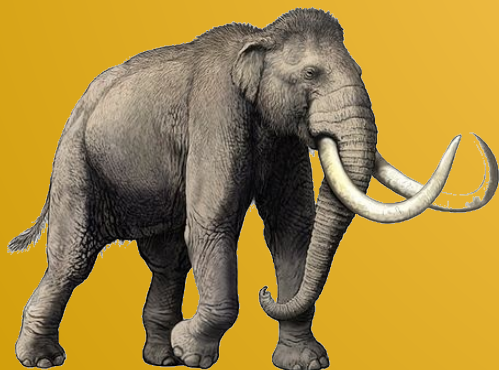


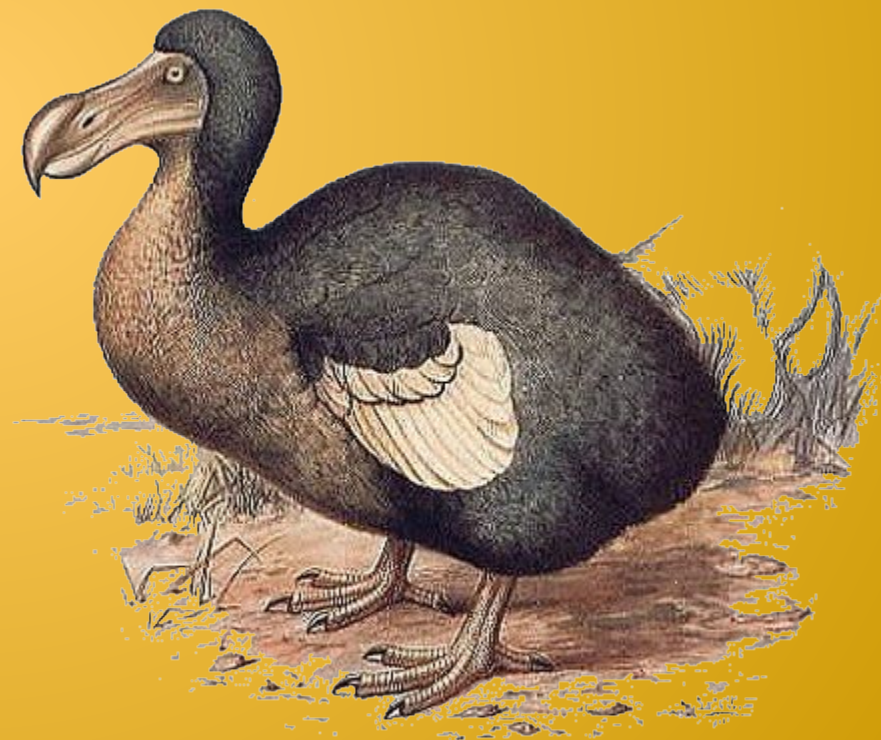
Мегафауна: животные, которых мы потеряли



