

Оглавление



Введение 6



1 О КОШКАХ

Семейство кошачьих	10
Эволюция кошек	12
От дикого к домашнему	14
Кошка в Древнем Египте	16
Черная кошка	18
Кот в литературе и кино	20
Коты в живописи	22

2 АНАТОМИЯ

Скелет	26
Мышцы	28
Кожа	30
Пищеварительная система	34
Дыхательная система	36
Кровеносная система	38
Лимфатическая система	42
Нервная система	44
Мочевыделительная система	46
Система органов размножения	48
Железы внутренней секреции	50



3 ОКРАС

Цвет шерсти	54
Рисунок на шерсти	56

4 ПОРОДЫ



Абиссинская кошка	60
Американский кёрл	62
Балийская кошка	64
Бенгальская кошка	66
Бирманская кошка	68
Бобтейлы	
Курильский бобтейл	70
Меконгский бобтейл	72
Японский бобтейл	74
Бомбейская кошка	76
Британская кошка	78
Бурманская кошка	80
Бурмилла	82
Гималайская кошка	84
Европейская короткошерстная кошка	86
Египетская мау	88
Корат	90
Лаперм	92
Манчкин	94
Мейн-кун	96
Мэнкс (мэнская бесхвостая кошка)	98
Норвежская лесная кошка	100
Ориентальная кошка	102
Оцикет	104
Персидская кошка	106
Пикси-боб	108
Рагамаффин	110
Регдолл	112



Рексы	
Девон-рекс	114
Корниш-рекс	116
Селкирк-рекс	118
Русская голубая кошка	120
Саванна	122
Сиамская кошка	124
Сибирская кошка	126
Сингапурская кошка	128
Сноу-шу	130
Сомалийская кошка	132
Сфинксы	
Донской сфинкс	134
Канадский сфинкс	136
Петербургский сфинкс	138
Украинский левкой	140
Тайская кошка	142
Тойгер	144
Тонкинская кошка	146
Турецкая ангора	148
Турецкий ван	150
Шартрез	152
Шотландская вислоухая кошка	154
Экзот	156
Эльф	158



5 ВЫБОР ПИТОМЦА

Кошка: за и против	162
Правильный выбор	164
Выбор породы	166
Таблица критериев отбора	168
Приобретение кошки	170





6 УХОД И ВОСПИТАНИЕ

Переезд в новый дом.....	174
Котенок.....	178
Взрослая кошка.....	182
Общая гигиена кошки.....	184
Воспитание.....	186
Старая кошка.....	188



7 ПИТАНИЕ

Выбор питания.....	192
Мясо.....	194
Рыба, яйца и молочные продукты.....	196
Растительная пища.....	198
Витамины.....	200
Промышленные корма.....	201
Рацион котенка.....	202

8 РАЗВЕДЕНИЕ

Спаривание.....	206
Беременность.....	207
Роды.....	208
Кастрация.....	210

9 ВЕТЕРИНАРИЯ

Аптечка для кошки.....	214
Оказание первой помощи.....	216
Несчастные случаи.....	218
Незаразные заболевания.....	224
Паразиты.....	228
Инфекционные заболевания.....	230
Другие опасные заболевания.....	232
Уход за больной кошкой.....	234
Профилактика и прививки.....	236

10 КОШКА В МИРЕ ЛЮДЕЙ

Путешествие с кошкой.....	240
Кошки на выставках.....	244
Кошкотерапия.....	256
Лекари разных пород.....	258
Часто задаваемые вопросы о кошках.....	260
Основные заблуждения хозяев.....	264
Как понять кошку.....	266
Рекорды кошек.....	268

Алфавитный указатель.....	270
---------------------------	-----

Введение

Бог создал кошку, чтобы у человека был тигр, которого можно погладить.

В. Гюго

Кошки — идеальные питомцы в условиях городской квартиры: они чистоплотны, самостоятельны и не слишком требовательны в уходе. В прежние времена их держали как великолепных крысоловов. Уничтожение надоедливых паразитов, в огромном количестве скапливающихся вокруг амбаров с зерном, и стало тем поводом, что

многие тысячелетия назад привел диких кошек к человеческому жилью.

