

Какое самое длинное
животное?



НЕМЕРТИНЫ

Известен гигантский экземпляр длиной более 55 метров! Он в 1864 году во время сильного шторма был выброшен на берег Шот



Обычно длина немертин около 30 метров при ширине всего 9 миллиметров. У линеуса есть длинный хобот – орган защиты и нападения, втянутый в спокойном состоянии внутрь тела. Тело червя покрыто мельчайшими, находящимися в постоянном движении волосками – мерцающими ресничками. Этот червь встречается у морских берегов иногда целыми

Современная зоология



Выполнила: Маслова А.В.
учитель биологии МОУ СОШ №21



**Определите, сколько видов и
сколько особей представлено в
списке**

- 2 воробья домовых, 2 воробья полевых
- 2 голубя сизых, 2 голубя породы дутыш
- 2 пары домашних кур
- 2 глухаря, 2 тетерева обыкновенных
- 2 мыши домовые, 2 мыши белые
- 2 мыши серые
- 2 крысы черные, 2 крысы серые
- 2 зайца-беляка, 2 зайца-русака
- 2 кролика диких, 4 кролика домашних
- 2 лайки, 2 шпица
- 2 домашние лошади, 2 домашних осла

Видов – 16, особей - 44

- Особь – это отдельно взятый организм



Каковы черты сходства и различия между растениями и животными?



Папоротник



Общая характеристика царства Растения

Отличительные признаки:

- Относительная неподвижность организма и его связь с субстратом
- Наличие пластид
- Постоянный рост
- Наличие целлюлозной оболочки
- Способность к фотосинтезу – автотрофное



Признаки животных



- Гетеротрофный способ питания. Не имеют в клетках хлорофилла, а значит не способны к фотосинтезу
- Подвижность, активность
- Изменяемая форма тела
- Рост, ограниченный определенным периодом жизни
- Раздражимость
- Запасным веществом клеток является гликоген
- Животная клетка покрыта тонкой мембраной
- У большинства животных развиваются функциональные системы органов

Различия

Растения	Животные
автотрофы	гетеротрофы
Рост в течении жизни	Ограниченный рост
Пассивное движение	Активное движение
Нет систем органов	Есть системы органов
Лучевая симметрия	Двусторонняя сим-я
Клеточная мембрана	Целлюлозная оболочка

1

Состоят из [redacted], [redacted],

[redacted], [redacted]

[redacted], [redacted]

2

Имеют [redacted] и [redacted]

[redacted]

3

Питаются [redacted]

[redacted]

4

Оболочка клеток не содержит

[redacted] и нет [redacted]