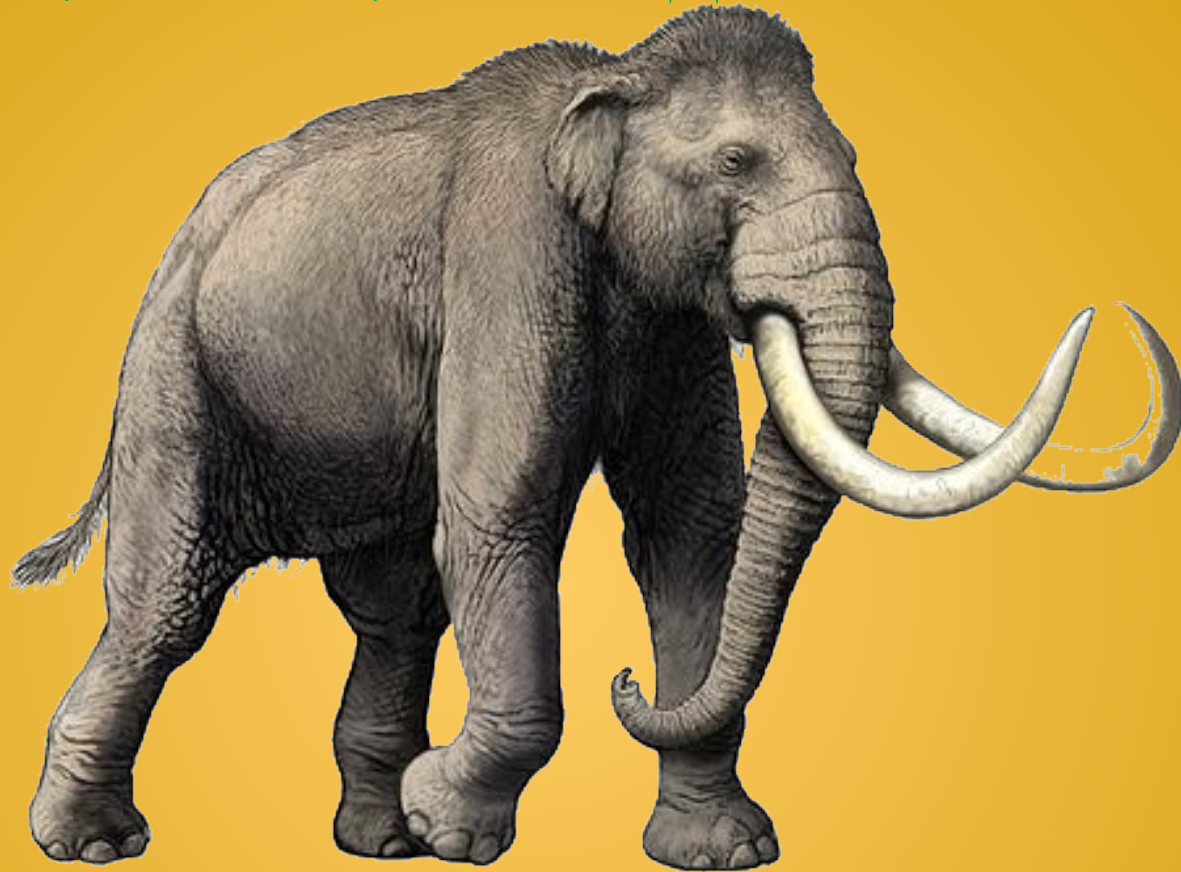
Презентация
Зверева Вениамина

Плейстоцен (1,8 млн - 11 тыс. лет назад, а фактически - по сей день) - эпоха в истории Земли, ознаменованная несколькими крупными событиями: появлением человека разумного, несколькими периодами сильных похолоданий и... вымиранием большей части крупных животных по всему миру. Гигантам, которые исчезли в конце плейстоценовой эпохи и которых мы теперь едва ли когда-нибудь увидим собственными глазами, и посвящена данная презентация.

Практически всех их видели своими глазами древние люди, они же в большинстве случаев приложили руку к их скорейшему вымиранию.



МАМОНТЫ, СЛОНЫ, МАСТОДОНТЫ



В исчезновении великого разнообразия хоботных до сих пор есть много неясного, до сих пор ведутся дискуссии о причинах вымирания мамонтов Сибири и Арктики. Несомненна деятельность двух факторов - смены климата и активная охота древних людей.

НОСОРОГИ

Шерстистый носорог - второй по известности плейстоценовый зверь после мамонта. Длина его достигала 3,5 м, вес - до 3 т. На морде у него было два рога, самый длинный из которых, передний. Важная особенность данного вида - длинная густая шерсть бурого цвета наподобие мамонтовой, которая позволяла носорогу выживать

в негостеприимной для теплолюбивых животных северной и центральной Евразии. Вымер вид около 10 тысяч лет назад. Как и в случае с мамонтами, существует две основных гипотезы исчезновения северных носорогов: резкое изменение климата и неумеренная охота древнего человека. Скорее всего сказались оба фактора...



БЫКИ

Самым известным видом исчезнувших быков, конечно, является тур - дикий бык из Европы и Азии, ставший прародителем большинства пород крупного рогатого скота.

Одна из главных причин столь резкого сокращения количества видов диких быков (и падения численности многих выживших видов) - активное преследование людьми;



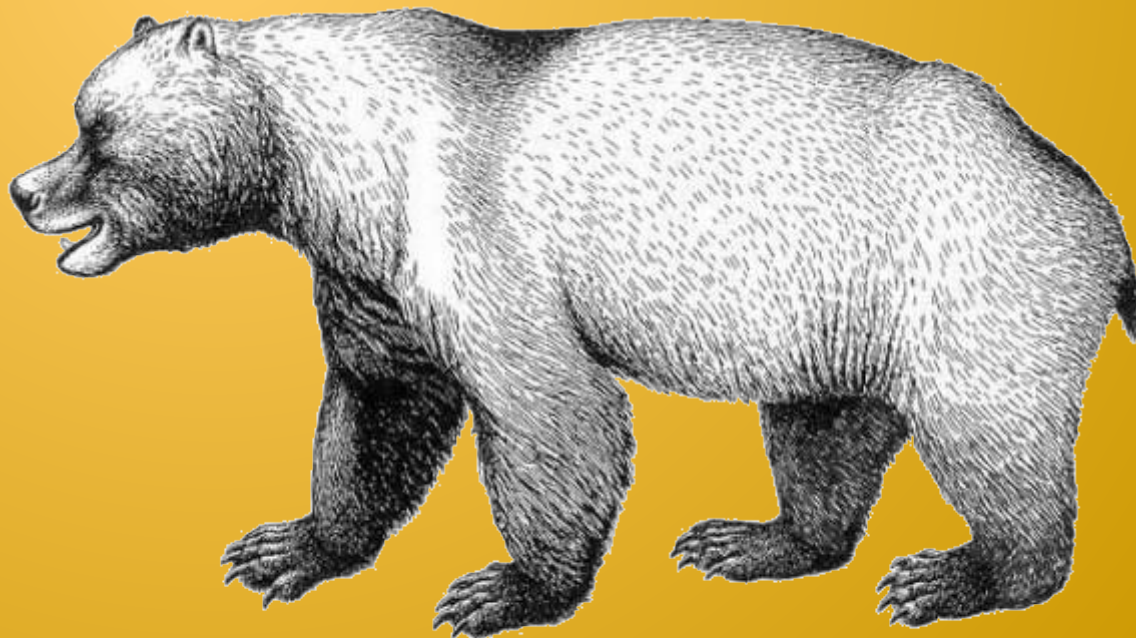
сцены охоты на быков и бизонов часто фигурируют в наскальной живописи. Помимо этого велико влияние

климатического фактора на сокращение числа крупных полорогих копытных, в особенности в северных широтах.

ПЕЩЕРНЫЙ МЕДВЕДЬ

Пещерный медведь - еще одно вымершее при человеке животное, хорошо известное и в широких, далеких от палеонтологии и археологии кругах. Пещерный медведь тяготел преимущественно к открытым пространствам, а не к лесам, а также к пещерам. Исчез пещерный медведь порядка 10 тыс. лет назад. Наиболее вероятная причина его вымирания такова: вслед за окончанием последнего ледникового периода лесостепная зона быстро покрылась густыми лесами, лишив медведя привычной среды

обитания; особи же, выбравшие себе в качестве убежищ пещеры, были перебиты людьми.