В современном жизненном укладе горожанина эти существа играют более важную роль — социальную.

Ласковые домашние любимцы стали поистине прекрасными компаньонами для человека.

Впрочем, это не единственная ступень в многовековой «карьере» кошек. В Древнем Египте их почитали как богов, а в японском городе Кагосима воздвигнут храм, посвященный семи котам. Во многих восточных странах содержание этих животных было роскошью, доступной только самым богатым семьям. Да и на Руси кошка была весьма ценным имуще-



ством! За кражу этого питомца налагался такой же штраф, как за кражу трех коров или трех лошадей. Когда ценность кошки перестала определяться ее охотничьими качествами, люди стали больше внимания уделять внешности и характеру питомцев — так началась целенаправленная селекционная работа. Именно поэтому сейчас мы встречаем такое разнообразие пород, каждая из которых по-своему уникальна. Есть кошки темпераментные и уравновешенные, преданные и независимые, ревнивые и коммуникабельные. Впрочем, характер — далеко не единственный фактор, который следует учитывать, если вы решили обзавестись домашним питомцем.

Обратите внимание на особенности ухода за представителями той или иной породы. Некоторые генетические мутации сопряжены с риском определенных заболеваний. Так, сиамские и балийские кошки предрасположены к заболеваниям печени и сердца, британские и бомбейские склонны к ожирению и нуждаются в контроле за питанием, а шотландские вислоухие наиболее подвержены заболеваниям ушей. Многие породы имеют особые требования к уходу: например, кошек породы корниш-рекс следует беречь от сквозняков, кораты пугаются громких звуков, а бесшерстным кошкам не стоит долго находиться на солнце — они могут получить ожог! Все эти аспекты следует учесть, прежде

чем взять на себя ответственность за породистое животное. Если же вы всерьез решили заняться разведением породистых кошек, вам обязательно стоит обратить внимание на требования к скрещиванию и размножению, которые необходимы для сохранения породы. Те же, кто не ищет дорогой и редкой породы, могут присмотреться к обитателям приютов для домашних животных. Кто знает, а вдруг именно там вы найдете любящее сердце и сделаете счастливой жизнь маленького существа! Впрочем, породистая или нет, кошка прежде всего домашний любимец, который требует внимательного ухода, правильного питания и, конечно же, вашей любви!





О КОШКАХ



ГЛАВА 1

Семейство кошачьих

С точки зрения современной биологической систематики, домашняя кошка (*Felis silvestris catus*) является подвидом лесной кошки из рода кошек, подсемейства малых кошек.

Кошачьи — наиболее специализированная ветвь хищных животных. Недаром Альфред Эдмунд Брем, известнейший немецкий ученый-зоолог, называл их самым совершенным типом хищников! Кошачьи идеально приспособлены для добычи пищи путем подкарауливания, подкрадывания, реже преследования. Это пропорциональные, гармоничные животные, обладающие пластичностью и грациозностью движений. В семействе кошачьих различают два подсемейства: кошки большие и кошки малые. В первом из них три, а во втором 11 родов.



Кошки большие и малые

В семействе кошачьих, *Felidae*, две ветви: большие кошки и малые кошки. Несмотря на название, такое разделение основывается не столько на размерах, сколько на анатомических особенностях (например, на строении подъязычной кости). Это объясняет, почему, казалось бы, «большие» кошки — пума и гепард — относятся к ветви малых кошек.

Гепарды

Гепард может развивать скорость до 130 км/ч. Хищник не устраивает засад в отличие от других кошачьих, а преследует добычу на открытой местности. Его тело приспособлено не только для мгновенного разгона, но и для резких поворотов на бегу.