Стр. 8



1

Состоят из клеток, дышат, питаются, растут, развиваются, размножаются

2

Имеют органы и системы органов

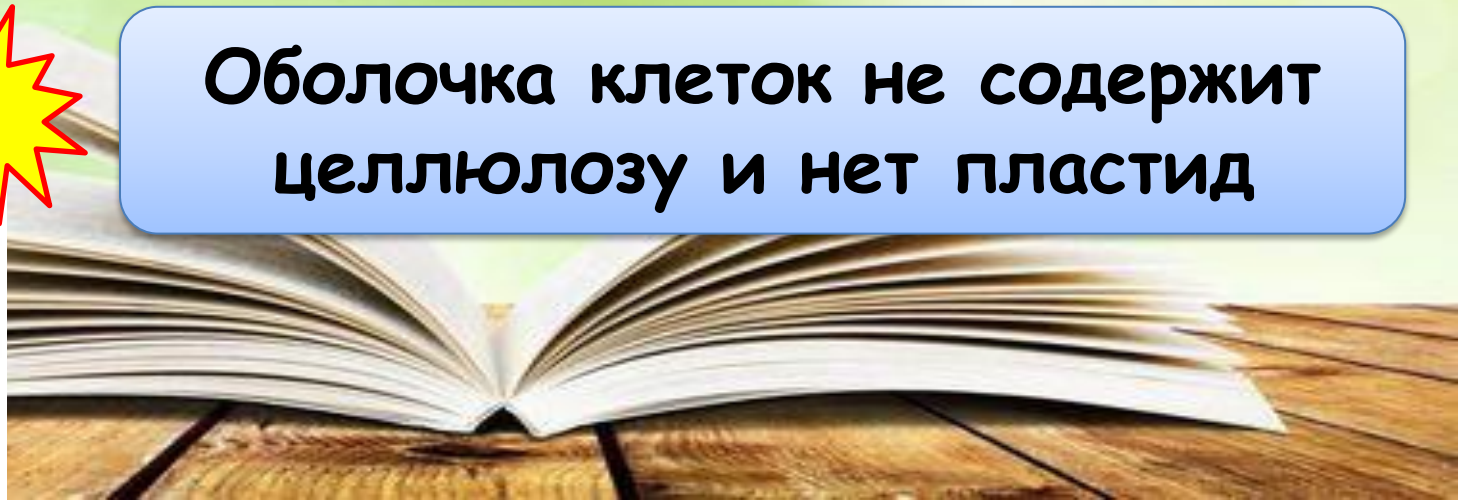


3

Питаются готовыми органическими веществами

4

Оболочка клеток не содержит целлюлозу и нет пластид



- Зоология - наука о животном мире.



Царство Животные

- Животные – самое многочисленное по разнообразию и числу видов (около 1,5 млн видов) царство эукариотических организмов.



Роль животных в природе и жизни человека

- Потребляют органическое вещество, созданное растениями
- Могут быть средой обитания для паразитов
- Участвуют в распространении растений, грибов и бактерий
- Являются источником пищи, сырья, медикаментов
- Некоторые животные являются возбудителями заболеваний
- Животные имеют научное значение как объекты исследований
- Имеют эстетическое значение



128 000



32 000



1 500 000



20 000

2 000 000
ВИДОВ



9 000



8 000



4 000



6 000



2 600



28 000

Науки, изучающие животных:

Зоология – система наук о животных

Этология

Зоогеография

Энтомология

Ихтиология

Орнитология

Палеозоология

Морфология

Анатомия

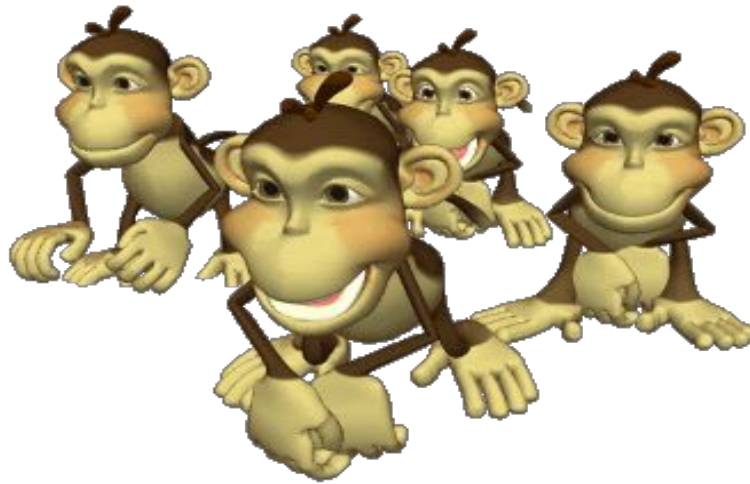
Экология

Зоология связана и с другими биологическими науками, медициной, ветеринарией, сельским хозяйством, с производственной деятельностью человека и охраной животных.