АРКТОДУС

В отличие от сравнительно неповоротливых и всеядных бурых, черных и пещерных мишек, гигантский плоскомордый медведь был настоящим хищником и активным охотником, способным догонять и убивать очень крупную добычу, вплоть до лосей, верблюдов, бизонов и молодых мамонтов - так, как это делают современные львы. Размеры его были соответствующими: высота в холке - 1,6 м, высота в положении стоя на задних лапах - более 3-х м, а вес - до тонны.

Исчезли арктодусы примерно 10-12 тыс. лет назад. Возможные

причины: конкуренция с бурым медведем (что маловероятно: арктодус был намного сильнее, и на открытых пространствах у бурого вообще не было шансов) либо резкое сокращение кормовой базы из-за климатических или (и) антропогенных факторов (что уже вероятней).



ЛЬВЫ

Наиболее хорошо известны пещерный и американский львы. Как они выглядели, мы точно не знаем; предположительно окраска их была более бледной.

Все львы были активными охотниками. Добычей им служили всевозможные копытные, миллионными стадами бродившие по степям и редколесьям Палеарктики.

Американский и пещерный львы исчезли около 10 тыс. лет назад. Вероятные причины вымирания - голод в связи с резким сокращением числа добычи; активная конкуренция с человеком; комбинация климатических и антропогенных факторов...



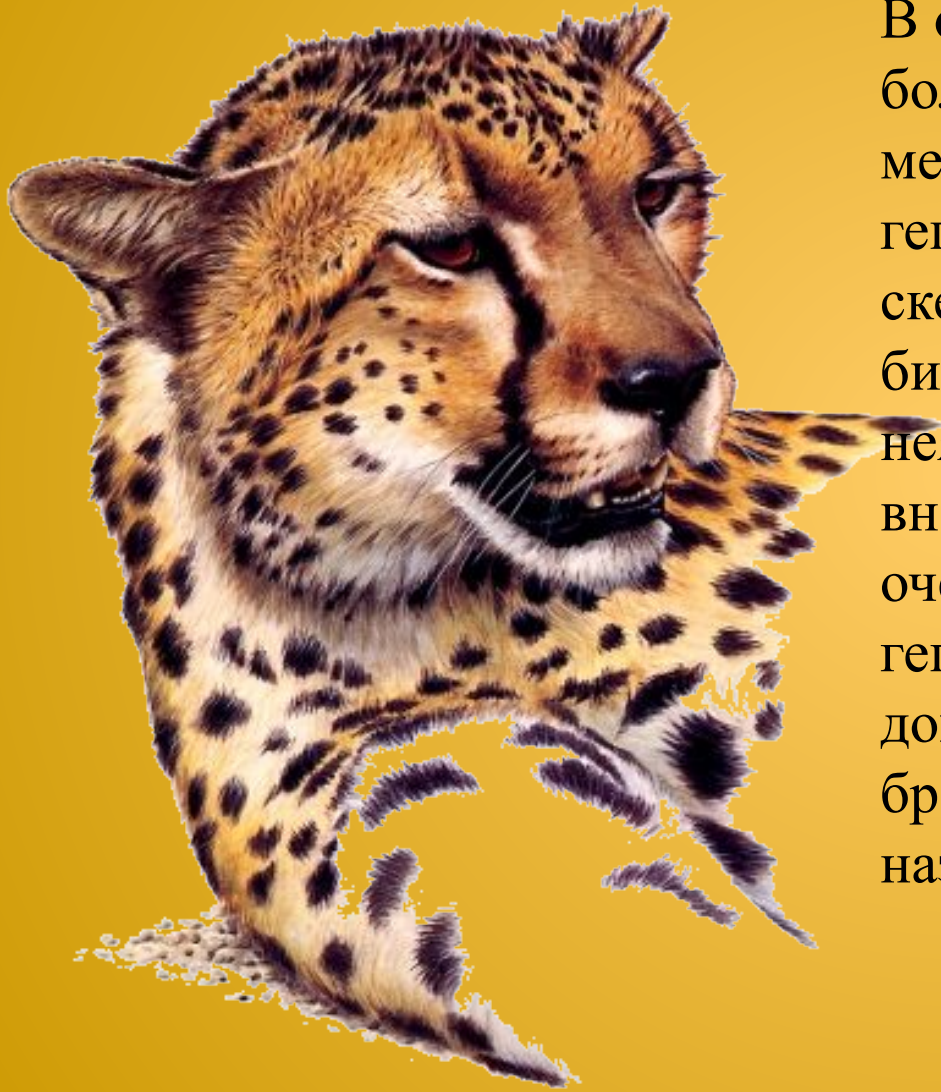
САБЛЕЗУБЫЕ КОШКИ

Настоящие саблезубые кошки - подсемейство крупных хищников семейства кошачьих, узко специализированных на добыче толстокожих травоядных, таких как быки, гигантские ленивцы и слоны. Главные отличия саблезубов от современных крупных кошачьих - короткий хвост и уникальный челюстной аппарат: верхние клыки были гигантских размеров (до 17 см), а нижняя челюсть могла открываться относительно верхней так широко, что составляла с ней угол в 120° .