Каракалы

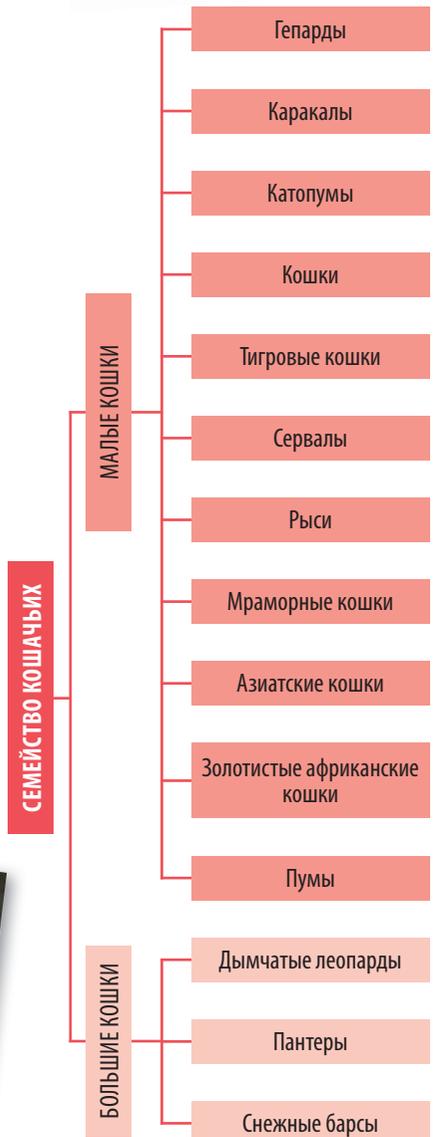
Название животного происходит от тюркского «кара-кулак» — «черное ухо». Несмотря на внешнее сходство с рысью, каракал по строению ближе к пуме. Охотится он в основном ночью, скрадывая добычу и настигая ее гигантскими прыжками.

Котопумы

На шерсти котопум почти нет узоров, за исключением мордочки и груди. К роду котопум относят калимантанскую и азиатскую золотистую кошек. Котопумы — ночные охотники, скрытные и непредсказуемые.

Кошки

Из рода кошек произошли домашние любимцы. К этому роду относят китайскую кошку (второе название — гобийская серая кошка), камышового кота, манула, барханную кошку, черноногую кошку, степную и лесную кошек.



Тигровые кошки

Отличительная черта тигровых, или южноамериканских, кошек — пятнистый узор на шкурке. Этот род представлен значительным разнообразием видов. К нему относятся пампасская кошка, колоколо, кошка Жоффруа, чилийская кошка, андская кошка, оцелот, онцилла и длиннохвостая кошка.

Сервалы

Сервал — обладатель самых высоких лап (относительно пропорций тела) и самых больших ушей среди кошачьих. Этот африканский хищник — сумеречный охотник, в это время суток он выходит за добычей. Сервал совершает прыжки до 3 м в высоту, чтобы поймать улетающую цесарку или фламинго.

Рыси

Отличительные черты животного — уши с черными кисточками и короткий хвост. К роду рысей относят канадскую, обыкновенную, пиренейскую и рыжую рысей, иногда мраморную кошку и каракала.

Мраморные кошки

Это животное предпочитает передвигаться по деревьям. Мраморные кошки крупнее домашних, а узор на их шкурке напоминает окраску дымчатого леопарда. Это животное относится к вымирающим, поэтому на него запрещена охота.

Азиатские кошки

Азиатские, или восточные, кошки по размерам сходны с домашними, а иногда даже и мельче. К ним относят бенгальскую, ириомотскую кошек, дальневосточного лесного кота, суматранскую, пятнисто-рыжую кошек и кошку-рыболова. Пятнистый окрас, плотное телосложение и маленькие ушки — таковы основные признаки этого рода.

Золотистые африканские кошки

Животное может быть золотисто-рыже-коричневого или серебристо-серо-черного окраса. Среди золотистых кошек встречаются

«пантеры»-меланисты, окрашенные полностью в черный цвет. Золотистые кошки — ночные охотники, ведущие одиночный и скрытный образ жизни, поэтому нам о них известно немного.