ЭТОЛОГИЯ

- Наука о поведении животных



Зоогеография

- Наука о закономерностях распределения и распространения



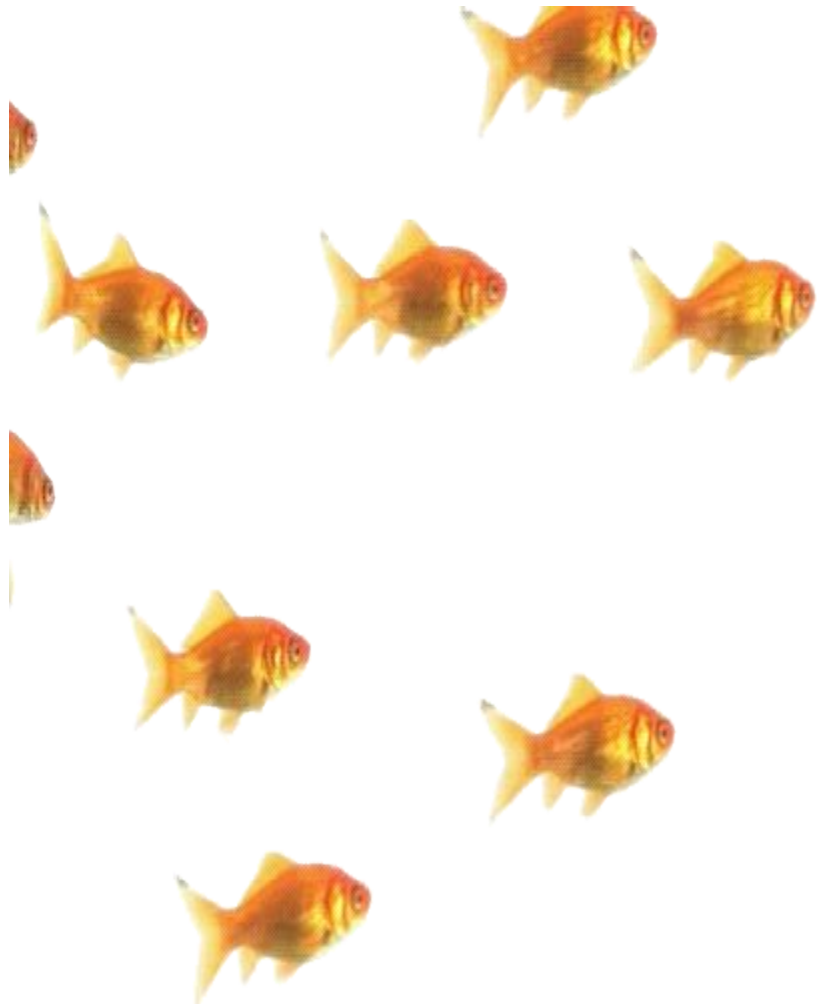
ЭНТОМОЛОГИЯ

- Наука о насекомых



ИХТИОЛОГИЯ

- Наука о рыбах



Орнитология

- Наука о птицах



Арахнология



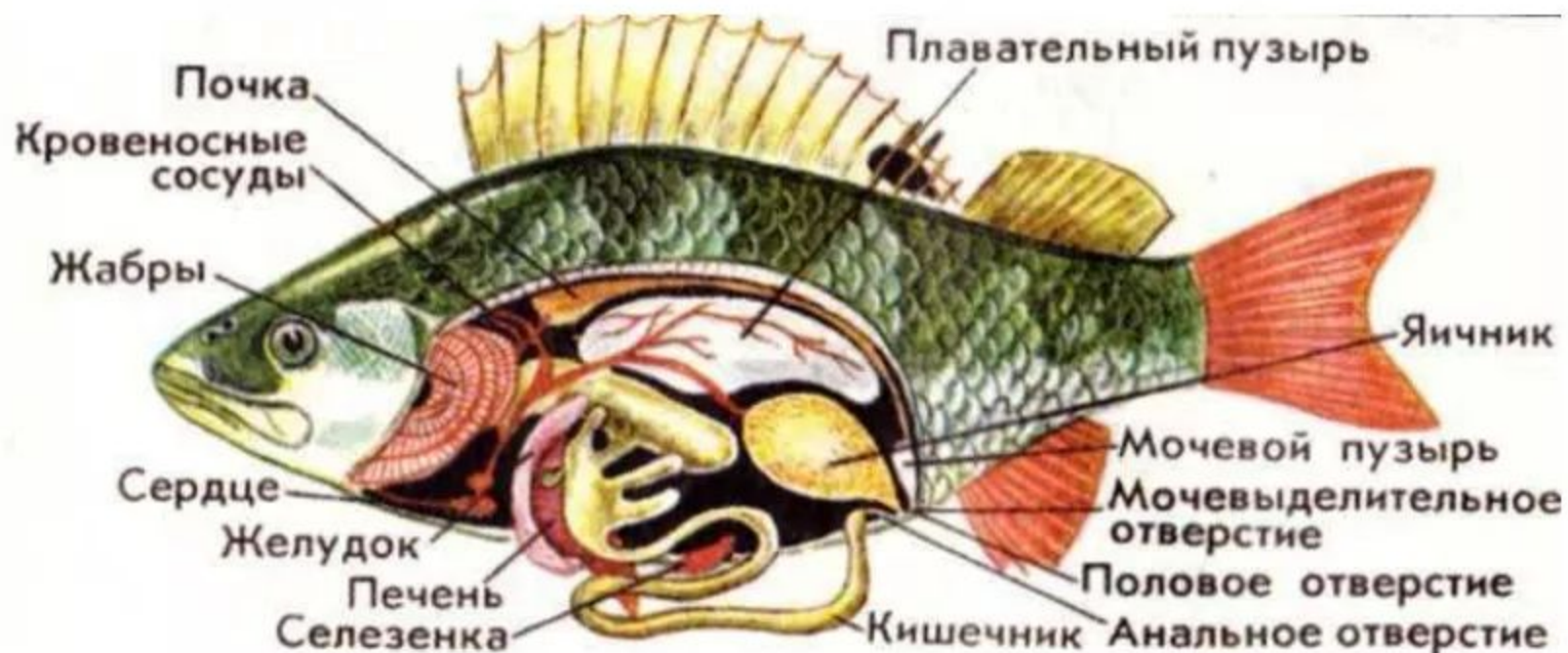
Зоология – система наук о животных

- **Морфология** – наука о внешнем строении животных



Зоология – система наук о животных

