

иллюстрированный гид

ЖИВОТНЫЕ

Когда на Земле появились
первые млекопитающие?

Каких животных можно
отнести к всеядным?

Из-за чего вымер додо?

Почему летучие мыши
спят вниз головой?

Кто такие луговые собачки?

СРЕДА ОБИТАНИЯ · ПИТАНИЕ · ОБРАЗ ЖИЗНИ

УДК 59
ББК 28.6
Ж67

Ж67 **Животные. Иллюстрированный гид** / авт. сост. Анастасия Чудова. — Москва : Издательство АСТ, 2019. — 192с.: ил. — (Иллюстрированный гид)
ISBN 978-5-17-112808-1

В этом красочном иллюстрированном альбоме вы найдете интересную информацию о животном мире нашей планеты: часто встречающихся, а также редких животных — земноводных, птицах, рептилиях (пресмыкающихся) и, конечно же, млекопитающих.

УДК 59
ББК 28.6

12+

Научно-популярное издание

Анастасия Чудова

Животные. Иллюстрированный гид
(Иллюстрированный гид)

Заведующая редакцией Ю. Данник, ответственный редактор А. Чудова,
дизайн обложки О. Жуковой, дизайн макета Е. Горячкиной,
верстка Ю. Анищенко, технический редактор Т. Тимошина

Подписано в печать 25.02.2019. Формат 60×90 ¹/₁₆.
Бумага мелованная. Печать офсетная. Гарнитура Bannikova.
Тираж 2000 экз. Заказ №

Общероссийский классификатор продукции
ОК-034-2014 (КПЕС 2008): 58.11.1 – книги, брошюры печатные
Произведено в Российской Федерации. Изготовлено в 2019 году.

Изготовитель: ООО «Издательство АСТ»
129085, Москва, Звездный бульвар, д. 21, стр. 1, к. 705, пом. 1, 7 этаж
Наш электронный адрес: www.ast.ru

«Баспа Аста» деген ООО
129085, Мәскеу қ., Звездный бульвары, 21-үй, 1-құрылыс, 705-бөлме, I жай, 7-қабат.

Біздің электрондық мекенжайымыз: www.ast.ru

Интернет-магазин: www.book24.kz,

Интернет-дүкен: www.book24.kz

Импортер в Республику Казахстан ТОО «РДЦ-Алматы».

Қазақстан Республикасындағы импорттаушы «РДЦ-Алматы» ЖШС.

Дистрибьютор и представитель по приему претензий на продукцию в республике Казахстан:
ТОО «РДЦ-Алматы»

Қазақстан Республикасында дистрибьютор және өнім бойынша
арыз-талаптарды қабылдаушының өкілі «РДЦ-Алматы» ЖШС,
Алматы қ., Домбровский көш., 3«а», литер Б, офис 1.

Тел.: 8 (727) 2 51 59 89,90,91,92; Факс: 8 (727) 251 58 12, вн. 107;

E-mail: RDC-Almaty@eksmo.kz

Өнімнің жарамдылық мерзімі шектелмеген. Өндірген мемлекет: Ресей

© В оформлении макета использованы
материалы, предоставленные Фотобанком
Shutterstock, Inc., Shutterstock.com, 2018
© ООО «Издательство АСТ», 2019

Предисловие

Фауна нашей планеты необыкновенно разнообразна и богата — животными населены все страны и континенты. Их можно встретить как в самых жарких точках нашей планеты, где температура может достигать 60° , так и на Крайнем Севере, где температура порой падает до -50° . Многообразие видов поражает, некоторые из них тщательно изучены и их можно встретить в зоопарках мира, а какие-то — редки и мало изучены. Изучение редких видов составляет особую, совершенно самостоятельную отрасль зоологии, характеризующуюся собственным объектом изучения, собственными подходами, задачами и методами. В настоящее время существует примерно от 1,5 до 2 миллионов видов различных животных, больших и маленьких, живущих на суше, в воде или воздухе. Среди этого богатства





Броненосец

видов наибольшее разнообразие животного мира представлено насекомыми.

Животные (*Animalia*) — это организмы, составляющие часть органического мира, все существа, принадлежащие к животному миру, различные по сложности — от простых организмов, типа губок, до очень высокоорганизованных — людей. Животные составляют как минимум три четверти всех видов живых существ на земном шаре; их способность передвигаться отличает их от растений и других организмов. Даже у самых крошечных живых существ есть мышцы, и, следовательно, они могут перемещаться — в поисках пищи, партнера для продолжения рода или в стремлении скрыться от врагов.