Последние саблезубые кошки исчезли 8-10 тысяч лет назад. Причины вымирания этих сильных и опасных хищников окончательно не ясны, но три версии очевидны: жесткая конкуренция с настоящими кошками (лев, тигр, ягуар и пр.), климатические изменения и прессинг со стороны человека. Скорее всего, комбинация этих трех факторов и стала роковой.

АМЕРИКАНСКИЕ ГЕПАРДЫ



В отличие от подавляющего большинства других представителей мегафауны, североамериканский гепард известен лишь по фрагментам скелетов, поэтому многое о его биологии до сих пор остается неясным. Однако известно, что внешне это интересное животное очень напоминало современных гепардов и охотилось точно так же, догоняя добычу в спринтерском броске. Вымер он 10-13 тыс. лет назад.

ОЛЕНИ

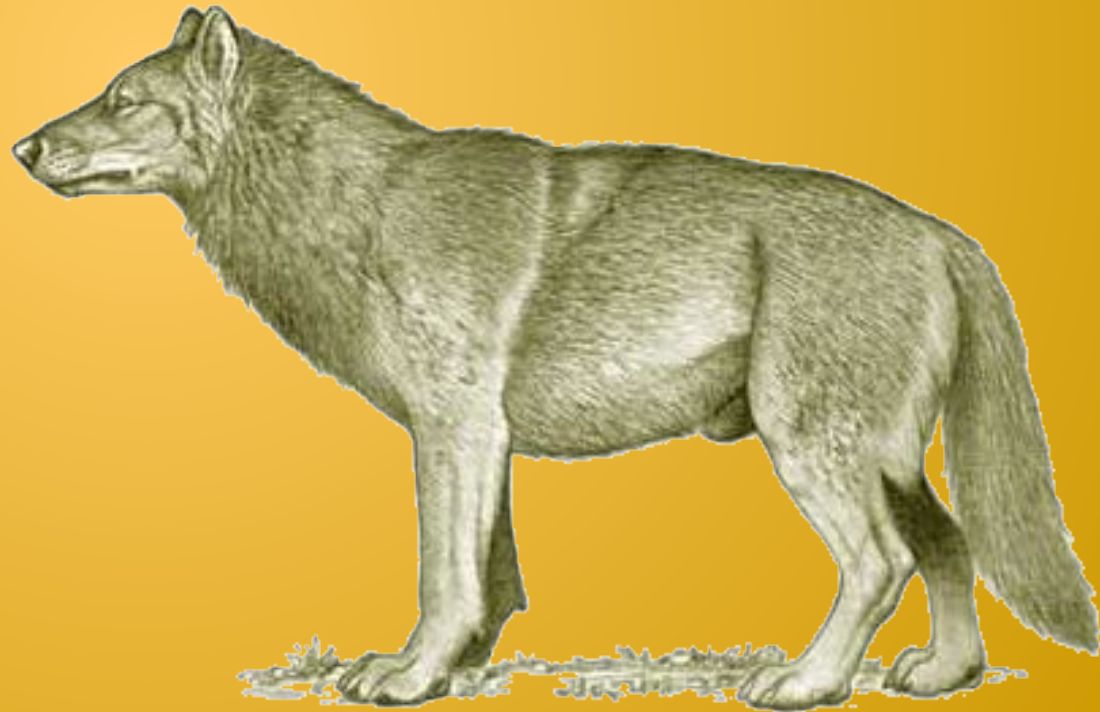
Значительная часть изначального разнообразия этих прекрасных животных исчезла в плейстоцене. Самый крупный и самый известный - большерогий олень - величественное животное ростом в холке до 2,1 м, длиной 3 м, с огромными красивыми рогами размахом до 3,6 м. Исчезновение сразу нескольких родов крупных и гигантских оленей случилось 9-12 тысяч лет назад, некоторые виды вымерли и позже. Вероятные причины - глобальная смена климата, прессинг со стороны людей и конкуренция с выжившими видами оленей и лосем.



УЖАСНЫЙ ВОЛК

Сотни тысяч лет назад в Северной Америке появился вид, которого впоследствии люди назовут ужасным волком . Он был крупнее и массивнее серого волка (1,5 м в длину, до 80 кг массой), отличался более короткими лапами и более крупными зубами. Это был стайный хищник, охотившийся на очень крупных зверей, таких как лошади и бизоны.

Исчез ужасный волк около 10 тысяч лет назад - именно тогда, когда началось массовое вымирание крупных животных Северной Америки, служивших пищей огромным псовым.



ГИГАНТСКИЕ БОБРЫ

Длина американского гигантского бобра достигала 2,5 м, а вес - до 220 кг! Кроме размеров, гигантский бобр отличался от обычного более узким хвостом, похожим на хвост ондатры, и громадными зубами, выступавшими из десен почти на 15 см.



Исчез исполинский грызун около 9,5 тысяч лет назад, предположительно из-за сокращения привычных ему мест обитания и преследования человеком.

ДЛИННОНОГИЕ ПЕКАРИ

Два рода небольших свиней, близкие родственники современных пекари. Отличались более крупными размерами (длиной в метр и более) и длинными ногами, благодаря которым животные были хорошими бегунами.

Исчезли гигантские пекари, как и многие другие члены североамериканской мегафауны, около 9-12 тысяч лет назад.



СУМЧАТЫЙ ЛЕВ

Самый крупный сумчатый хищник Австралии, достигавший размеров современного ягуара: длина от кончика морды до основания хвоста - 110 см, высота в холке - 70 см, вес - 100 кг и более. Челюсти сумчатого льва в силе укуса не уступали львиным, а мощная мускулатура свидетельствует об огромной силе этого зверя, вне всяких сомнений способного валить самых крупных травоядных на континенте .