- **Анатомия** – наука о внутреннем строении ЖИВОТНЫХ

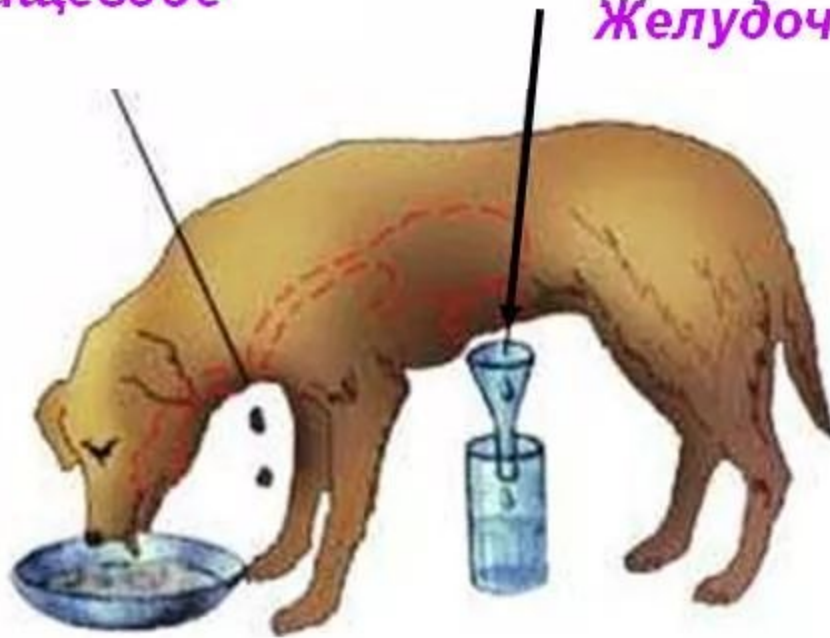


Физиология

изучает функции
животного организма.

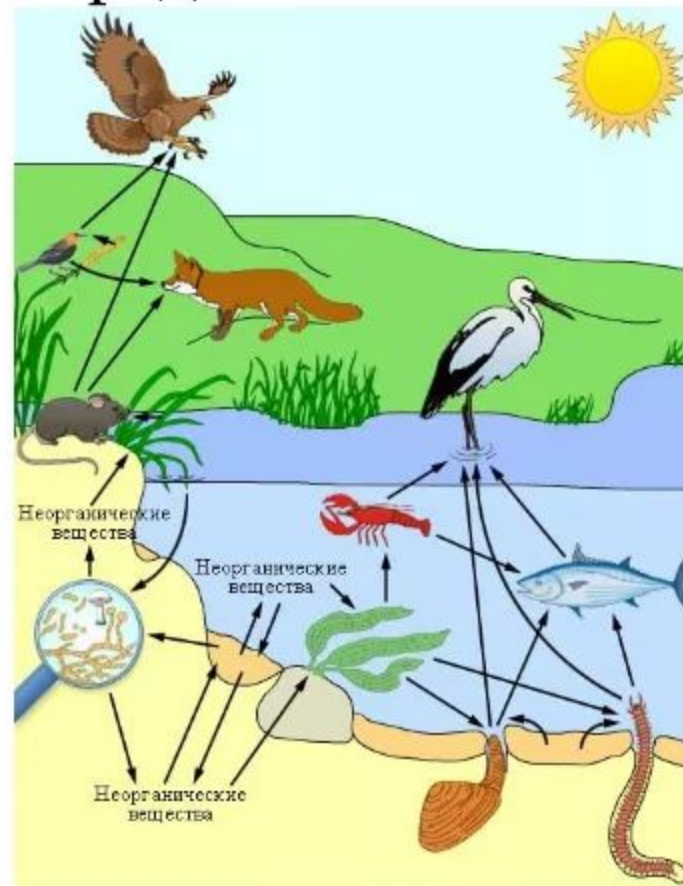
Отверстие в пищеводе

Желудочная фистула.



Зоология – система наук о животных

- **Экология** – наука о взаимоотношениях организмов между собой, с другими организмами и с окружающей средой



Для чего нужно знать зоологию?