Пумы

Плотная, густая шерсть взрослых пум имеет однородную окраску без пятен. К этому роду относят собственно пуму и ягуарунди. Как это ни удивительно, но генетически их близким родственником является гепард!

Дымчатые леопарды

Первое, что бросается в глаза в облике этого зверя, — характерная «каменная» окраска. К данному роду относят собственно дымчатого и калимантанского дымчатого леопардов. Ранее они считались одним видом, однако генетические исследования показали, что между этими двумя видами есть существенные различия.

Пантеры

Представители рода пантер — активные хищники. Это самые известные виды кошачьих: лев, тигр, леопард и ягуар. Причиной объединения столь, казалось бы, непохожих животных в один род стало строение подъязычного аппарата, позволяющее издавать характерный для хищников рев.

Снежные барсы

Ирбиса, или снежного барса, отличают небольшая голова, коротковатые лапы, мускулистое тело и очень длинный хвост. Снежный барс — единственный представитель крупных кошачьих, предпочитающий высокогорную местность. Его строение идеально приспособлено для охоты на плоскогорье. Густая и мягкая шерсть обеспечивает ирбису надежную защиту от холода. Снежный барс занесен в Красную книгу и находится на грани вымирания.



Тигровая кошка



Сервал



Пума



Дымчатый леопард



Рысь



Ягуар



Мраморная кошка



Азиатская кошка



Снежный барс



Золотистая африканская кошка

Эволюция кошек

История кошачьих уходит в глубину веков, в те времена, когда на Земле господствовали динозавры.

Прежде чем появились так хорошо нам знакомые кошки, прошло немало веков. За это время облик кошачьих постоянно изменялся, вымирали одни виды и появлялись другие.



Миллионы лет назад

Более 190 млн лет назад параллельно с динозаврами существовали миниатюрные теплокровные зверьки, питавшиеся преимущественно насекомыми. Именно они стали предками кошек. Впрочем, они же считаются прародителями всех млекопитающих, в том числе и людей.

Первый шаг на пути хищных

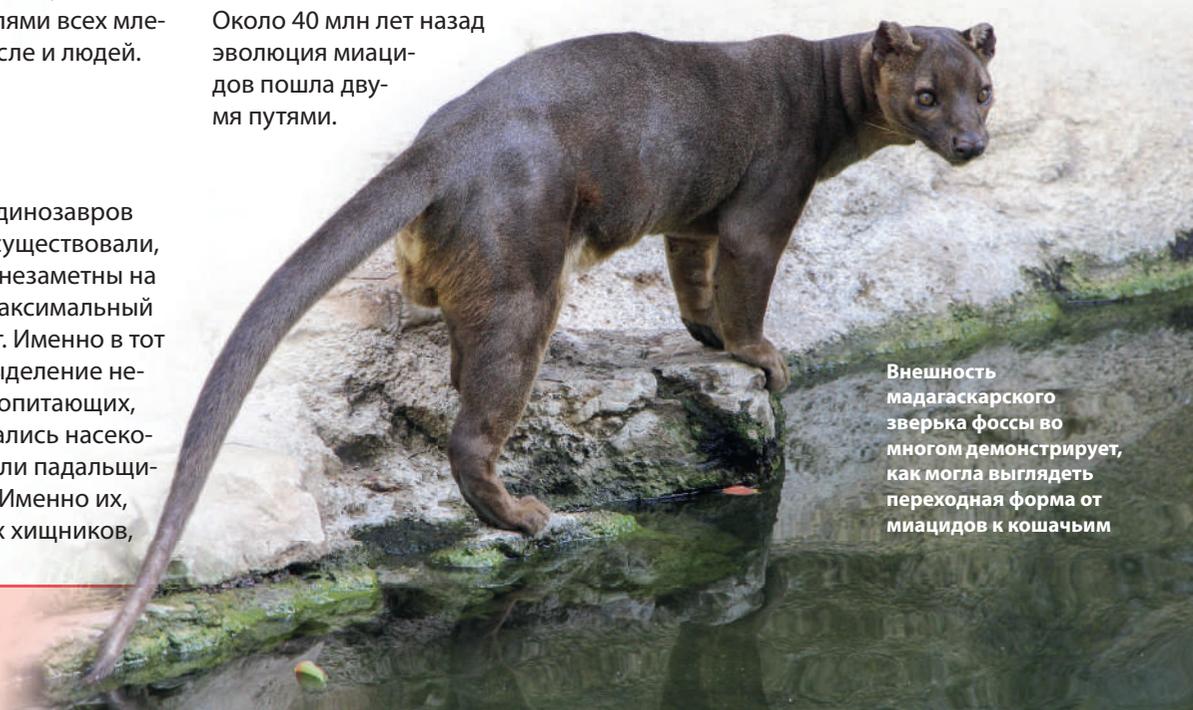
Во времена расцвета динозавров млекопитающие уже существовали, но были практически незаметны на фоне гигантов — их максимальный вес не превышал 10 кг. Именно в тот период произошло выделение нескольких ветвей млекопитающих, некоторые из них остались насекомоядными, другие стали падальщиками и плотоядными. Именно их, предков современных хищников,