Животные — гетеротрофы, так как они не синтезируют питательные вещества из неорганических соединений и питаются органическими соединениями. Животные представлены двумя основными типами организмов — одноклеточными и многоклеточными. Наука о классификации животных называется систематика или таксономия. Классификация животных до настоящего времени не об-



рела четкой структуры. Например, простейших в последнее время уже не считают типом, а относят к подцарству царства животных. Представителей животного мира можно разделить на холоднокровных — рыб, амфибий, рептилий, и теплокровных — млекопитающих и птиц. Под влиянием антропогенного фактора численность многих видов животных резко сокращается, а некоторые виды и вовсе исчезают: мадагаскарский карликовый бегемот, китайский дельфин, длинноухий кенгуру, яванский тигр, стеллерова корова, тайваньский дымчатый леопард, рыжая газель, китайский веслонос, лабрадорская гага, маврикийский дронг, японский волк, восточная пума и др.

Таксономия занимается определением родственных связей между организмами. Степень родства не всегда определяется внешним сходством. Например, сумчатые мыши очень похожи на обыкновенных мышей, а тупайи — на белок. Между тем, эти животные относятся к разным отрядам. А вот совершенно непохожие друг на друга: ленивцы, броненосцы и муравьеды, объединены в один отряд.



Дронг

Маврикийский дронг, или додо, — это вымершая нелетающая птица, которая была эндемиком острова Маврикий в Индийском океане. Маврикийские дронты были около метра в высоту и, возможно, весили до 21 кг. О внешнем виде маврикийских дронтов можно судить только по рисункам, изображениям и письменным источникам, поэтому о прижизненном облике этой птицы доподлинно неизвестно.



Рулант Саверей. «Птичий пейзаж». 1628 г. В нижнем правом углу — дронг.





Жук-олень

Жук-олень — один из самых крупных жуков в Европе. Занесен в Красную книгу.

Разгадка в том, что родственные связи между животными определяются их происхождением. Ученые исследуют строение скелета и зубную систему животных и определяют, какие звери наиболее близки друг другу, а палеонтологические находки древних вымерших видов животных помогают установить более точно родственные связи между их потомками. Огромную роль в систематике животных играет генетика — наука о законах наследственности.

Первые млекопитающие появились на Земле около 200 млн. лет назад, отделившись от зверообразных рептилий. В ходе эволюции происходил естественный отбор — выживали только те особи, которые смогли приспособиться к условиям



Сирена — морской родственник слона

Сейчас отряд сирены представлен всего двумя семействами, обитающими в тропических водах: дюгоны и ламантины. Сирены, подобно китам, полностью утратили связь с сушей

и постоянно живут в воде. Эти медлительные и безобидные животные — вегетарианцы. Морда сирены немного напоминает человеческое лицо, передние подвижные ласты — руки,

а выпуклые молочные железы — женскую грудь. Возможно, именно это сходство с человеком стало основой для легенд о русалках — морских девах.

Даман

Наукой доказано, что ближайшие родственники даманов — слоны. После появления на свет каждому детенышу-даману выделяется «индивидуальный сосок», поэтому малыш не может кормиться молоком из другого. Процесс лактации составляет полгода, но в своей семье детеныши остаются вплоть до достижения половой зрелости, которая наступает у даманов примерно в полтора года.



окружающей среды. Млекопитающие развивались в разных направлениях, образуя множество видов. Случалось так, что животные, имеющие общего предка, на каком-то этапе стали жить в разных условиях и приобрели разные навыки в борьбе за выживание. Преобразовывался их внешний облик, из поколения в поколение закреплялись полезные для выживания вида изменения. Животные, предки которых поначалу выглядели одинаково, в ходе эволюции стали сильно отличаться друг от друга. И наоборот, виды, имевшие разных предков и прошедшие разный эволюционный путь, но попавшие в одинаковые условия изменились и стали похожими. Так неродственные между собой виды приобретают общие черты, и лишь науке под силу проследить их историю.

Классификация животного мира

Живую природу Земли делят на пять царств: бактерии, простейшие, грибы, растения и животные. Царства, в свою очередь, делятся на типы. Существует десять типов животных: губки, мшанки, пло-



Еж

На картинках в детских книжках ежи часто изображаются как запасливые животные, которые носят на своих колючках грибы и яблоки. На самом деле, это не так. Из растительной пищи они иногда поедают ягоды и фрукты, но на себе их никогда не носят. Зимой они впадают в спячку, но делать запасы у них нет необходимости — питательные вещества ежи накапливают в виде жира.



Лама

Самок ламы никогда не доят и не используют как транспортное средство, их используют только для размножения. Древние инки потребляли в пищу только мясо самцов ламы.