Участвуют в опылении



Рыхлят почву



**Участвуют в
распространении плодов и
семян**

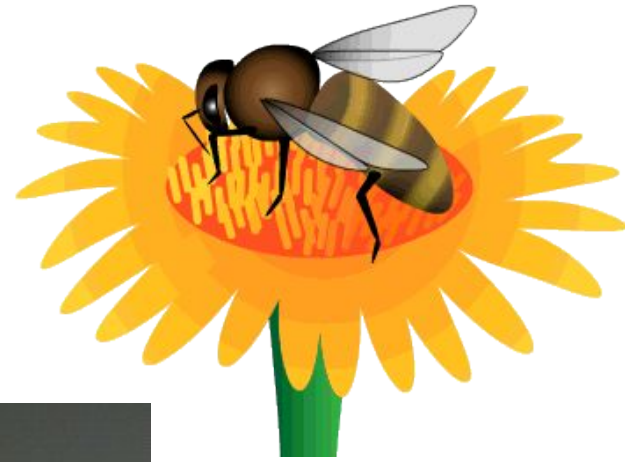
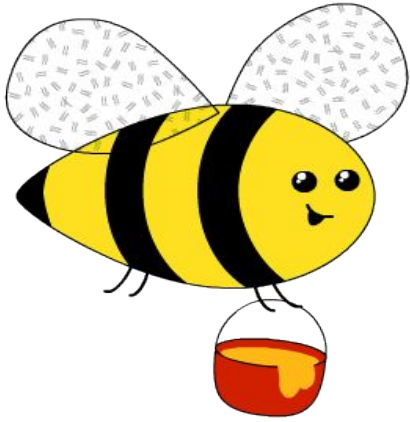


Сокращают численность насекомых-вредителей



Служат пиццей







**А могут ли животные
навредить человеку?**





- Зеброид - гибрид зебры с ослом
- Зеброид появился на свет в заповеднике в США.

Кама

- Лама х верблюд



Индоутка

- Индюк x утка



Лигр

- Лев х тигр



Хонорик

- Хорек x норка



Мул

- Осел х кобылица



Бестер

- Белуга

х

стерлядь



Лошак

- Ослица х жеребец



Декоративное птицеводство



Павловская порода



Бойцовая порода

Декоративные лошади



Карликовая лошадь
рядом с собакой и
обычной лошадью



Почему охранять животных и заботиться об их видовом разнообразии должен каждый?

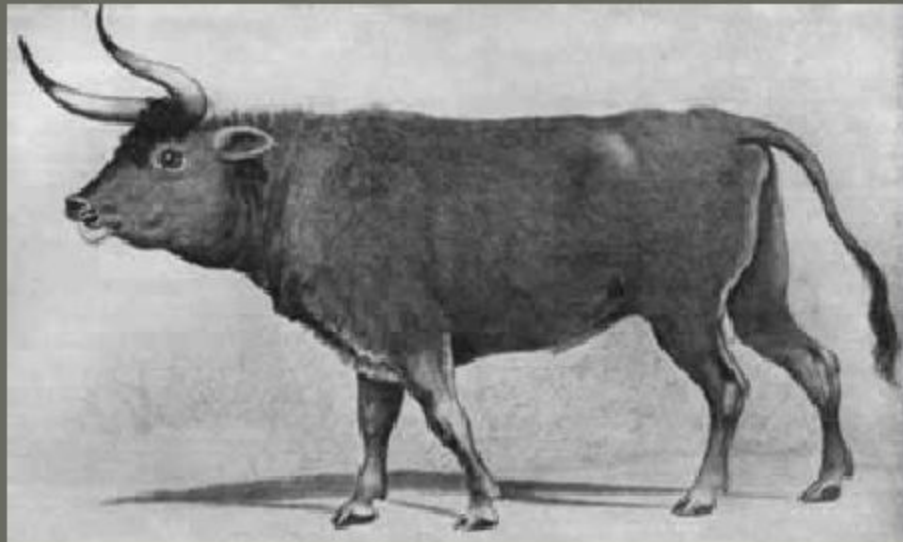


Вымершие животные по вине человека



Тур или первобытный бык

Первобытный дикий бык - прародитель современного крупнорогатого скота. Ныне считается вымершим. Последняя особь не была убита на охоте, но погибла в 1627 году в лесах недалеко Якторова - считается что из-за болезни, которая тронула маленькую генетически слабую и изолированную популяцию последних животных этого рода.



Дронт

Дронт, или додо, - нелетающая птица, имевшая огромный клюв.