Исчез сумчатый лев 30-40 тыс. лет назад, в одно время со всей остальной австралийской мегафауной.



ДИПРОТОДОН

Дипротодон, или «сумчатый бегемот» - огромное травоядное животное из Австралии, самые крупные особи которого достигали 3 м в длину и 1,8 м - в высоту. Обитало оно на открытых травяных пастбищах и редколесьях, скорее всего недалеко от водоемов. Исчез дипротодон к концу плейстоцена от 50 до 18 тыс. лет назад. Основные же причины исчезновения огромных сумчатых - резкие климатические изменения и активная деятельность австралийских аборигенов.



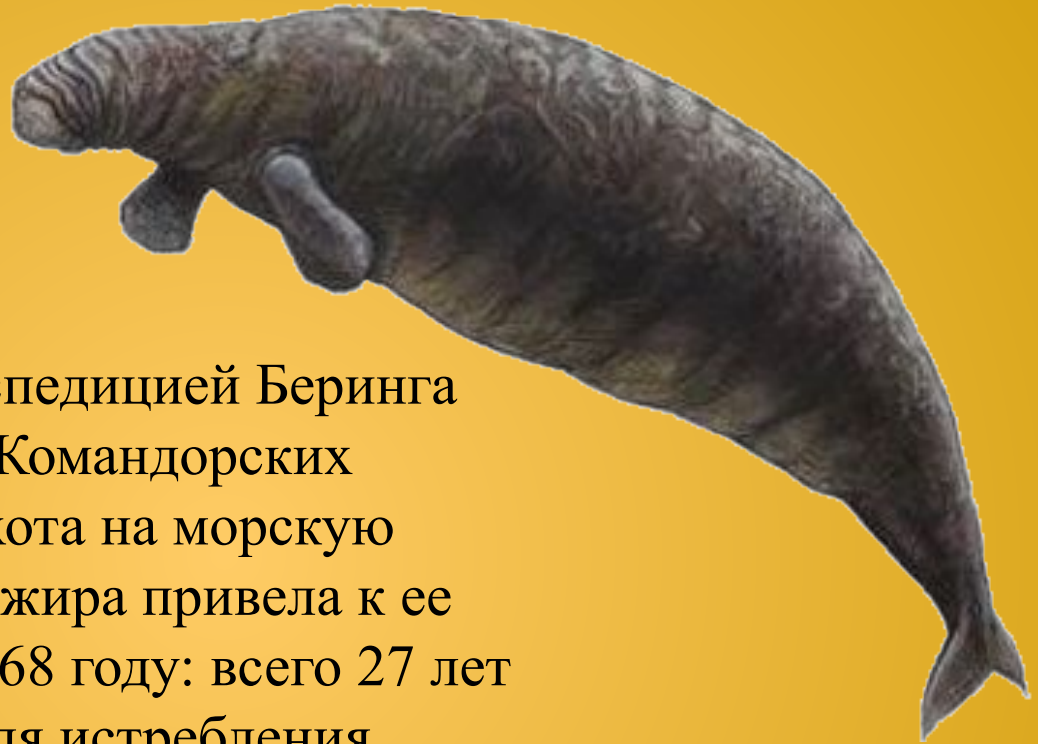
МЕГАЛАДАПИС

Огромные лемуры с Мадагаскара. Взрослые особи были размером с крупного орангутанга,. Мегаладапис просуществовал достаточно долго и вымер около 500 лет назад из-за активной охоты и сведения лесов.



СТЕЛЛЕРОВА КОРОВА

Это неповоротливое и в
крайней степени
беззащитное
млекопитающее к



моменту его открытия экспедицией Беринга
(1741) водилось только у Командорских
островов. Интенсивная охота на морскую
корову ради мяса, кожи и жира привела к ее
полному вымиранию к 1768 году: всего 27 лет
понадобилось человеку для истребления
целого вида крупных морских
млекопитающих.

НАЗЕМНЫЕ ЛЕНИВЦЫ

Самый крупный из наземных ленивцев достигал длины 6 метров и веса в 3 тонны! Жили эти странные звери на открытых пространствах - в саваннах и редколесьях Южной Америки, юга Северной Америки и островов Карибского моря; питались растительной пищей. Взрослый ленивец был практически неуязвим для хищников: в коже наземных ленивцев содержались небольшие костяные бляшки, в совокупности составлявшие подобие кольчуги; поэтому пробить шкуру ленивца было крайне затруднительно.