назвали **миацидами**. Это были существа, внешне напоминавшие ласку или горностая: длинное гибкое тело, короткие лапки, длинный хвост.

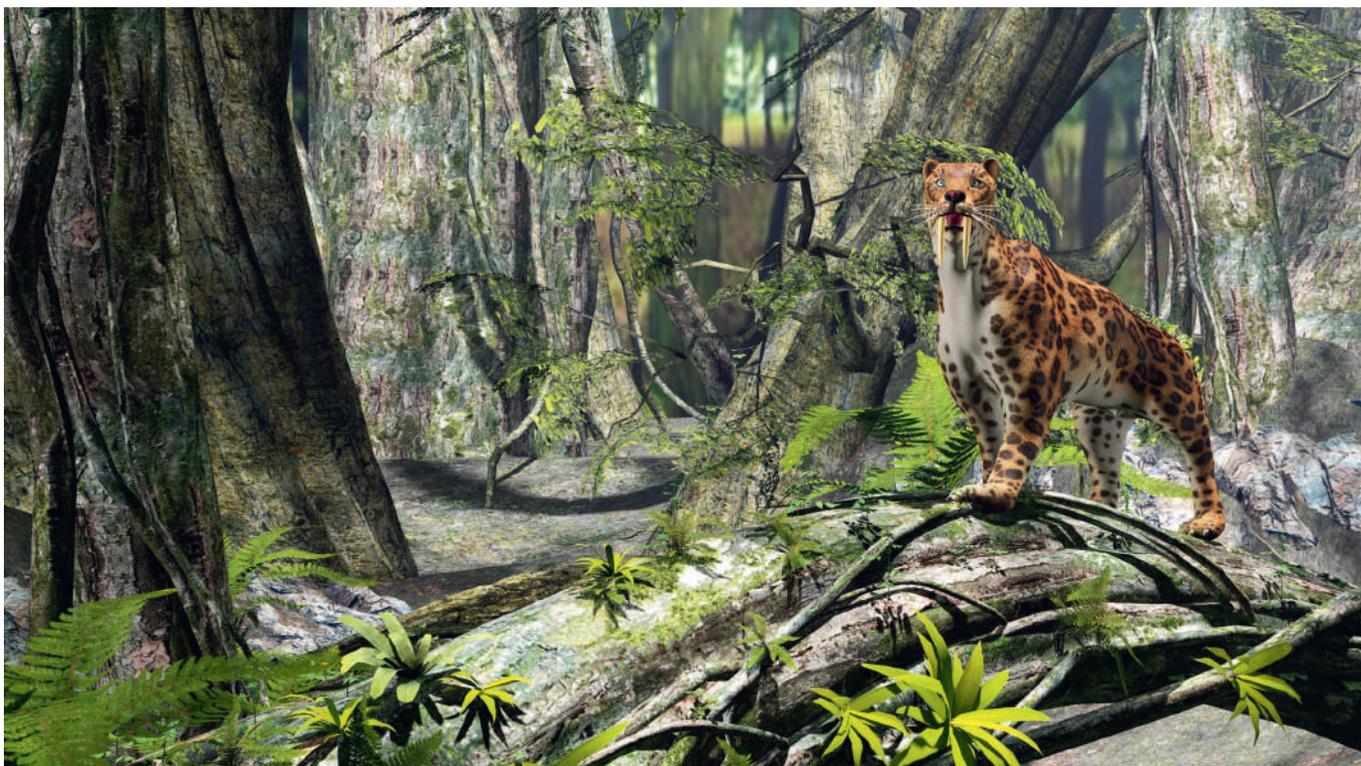
Переходное звено

Около 40 млн лет назад эволюция миацидов пошла двумя путями.

Линию миацидов продолжают **палеофелиды** и **неофелиды**. Около 30 млн лет назад очередной виток эволюции привел к появлению успешного хищника, **проаилуруса**, который стал переходным



Внешность мадагаскарского зверька фоссы во многом демонстрирует, как могла выглядеть переходная форма от миацидов к кошачьим



Причины исчезновения саблезубых до сих пор точно не известны

звеном от виверровых к кошачьим. Проаилуруса можно считать «полукошкой», так как он имел свои-ственные этим млекопитающим длинные лапы и гибкий хвост, но был стопходящим, в отличие от современных кошек.

Около 20 млн лет назад его сменил **псевдоаилурус**, которого можно назвать «настоящей кошкой»: при ходьбе он опирался на пальцы и обладал типичным для хищников набором зубов. Это животное дало начало двум ветвям коша-

чьих: собственно кошкам и саблезубым кошкам (махайродам). Махайроды оказались тупиковой ветвью и вымерли.

Первые кошачьи

Около 12 млн лет назад по земле уже ступали лапы настоящих представителей семейства кошачьих. Тигры обитали на территории нынешнего Китая, а в Северной Америке водились ягуары. В Европе прижились тосканский лев, рысь и гигантский гепард. Эти животные

были несколько крупнее современных представителей этих видов.

Эволюция продолжается

В настоящее время эволюция кошки продолжается. Целенаправленная работа селекционеров, скрещивание различных пород и случайные мутации порождают все новые породы. Возможно, отличия некоторых из них в дальнейшем найдут настолько далеко, что можно будет говорить об отдельных, новых, видах этого славного семейства.



Разнообразие пород кошек поражает воображение и подвигает селекционеров на новые свершения