Предполагается, что взрослая птица весила 20-25 кг (для сравнения: масса индюка - 12-16 кг), в высоту достигала метра. Додо обитал на острове Маврикий; последнее упоминание о нем относится к 1681; имеется рисунок художника Р. Саверей 1628 года.

Дронт стал символом уничтожения видов в результате неосторожного или варварского вторжения извне в сложившуюся экосистему.

Джерсийский трест охраны диких животных, основанный знаменитым натуралистом Джеральдом Дарреллом и концентрирующийся на спасении вымирающих видов, даже избрал дронта своей эмблемой.

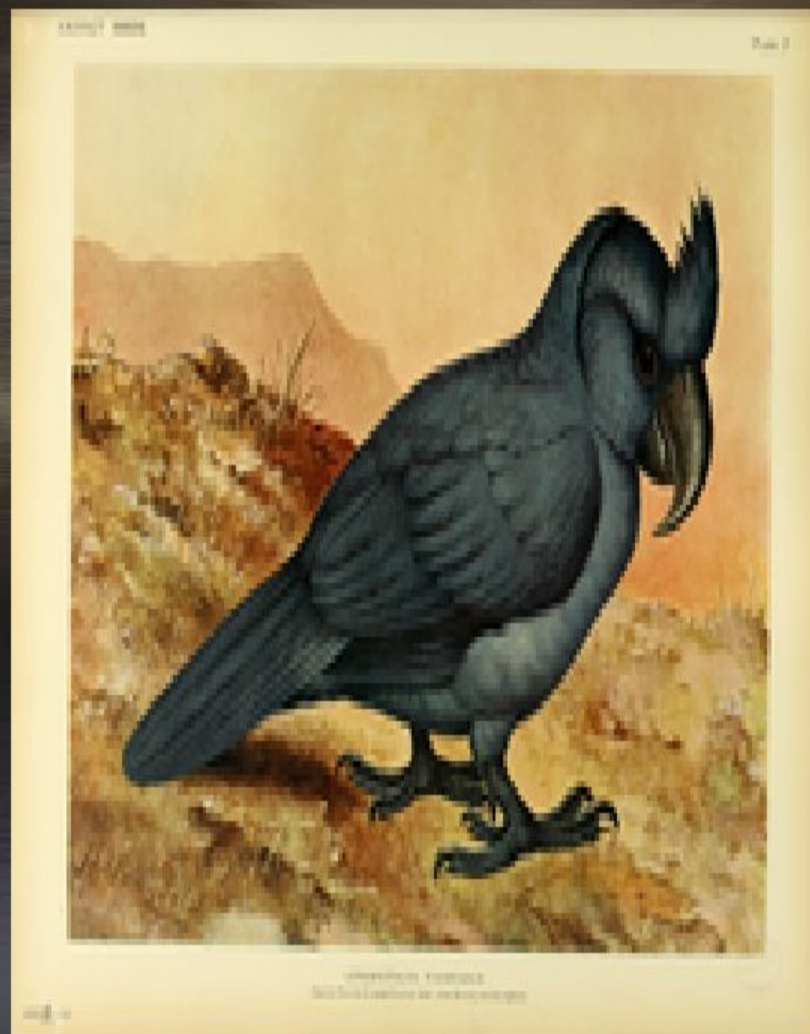


Маврикийский Дронт



Голубой Ширококлювый Попугай

Птица семейства попугаевых, подсемейства настоящие попугаи. Описан по фактически единственному описанию сделанному в 1601-02 годах, которое хранится в библиотеке Utrecht Утрехта (рисунок). Основной цвет — серо-голубой. Массивный клюв, на голове имелся выраженный хохолок. Крылья относительно тела непропорционально короткие, предположительно не мог летать, только вспархивал. Исчез в период колонизации острова европейцами, которые завезли собак, крыс, свиней, которые охотились на птицу и разоряли гнёзда. По свидетельствам последнюю птицу видели в 1638, по другим данным — 1673 год. Описаны также другие попугаи этого острова, *Lophopsittacus bensoni* — Серый Ширококлювый. Он был меньше чем Голубой ширококлювый. Из-за скудности описаний, существует большая вероятность, что серый попугай это самка *Lophopsittacus mauritanus*. Серые ширококлювы встречались на острове до конца 18-го века, что может косвенно указывать на исчезновение вида спустя около 100 лет после последнего упоминания.



Морская корова

Стеллерова корова

или морская корова – млекопитающее, относящееся к отряду сирен.

Напоминало Ламантина, только крупнее.

Некогда они плавали большими стадами у самой поверхности воды и питались морской капустой, которая также плавает на поверхности.