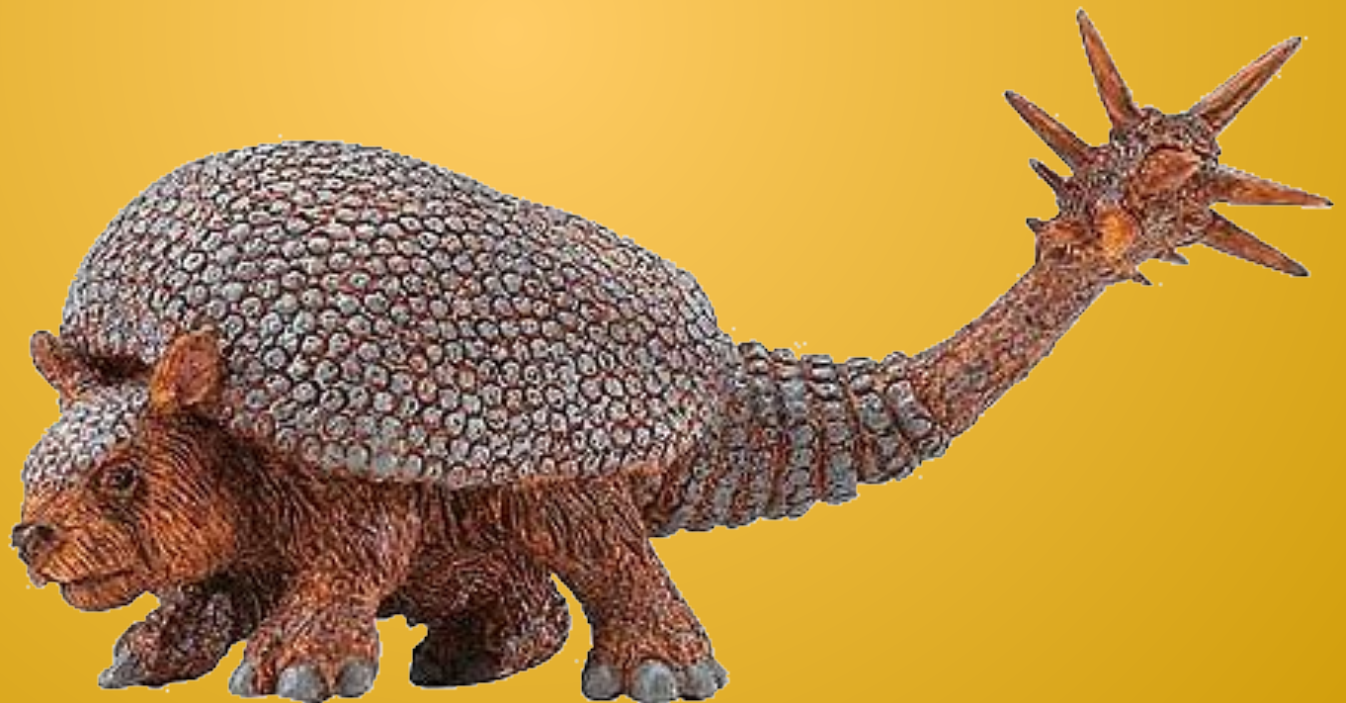
Наземные ленивцы исчезли примерно 10 тыс. лет назад.



ГИГАНТСКИЕ БРОНЕНОСЦЫ

Эти гиганты были неуклюжими растительноядными созданиями, надежно защищенными от опасных клыков саблезубов и мощных клювов исчезнувших немногим ранее фороракосов.

Вымерли гигантские броненосцы 10-11 тысяч лет назад, вероятнее всего - из-за прессинга пришедших с севера более страшных хищников.



МАКРОУХЕНИЯ

Удивительное млекопитающее из Южной Америки, внешне напоминавшее верблюда или ламу, но не состоящее с ними в родстве. Ростом макраухения была около двух метров, весом - больше тонны; отличалось животное сравнительно длинной шеей, широкой стопой с тремя опорными пальцами с подобием копытец, и небольшим хоботком, с помощью которого макраухения обрывала листики и травку.

Вымерла макраухения 10-20 тыс. лет назад. Возможные причины



- климатические изменения, активное преследование со стороны первых американцев и вытеснение североамериканскими животными, постепенно осваивавшими южный континент.

ТОКСОДОН

Токсодон - южноамериканский аналог бегемотов и носорогов: до 3 м в длину, 1,5 м в холке и весом в тонну. Токсодон был растительноядным зверем, возможно тяготевающим к берегам водоемов.

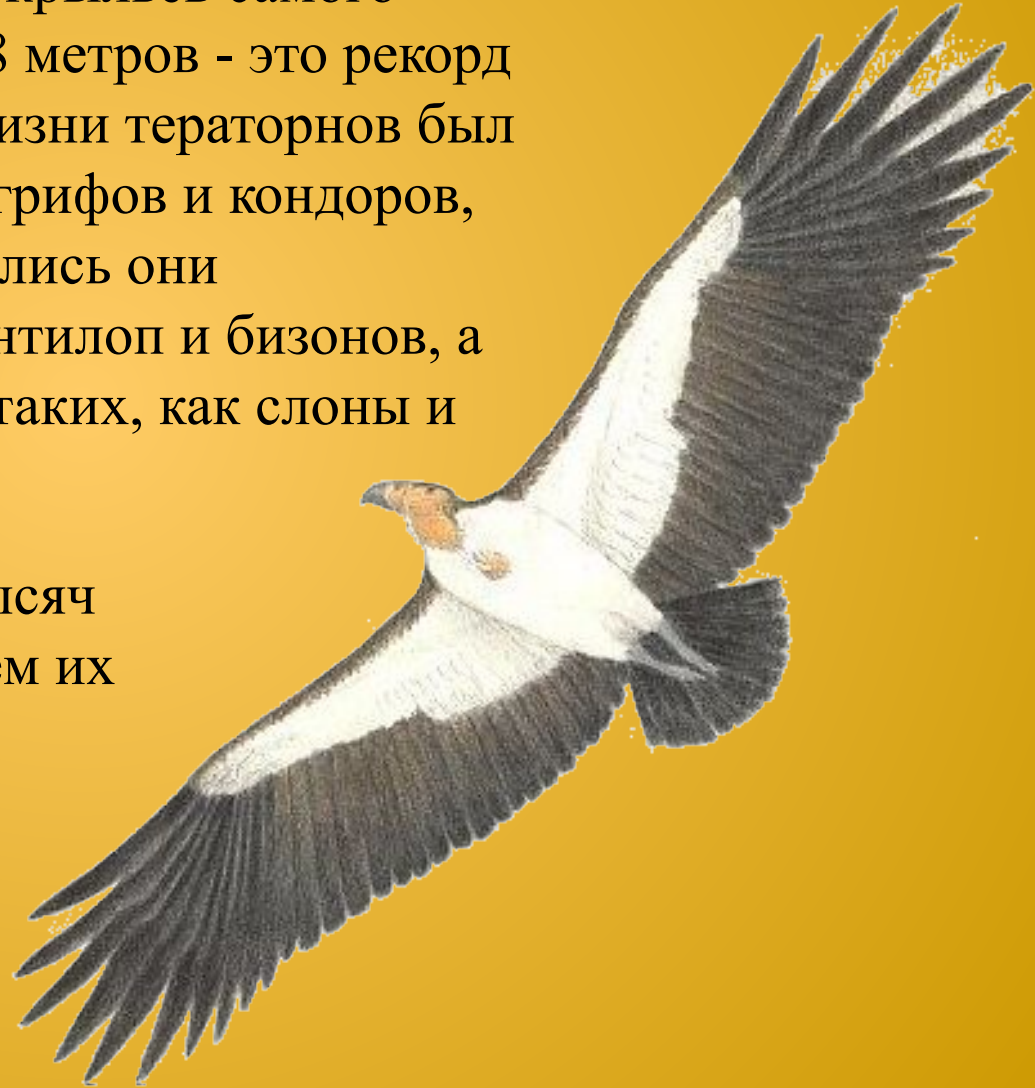
Исчезли гигантские копытные Южной Америки в конце плейстоценовой эпохи.



