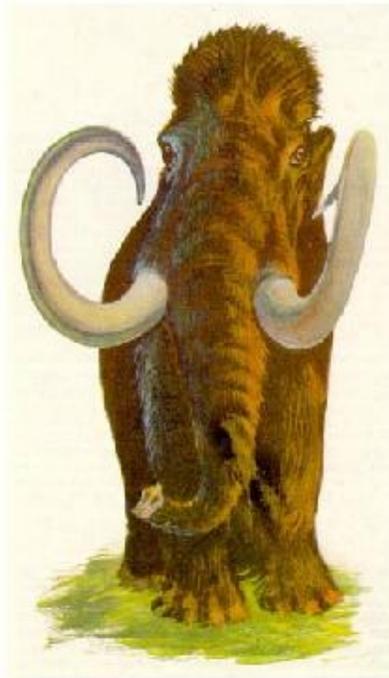
**Исчезнувшие
виды
Шерстистый
носорог**



Виды истребленные человеком. *Мамонты*



Мамонтовый комплекс – обитатели тундростепей



- Мамонт
- Пещерный медведь
- Пещерный лев
- Шерстистый носорог
- Большерогий олень



Исчезнувшие виды Тасманийский волк (тилацин)



Тасманийский волк является единственным представителем сумчатых волков, его также называют тилацин. Вид родом из Австралии, в длину особи достигали размера 100—130 см; высота – 60 см; вес коло 25 кг. Первое упоминание о тасманийском волке было обнаружено на наскальных записях не позднее чем к 1000 году до н. э. Европейцы впервые столкнулись с сумчатым волком в 1642 году. В 30-х годах 19 века началось массовое истребление зверя фермерами, дабы защитить своих овец. Таким образом сумчатые волки сохранились только в труднодоступных районах Тасмании к 1863 году.

Исчезнувшие виды Яванский тигр

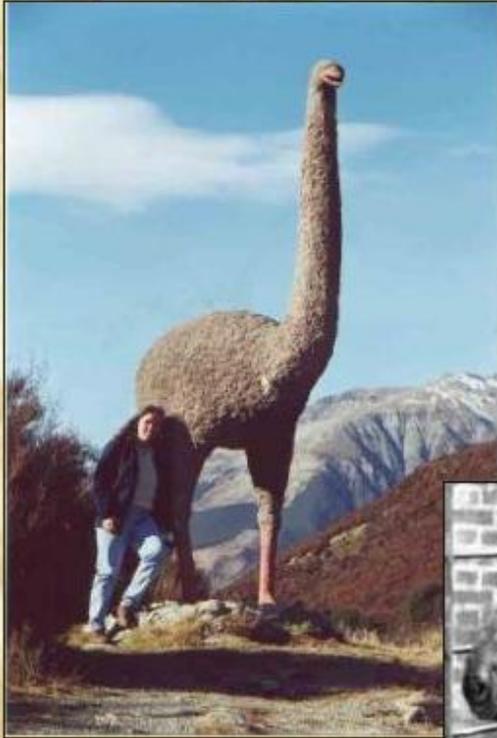


Животное постоянно досаждало местным жителям, что, возможно, и стало причиной активной на него охоты.

К 1950 году на Яве оставалось около 25 тигров, и половина из них проживала в специально созданном заповеднике. К сожалению, это не помогло спасению популяции – в 1970 году осталось всего семь тигров.

В этом же году животное исчезло полностью с лица земли. Хотя до сих пор иногда приходят сообщения о том, что на острове снова был обнаружен яванский тигр. Но документального подтверждения этим случаям нет.

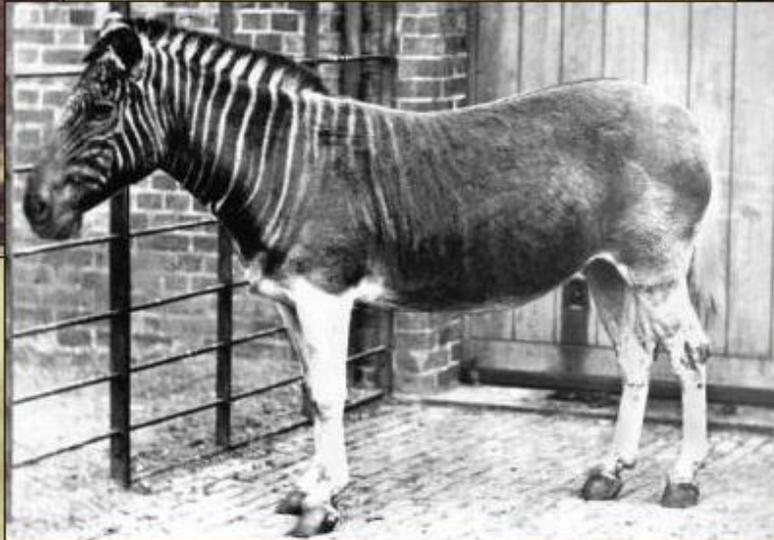
ВИДЫ, ИСЧЕЗНУВШИЕ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ АНТРОПОГЕННЫХ ФАКТОРОВ