От дикого к домашнему

Кошки настолько независимые и самоуверенные существа, что люди часто шутят, будто их питомцы считают себя хозяевами человека.

В характере кошек выделяются две черты, которые иногда кажутся противоположными. С одной стороны, эти животные независимы и самодостаточны, они полны достоинства и уверенности в себе. С другой — кошки настолько гармонично «вписались» в жизнь человека, что порой трудно представить: когда-то они вели дикий образ жизни!



«Миграционная карта» одомашнивания кошек

к среднему каменному веку, то есть около 8000 г. до н. э. При раскопках древнего поселения археологи обнаружили останки котом. Даже если эти кошки не были приручены жителями Иерихона, они существовали достаточно близко к человеку. В раскопках на острове Кипр было найдено совместное захоронение человеческих и кошачьих останков. Кипр — остров, поэтому случайным образом кошка попасть туда не могла. Следовательно, она была завезена туда людьми. Такое доказательство приводят археологи, которые датируют захоронение 7500 г. до н. э.

Идеальные условия

Начало одомашнивания кошек связывают с переходом человека к оседлому образу жизни. На территории современных земель Ирака, Турции, Сирии и Палестины исторически располагают земли легендарного Плодородного Полумесяца. В долине Тигра и Евфрата, где, по мнению

ученых, зародилась цивилизация, уже 10 тыс. лет назад были прекрасные условия для земледелия и скотоводства. Люди, жившие там, не знали нужды, амбары были полны зерна, а кладовые — запасов. Такое скопление семян злаков наверняка вызвало катастрофический рост популяции мышей и крыс, которые, в свою очередь, служили пищей для местных диких кошек. Кошки переселялись поближе к человеческим селениям, которые вовсе кишели грызунами. Так люди и кошки стали существовать на одной территории, что, по сути, и стало первым шагом к одомашниванию этих замечательных животных.