ТЕРАТОРНЫ

Огромные американские грифы, родственные современным кондорам. Размах крыльев самого крупного из них мог достигать 8 метров - это рекорд среди летающих птиц. Образ жизни тераторнов был таким же, как и у современных грифов и кондоров, только с тем отличием, что питались они преимущественно трупами не антилоп и бизонов, а разных толстокожих гигантов - таких, как слоны и гигантские ленивцы.

Вымерли тетаторны около 10 тысяч лет назад, вслед за исчезновением их кормовой базы.



ОРЁЛ ХААСТА

Орел Хааста - самый крупный орел из когда-либо существовавших. Размах его крыльев был около 3-х метров, масса - до 15 кг.

Охотился гигантский орел на крупных, нелетающих моа; и вымер он вместе с ними - примерно к 1500 году н. э., оставшись без своей привычной пищи и преследуемый маори как потенциально опасный для человека.



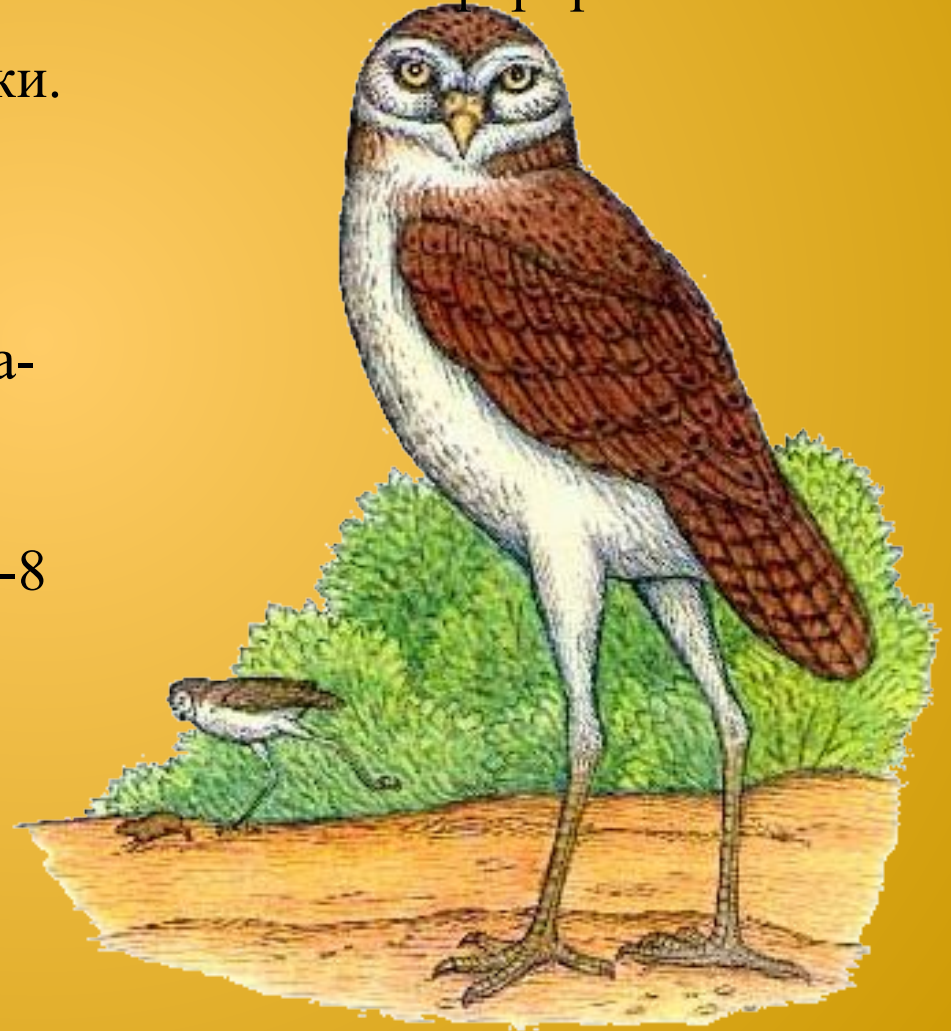
ОРНИМЕГАЛОНИКС

Огромная (ростом около 1 м, вес - 8-9 кг), плохо летающая сова с острова Куба. Когда ее кости были впервые найдены в 1954-м году, вид был описан как представитель семейства фороракосов -

уж слишком крупны были останки.