Моа



Зебра квагга



**Фолклендская
лисица**

Животные, исчезнувшие по вине человека



Баклан Стеллера



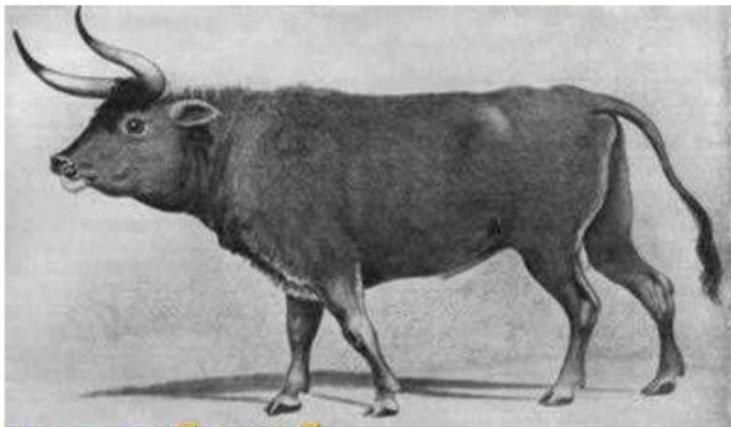
Бескрылая гагарка



Моа



Морская корова Стеллера



Тур европейский



Туранский тигр

ИСЧЕЗНУВШИЕ ВИДЫ ЖИВОТНЫХ В НАШИ ДНИ



Пиренейский козерог 2000г.



Яванский тигр 1994г.

Биологический регресс

Исчезнувшие виды Западный черный носорог



Всего несколько лет назад животное было объявлено вымершим. Причиной этого стала регулярная охота на территории его обитания, которой является Камерун. Эти животные, исчезнувшие по вине человека, имели очень ценные рога, которые использовались во многих рецептах китайской медицины. Годом полного вымирания вида считается 2011. Кроме того, и другие носороги находятся на грани исчезновения.

Причины исчезновения видов:

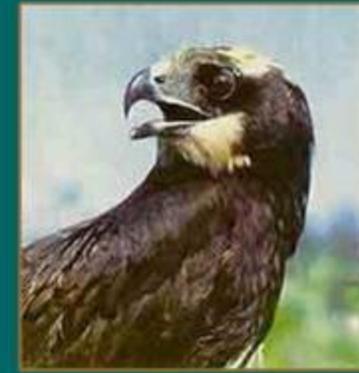
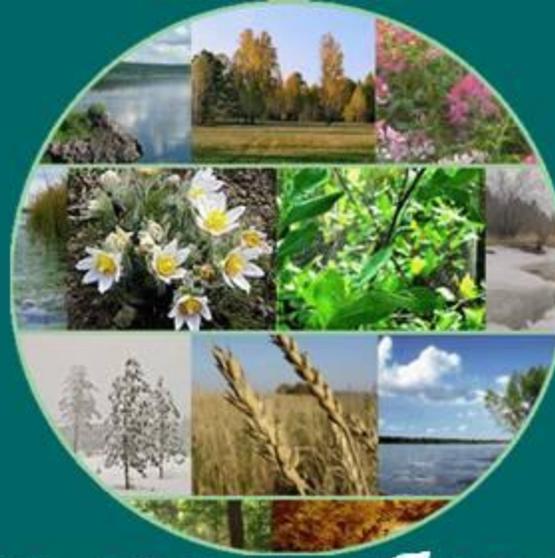
- агрессивная охота на ценных в промышленном отношении животных (мясо, мех, шкура, бивни);
- вырубка лесов, загрязнение почвы, наземных водоемов и грунтовых вод;
- интенсивное освоение земель под сельскохозяйственные угодья (осушение болот и рек, распашка степей);
- целенаправленное уничтожение "вредных" животных - волков, куниц, мангустов, ястребов, щук.



Причины
исчезновения

животных и
растений





Чем больше разнообразие видов в экосистеме, тем выше возможность приспособления ее к изменяющимся условиям, т. е., чем больше генофонд экосистемы, больше заложенная в нее биологическая информация, тем большей прочностью, надежностью и устойчивостью она обладает.

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

Читать § 53.

Творческое (индив.) задание – составить «Черный список» (вымершие виды животных)