Стеллерову корову стали употреблять в пищу, её мясо ценилось за очень приятный вкус.

За тридцать лет охоты на морскую корову, её полностью истребили. По разным свидетельствам последних морских коров видели в **1970-х годах**.



Стеллеров баклан



Большой баклан

В 1741 году на острове Беринга (Командорские острова) был открыт очковый баклан, которого также называют стеллеровым бакланом.

Это был нелетающий вид бакланов.

Через 100 лет он полностью был истреблен людьми.

Моа



Моа - нелетающая птица, похожая на страуса. Обитала на островах новой Зеландии. Достигала в высоту 3.6 м. После прибытия на острова первых поселенцев-полинезийцев, численность Моа стала быстро сокращаться. Слишком крупны, медлительные птицы не могли скрываться от охотников и примерно к 18 веку Моа полностью исчезли с лица земли.

Хохлатый толстоклювый голубь



Вымер в начале XX века.
Вид птиц семейств голубиных.

Образует монотипичный род хохлатые толстоклювые голуби.

Птица была эндемиком острова Шуазель, одного из Соломоновых островов.

Основной причиной вымирания вида, вероятно, стала интродукция на остров домашней кошки.

Странствующий голубь

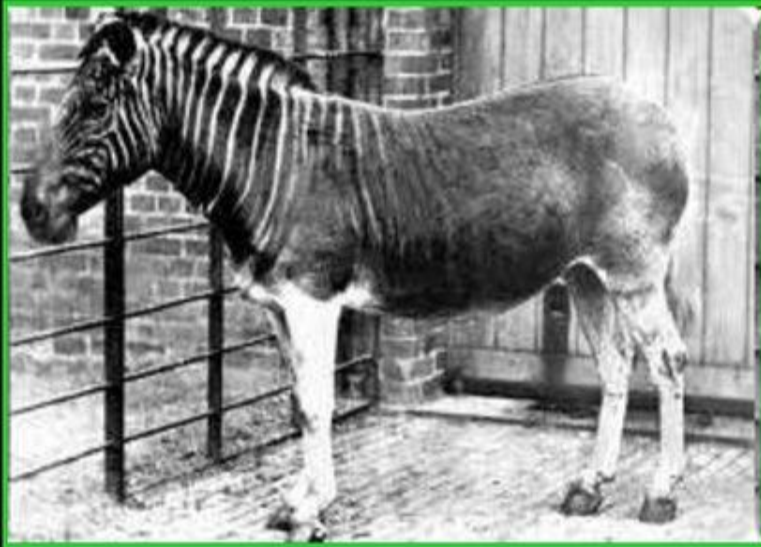


До 19-го века являлась одной из самых распространённых птиц на Земле (3-5 млрд. особей).

Снижение численности популяции происходило постепенно с 1800 по 1870 год, однако катастрофическое уменьшение количества птиц произошло с 1870 по 189 год.

Основной причиной вымирания было коммерческое истребление ради получения мяса. последний раз странствующий голубь в дикой природе был обнаружен в 1899. Последний голубь, Марта умер в зоологическом саду города Цинциннати (США) 1 сентября 1914 года.

Квагга



Квагги жили в Южной Африке. Спереди они имели полосатую расцветку, как у зебры, сзади — гнедой окрас лошади.

Буры истребляли квагг ради их прочных шкур. Квагга были приручены человеком и использовались для охраны стад: квагги много раньше домашних животных замечали приближение хищников и предупреждали владельцев громким криком «куаха», от которого и получили своё название.

Последняя дикая квагга была убита в 1878 году. Последняя квагга в мире умерла в зоопарке Амстердама в 1883 году.

В 1987 году был запущен проект восстановления квагг как биологического вида. Были выведены селекционным путем 9 животных, которых поместили для наблюдения в парк Этоша. В 2005 года на свет появился представитель третьего поколения.

Бескрылая гагарка

Эта удивительная птица была истреблена в середине XIX века. Из-за слабого развития крыльев она не могла летать, по суше ходила с трудом, но зато великолепно плавала и ныряла. Ещё в XVI веке исландцы добывали их яйца целыми лодками, но в 1844 году были убиты две последние птицы, и с тех пор сообщений об этих птицах не поступало.



Фолклендская лисица

была единственным
аборигенным наземным
млекопитающим Фолклендских
островов. Умела лаять, как
собака.