На территории Плодородного Полумесяца образовались идеальные условия для одомашнивания кошек

Любопытные свидетельства

Иерихон — древнейший город на планете, его появление относят

ДОМАШНИЕ «ДИКАРИ»

Кошки в процессе одомашнивания не претерпели практически никаких изменений (селекционные работы над внешним видом питомцев начались значительно позже). Неудивительно, что даже современные представители этого рода могут одичать и успешно выживать без помощи человека и даже вдали от городов. Ученые нашли подтверждения данной гипотезе, наблюдая за существованием кошек, оставшихся в зоне отчуждения у Чернобыльской АЭС.



История одомашнивания кошек «в миниатюре»

Ведется целенаправленная селекционная работа по созданию новых пород кошек и совершенствованию уже состоявшихся.

Наши дни



2 тыс. лет назад

Останки кошки найдены в Германии. Все чаще эти животные упоминаются в европейской литературе и встречаются в живописных работах художников того времени.



2,9 тыс. лет назад

В Древнем Египте почитали богиню Бастет, которую представляли в образе женщины-кошки.



Многочисленные изображения кошек в Египте.

3,5 тыс. лет назад

На территории Израиля обнаружена статуэтка из слоновой кости, изображающая кошку.



3,6 тыс. лет назад

9,5 тыс. лет назад

10 тыс. лет назад

Совместное захоронение человека и кошки на Кипре.



Домовые мыши разоряют амбары Плодородного Полумесяца. Дикае коты приближаются к человеческим селениям и свалкам близ деревень, чтобы охотиться на грызунов.



Кошка в Древнем Египте

Считается, что кошка была одомашнена на землях Аравийского полуострова примерно в 3000–2900 гг. до н. э.

Как и большинство домашних животных, кошки раньше обитали в дикой природе, но постепенно стали селиться рядом с человеком. Их предком называют дикую степную, или нубийскую, кошку из Северной Африки. Представительницы этого вида до сих пор живут на Чёрном континенте и на территории от Средиземного моря до Китая.

Священное животное

Начиная со второй династии фараонов (3000 г. до н. э.) и до I в. н. э. существовал культ, посвященный этому животному. Чтобы понять, как сильно египтяне почитали кошек, обратимся к историческим хроникам. В них говорится, что в 525 г. до н. э. персидский царь Камбиз II осадил египетский город Пелузий, что располагался в дельте Нила. Он захватил поселения, выставив перед линией атаки священных животных, среди которых были кошки.

Статуэтка египетской кошки



Древнеегипетская богиня Сехмет с головой льва

Богиня Сехмет

Кошки также считались священными животными богини черной луны, покровительницы войны и хранительницы мира Сехмет. Она обладала способностью реинкарнации, которая делала ее сильнее смерти. Изображали Сехмет в облике женщины с головой львицы.

Богиня Бастет

Древнеегипетскую богиню Бастет изображали в виде женщины с кошачьей головой. Ее считали символом домашнего очага, веселья, добра и материнства, олицетворением света луны и солнца. По легенде, Бастет была дочерью Осириса и Исиды, управлявших царством богов. По свидетельству древнегреческого историка Геродота, самый прекрасный храм богини находился в городе Бубастис. Еще одно святилище египтяне воздвигли в Саккаре. В нем хранилась огромная статуя Бастет, которую выносили из храма только во время весенних празднеств.

Богиня Бастет



Храмы

Божественные существа жили в посвященных им храмах. За ними ухаживали жрецы, работа которых являлась очень почетной. Для кошек специально разводили рыбу, чтобы питание всегда было свежим. Посетители святилища платили смотрителю, чтобы он кормил кошек во имя просителя. Считалось, что богиня Бастет будет благосклонна к тем, кто принес подношения священным животным.