ские черви, круглые черви, кольчатые черви, кишечнополостные, членистоногие, моллюски, иглокожие и хордовые. Хордовые — самый прогрессивный тип животных. Их объединяет наличие хорды — первичной скелетной оси. Самые высокоразвитые хордовые объединены в подтип позвоночных. У них хорда преобразована в позвоночник. Типы делятся на классы. Всего существует 5 классов позвоночных животных: рыбы, земноводные, птицы, рептилии (пресмыкающиеся) и млекопитающие (звери). Животные — организмы, которые питаются уже готовыми органическими веществами, создаваемыми другими организмами. В зависимости от того, какими организмами животные питаются, они делятся на хищных, травоядных и всеядных.

Хищники питаются в основном другими обитателями царства животных и называются плотоядными. Это: тигры, львы, волки, крокодилы, акулы, шуки, ястребы, змеи, орлы. Среди домашних животных к хищникам относятся кошки и собаки.

А у травоядных (растительноядных) животных в рационе преобладают обитатели соседних царств, в основном — царства растений. Это: лошади, козы, коровы, слоны, жирафы, черепахи, зайцы и многие виды птиц и рыб. Есть в природе и всеядные животные, которые питаются расте-



Лягушка

Лягушки — удивительные животные. Они могут быть синими, желтыми, красными; со всевозможными рисунками на теле и голове. Пурпурную лягушку, живущую под землей, открыли лишь в 2014 г. в горах Индии.

Тупайя

Продолжительность жизни животных очень разная. В природе обыкновенные тупайи живут всего 2–3 года, а малые тупайи доживают до 9–10 лет. При правильном содержании в неволе многие негативные факторы исчезают, и зверьки могут жить до 12–15 лет.





Воробей

Воробьям свойственно проявление моногамии — эти птички нередко образуют постоянные пары, и живут вместе всю жизнь.

ниями, цветами и животными. К всеядным животным относятся: ежи, воробьи, вороны, бурые медведи.

Животных так много, что для их изучения приходится очень сложным образом делить царство животных на подцарства, подцарства — на типы и так далее.

Млекопитающие — самые высокоорганизованные животные из всех позвоночных. Их объединяет то, что они вскармливают своих детенышей молоком.

Класс млекопитающих можно разделить на подклассы: яйцекладущие и живородящие. Яйцекладущие млекопитающие размножаются, откладывая яйца, как рептилии или птицы, но вскармливают потомство молоком. Живородящие млекопитающие делятся на инфраклассы: сумчатые и плацентарные. Сумчатые рожают недоразвитых детенышей, которых донашивают затем в течение долгого времени в выводковой сумке матери. У плацентарных (обладают плацентой, осуществляющей обмен веществ между материнским организмом и зародышем в период внутриутробного развития) зародыш развивается в утробе матери и рождается уже сформировавшимся. У сумчатых и яйцекладущих плаценты нет. Классы делятся на отряды. Всего существует 20 отрядов млекопитающих. В подклассе

Мозоленогие

Отряд мозоленогие представлен одним семейством — верблюдовые. До сегодняшних дней сохранился единственный дикий вид верблюда — двугорбый, обитающий в Центральной Азии, и два представителя лам, которые отличаются от верблюдов отсутствием горба — гуанак и викунья, живущие в Южной Америке. Существуют также и выведенные человеком одомашненные формы — одногорбый верблюд, а из лам — альпака и домашняя лама.





яйцекладущих — один отряд: однопроходные, в инфраклассе сумчатых — один отряд: сумчатые, в инфраклассе плацентарных 18 отрядов: неполнозубые, насекомоядные, шерстокрылые, рукокрылые, приматы, хищные, ластоногие, китообразные, сирены, хоботные, даманы, трубкозубые, парнокопытные, мозоленогие, ящеры, грызуны и зайцеобразные. Каждый отряд делится на семейства, семейства — на роды, роды — на виды. Всего на земле в настоящее время обитает около 4000 видов млекопитающих. Каждое животное в отдельности носит название особь.

Млекопитающие — самые умные из всех животных. Сильнее всего интеллект развит у приматов, то есть у людей и обезьян. Они способны к обучению и могут передавать информацию друг другу. Родители заботятся о своих детенышах и обучают их всем, что знают сами. Не только люди, но и обезьяны могут пользоваться орудиями труда.

Змея

Веки у змей всегда закрыты, но так как они прозрачные, животное может видеть. Впрочем, зрение у большинства видов змей все равно слабое, чего не скажешь об обонянии. Интересно, что запахи змеи ощущают не ноздрями, а языком, пробуя воздух на вкус.