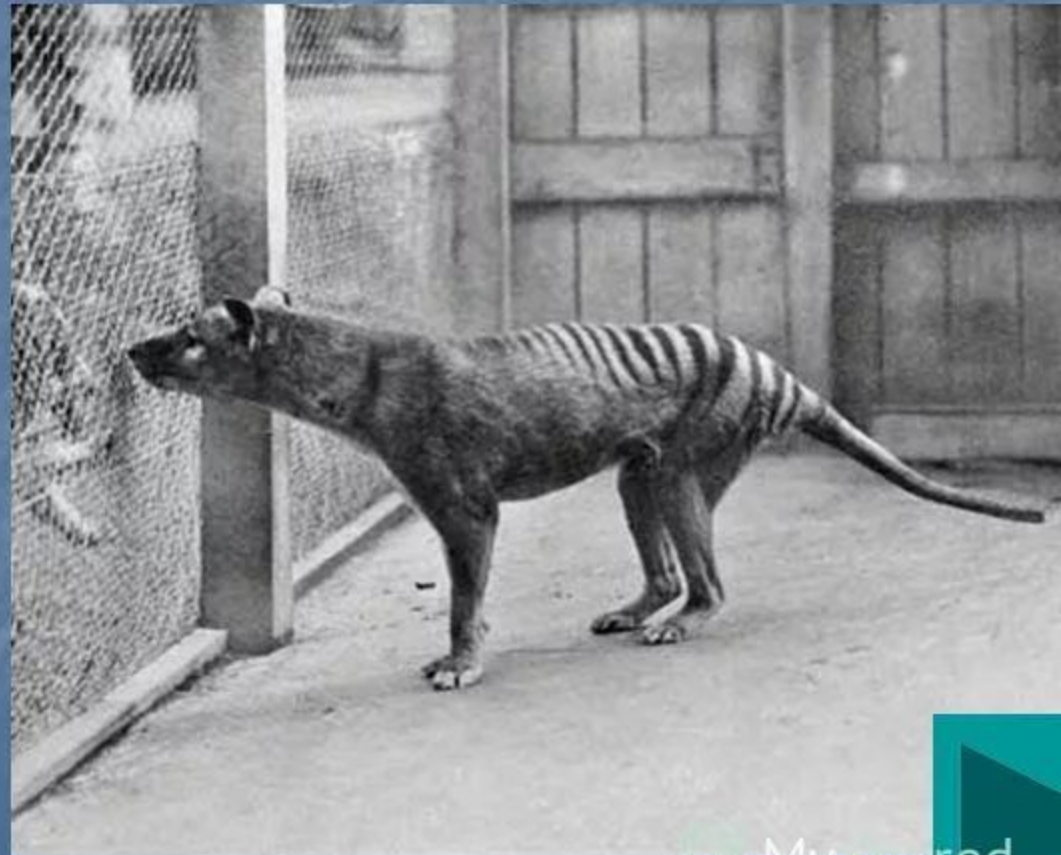
Поскольку она была
единственным наземным
хищником на островах, с
добычей пищи у неё, вероятно,
не возникало трудностей.

С 1860-х, когда на острова
прибыли шотландские
колонисты, лисиц стали массово
отстреливать и травить ядами,
как угрозу для овечьих стад.

Последняя фолклендская
лисица была убита в 1876 на
Западном Фолкленде. Все, что
осталось от неё на данный
момент, — это 11 образцов в
музее

Исчезнувшие с лица Земли

Последний сумчатый волк, пойманный в 1933 году, умер спустя 3 года в зоопарке г Хобарт. С тех пор никто больше не видел этих зверей. В настоящее время сумчатый волк считается **окончательно исчезнувшим с лица Земли.**



Исчезающие животные

Дальневосточный леопард

- Самая редкая кошка в мире. Насчитывается около 40 особей.
- Длина тела до двух метров. Длина хвоста 1 м.
- Окраска желтовато-рыжая с чёрными пятнами.
- Это самый северный вид леопарда.



- Существуют проекты генетического воссоздания видов с помощью сохранившихся образцов ДНК, но пока ни один из них не реализован!



Написание синквейна

- Первая строка — *тема синквейна*, включает в себе одно слово (обычно существительное или местоимение), которое обозначает объект или предмет, о котором пойдет речь.
- Вторая строка — два слова (чаще всего прилагательные или причастия), они дают *описание признаков и свойств* выбранного в синквейне предмета или объекта.
- Третья строка — образована тремя глаголами или деепричастиями, описывающими *характерные действия* объекта.
- Четвертая строка — фраза из четырёх слов, выражающая *личное отношение* автора синквейна к описываемому предмету или объекту.
- Пятая строка — одно слово-резюме, характеризующее *суть* предмета или объекта.

Домашнее задание

- § 2