Только через 11 лет более подробное изучение этих костей показало, что принадлежали они самой крупной сове из всех когда-либо живших на планете.

Жила эта удивительная птица в конце плейстоцена и вымерла 10-8 тыс. лет назад. Причины сего грустного события доподлинно неизвестны.



МОА

Более 10 видов крупных, похожих на страуса нелетающих птиц, обитавших на обоих островах новой Зеландии. Некоторые из них были размером не крупнее современного эму, однако представители рода *Dinornis* достигали роста 3,6 м и массы в четверть тонны.

В уникальной природе Новой Зеландии, не знавшей млекопитающих (кроме трех видов летучих мышей, один из которых вымер в 1965 г.),



моа занимали экологическую нишу крупных копытных.

Численность моа начала неуклонно снижаться после прибытия на остров первых поселенцев - полинезийцев, давших начало племени маори. Люди активно охотились на этих не слишком быстрых и глупых птиц, и в итоге последние представители семейства вымерли примерно к 16-18 вв. н.э.

ЭПИОРНИКС



Эпиорнисы - мадагаскарские аналоги моа. Около десятка видов огромных нелетающих птиц, самые крупные из которых были выше 3 м ростом и 500 кг весом (рекорд среди птиц вообще!). Яйцо эпиорниса было длиной до 35 см, а объем его - как 160 куриных.

До заселения Мадагаскара людьми у эпиорнисов не было серьезных врагов - пожалуй, за исключением крокодилов. Примерно к XVI веку «слоновые птицы» повторили судьбу новозеландских бескилевых гигантов: от них остались лишь кости, осколки огромных яиц да народные сказания.

ГЕНИОРНИКС

Гениорнис - последний представитель уникального семейства страусоподобных нелетающих птиц, родственных современным гусеобразным. Рост его - 2 м, вес - 200-240 кг. Обитал в лесах и степях Австралии 1600 - 30 тысяч лет назад. Скорее всего, был растительноядным. Исчезли эти удивительные птицы около 40 тысяч лет назад, через некоторое время после заселения материка людьми.



МЕГАЛАНИЯ

Огромный австралийский варан длиной 5-7 метров. Активный хищник, нападавший на все, что мог одолеть - то есть практически на любое встретившееся животное, что не могло убежать либо спрятаться под панцирь.

Вымерла мегалания около 40 тыс. лет назад - именно в то время, когда на континент прибыли первые люди.



СУХОПУТНЫЕ КРОКОДИЛЫ

До плейстоцена дожили по меньшей мере четыре рода сухопутных бегающих крокодилов . От современных крокодилов их отличал образ жизни, напоминающий современных варанов. Величиной



сухопутные крокодилы не удались - 2-3 метра в длину.

Последние наземные крокодилы исчезли уже в историческое время, примерно к 400 г. н.э. - как раз тогда, когда в Новую Каледонию прибыл человек. Австралийские виды вымерли еще раньше - порядка 40 тыс. лет назад, а возможно немногим позже.

МЕЙОЛАНИЯ

Мейолания - огромная сухопутная черепаха из позднего плейстоцена Австралии, достигала длины 2,5 м и весила 900 кг и даже больше. Голову ее украшали мощные рога, расстояние между кончиками которых составляло 60 см, а длинный хвост (редкое явление для черепах вообще) был вооружен бронированными кольцами и шипами. Предназначались эти опасные орудия для защиты животного от хищников. Сама же мейолания, скорее всего, была растительноядной. Исчезли рогатые черепахи в конце плейстоцена, ознаменованном в Австралии серьезными климатическими преобразованиями и заселением материка людьми.



БАЙЦЗЫ

Китайский речной дельфин, или байцзи - иллюстрация утверждения, что вымирание мегафауны нельзя считать завершившимся процессом. Длина его в среднем - около 2 м, вес - около 200 кг.

Обитает только в бассейне реки Янцзы - это единственный в мире пресноводный дельфин, способный жить в замерзающей реке.

Численность данного вида пресноводных дельфинов, получившего научное описание лишь в начале XX века, неуклонно снижалась: свою роль сыграли антропогенные факторы - неумеренная охота, шумовое и промышленно-химическое загрязнение Янцзы. Ныне

численность байцзи - считанные особи, и их количества едва ли

достаточно, чтобы возродить относительно устойчивую популяцию.



Это - далеко не полный список ушедших в небытие представителей той разнообразной, полной удивительных созданий, исконно родной для планеты фауны, получившей не совсем заслуженную приставку мега-. Животные, которых мы считаем гигантами, в истории Земли существовали еще начиная с палеозоя: девонские (и не только) рыбы и моллюски, каменноугольные амфибии и беспозвоночные, пермско-мезозойские рептилии, кайнозойские млекопитающие и птицы. С выходом на арену эволюции суперхищника под названием человек разумный (*Homo sapiens*) фауне позднего кайнозоя пришлось изрядно поредеть, чтобы бескрайние просторы всех пригодных для жизни материков и островов могли быть заселены миллионами и миллиардами особей всего одного, но самого прогрессивного и - к сожалению - самого порочного вида. Который сам сформировал и получил в свое полное распоряжение... *минифауну*.