Млекопитающие







Многообразие ВИДОВ

Звери или млекопитающие — это наиболее высокоорганизованные позвоночные животные. Развитая нервная система, вскармливание детенышей молоком, живорождение, теплокровность позволили им широко распространиться по всей планете, заняв самые разнообразные места обитания. Млекопитающие обитают в лесах (кабаны, лоси, зайцы, лисы, волки) и горах (бараны, горные козлы), степях и полупустынях (тушканчики, хомяки, суслики, сайгаки), в почве (слепыши и кроты), океанах и морях (дельфины, киты). Некоторые из них (например, летучие мыши) проводят значительную часть своей активной жизни в воздухе. На сегодняшний момент известно о существовании более 4 000 видов зверей. Тело этих животных покрыто шерстью (ее остатки имеются



Кстати

При помощи усов и бровей (вибрисс) кошка (большая или маленькая) может чувствовать предметы, не прикасаясь к ним. Это очень помогает им при ночной охоте, когда по максимуму расширенные зрачки еле фиксируют ближайшие предметы. Вибриссы позволяют всем представителям семейства кошачьих в полной темноте получить всю необходимую информацию о том, что находится вокруг них: оценить размер, форму и расстояние. Это что-то вроде внутреннего зрения или навигационной системы кошек.





Лиса

Лисицы научились приспосабливаться к самым различным климатическим условиям, поэтому распространены они очень широко: от территории Европы и Азии до Северной Америки и Северной Африки и даже Австралии, куда были завезены в середине XIX в.

Баран

Горные бараны обитают на пологих склонах гор и горных плато. Животные живут небольшими стадами, постоянно меняя пастбища. Весной они поднимаются высоко в горы, добираясь к лету до альпийских лугов с богатой растительностью.

даже у китов). Различают волосы грубые прямые (ость) и тонкие извилистые (подшерсток). От загрязнения и сваливания подшерсток предохраняет ость. Шерстяной покров млекопитающих может состоять только из ости (морской лев, кабан, олень) или же из подшерстка (крот), а например, у медведя ость и подшерсток одинаково развиты — потому что защищает как от холода, так и от внешних паразитов. Эти звери периодически линяют. У млекопитающих при этом изменяется густота меха, а иногда и окраска. В коже зверей находятся луко-





Скелет млекопита- ющего

Скелет млекопитающих отличается разнообразием строения, что соответствует большому разнообразию способов передвижения.

вицы волос, потовые и сальные железы и их видоизменения (млечные и пахучие железы), роговые чешуйки (как на хвосте у бобров и у крыс), а также другие роговые образования, встречающиеся на коже (рога, копыта, ногти, когти). Рассматривая строение млекопитающих, отметим, что ноги у них расположены под туловищем и обеспечивают этим животным более совершенное передвижение. Так же как и птицы, млекопитающие — это потомки древних пресмыкающихся. Об этом говорит сходство современных зверей с современными пресмыкающимися. В особенности оно проявляется на

Заяц

Зайца-беляка можно считать лесным зверем — он обитает исключительно в лесных массивах. А вот русака чаще всего встречают в степях или полях — из-за этого среди ученых-зоологов до сих пор ведутся споры по поводу того, где живут зайцы: в лесу или в полях.





Суслик

Суслики — обитатели степей и лесостепной зоны Евразии и Северной Америки. На этих материках представители отдельных видов сусликов встречаются даже в лесотундре и в пустыне.





Кит

Синий кит — самое большое животное на планете. Хвосты китов аналогичны человеческим отпечаткам пальцев. Они такие же уникальные для каждой особи.

ранних стадиях развития зародыша. Еще большее количество признаков сходства было обнаружено у них со зверозубыми ящерами, вымершими много лет назад. Также за родство с пресмыкающимися говорит тот факт, что существуют звери, которые откладывают яйца, содержащие множество питательных веществ. У некоторых из этих зверей есть клоаки, развитые вороньи кости и другие признаки, свидетельствующие о низкой организации. В черепе у них находится сильно развитая мозговая коробка. У млекопитающих зубы расположены в ячейках челюстей. Обыкновенно они разделяются на коренные, клыки и резцы. Шейный отдел позвоночника состоит практически у всех зверей из семи позвонков. Они между собой подвижно соединяются, кроме крестцовых и двух хвостовых, которые, срастаясь, образуют крестец — единую кость. Ребра сочленяются с грудными позвонками, которых обычно от 12 до 15. У большинства млекопитающих пояс передних конечностей образуют парные лопатки и ключицы. Лишь у незначительной части зверей сохранились вороньи кости.

Крот

Крот — небольшое, величиной с ладонь животное, обитающее преимущественно под землей. Кроты не грызут, они роют землю не зубами, а активно используя передние конечности. Поэтому их округлые кисти, напоминающие весла, достаточно широкие, с вывернутыми наружу ладонями. А их пальцы снабжены мощными, большими когтями.



Содержание



Предисловие

3

Млекопитающие

12



Земноводные
и пресмыкающиеся

162

Птицы

178