Изображение кошки на стене древнеегипетского храма



Хранители домашнего очага

Кошки жили и в семьях обычных египтян: спасали урожай от грызунов и считались хранителями домашнего очага. Смерть животного была большой утратой: в такие моменты члены семьи даже сбрасывали волосы. Домашних питомцев хоронили с почестями: заворачивали в льняную ткань, натирали душистыми травами и специальным бальзамом, ускоряющим процесс мумифицирования. Чтобы кошки не голодали в загробной жизни, с ними погребали мумии грызунов. Более состоятельные египтяне использовали льняное полотно с росписью, а морду животного закрывали маской с его изображением.

Мумия кошки



Статуэтки

Изображения кошек на стенах или их небольшие фигурки часто находят при раскопках древних гробниц. Статуэтки священного животного изготавливали из разных материалов: глины, дерева, камня, бронзы, золота и слоновой кости.



Статуэтки кошек, найденные при археологических раскопках древних гробниц

Законы

По законам Древнего Египта, во время пожара в первую очередь спасали не родных и вещи, а священное животное. Существовал также запрет вывозить кошек за территорию древнего царства. Если египтянин находил животное в чужой стране, он обязан был выкупить или украсть его для возвращения на родину.

Расселение

Предприимчивые финикийские путешественники стали продавать кошек правителям и знати других стран. Так началось расселение кошек по древнему миру. На торговых судах эти животные попали в Китай, Сиам, Индию. В Европу кошек завезли примерно 2 тыс. лет назад. Первые упоминания о них можно встретить у древнегреческого философа и биографа Плутарха.



ПРОИСХОЖДЕНИЕ СЛОВА «КОТ»

В Древнем Риме до появления кошек мышей ловили ужи и хорьки. Именно в этом государстве стали впервые использовать слово «каттус» (лат. *cattus*), которое позже сократили до современного звучания: в английском — «кэт», в немецком — «катер», в русском — «кот».

Статуя Аполлона с кошкой, Рим (Италия)



Черная кошка

В Средние века кошек считали пособницами ведьм.

Легенды и суеверия о черных кошках складывались в течение многих веков. Они настолько прижились в современном мире, что до сих пор можно увидеть людей, которые плюют через левое плечо при виде безобидной черной красавицы. Трудно сказать, почему суеверия продолжают жить.



Крысоловы

Еще в глубокой древности кошек с черным окрасом шерсти привезли в Финикию. Они идеально подходили на роль крысоловов. Благодаря черной шубке охотники были незаметны в темноте храмовых подвалов, где усердно истребляли мелких грызунов. Однако благополучная жизнь кошек продлилась только до Средних веков.

По мнению священников Ватикана, **колдуны** могли принимать **облик черных кошек**, чтобы пробраться в дома к людям и известить их под покровом темноты.

Начало суеверий

С наступлением XIII в. начала набирать силу христианская церковь. Гонения на еретиков, инквизиция, сожжение на кострах — в Европе текли реки крови. Именно тогда появились суеверия о черных кошках. Они

чем-то не угодили папе Иннокентию IV, и в 1250 г. он издал буллу, в которой обвинил несчастных животных в пособничестве Сатане.



В Древней Финикии черных кошек считали талантливыми охотницами

Сожжение на костре

На тот момент любые действия христианской церкви не подлежали сомнению — и «отродий Сатаны» принялись активно уничтожать. Их пытали в надежде, что ведьмы не выдержат мучений и примут свой истинный облик. Естественно, истязания не давали желаемых результатов, и священники решили очищать мир от скверны путем сожжения кошек на костре. Это привело к тому, что черных кошек в Европе почти не осталось.

Чума

С постепенным исчезновением черных кошек служители церкви принялись за истребление животных остальных окрасов. Это привело почти к полному исчезновению вида в Европе. И вот тогда последовало наказание за все страдания, что люди причинили животным. Стаи крыс стали совершать набеги на зерновые хранилища и всю уничтожать запасы. В середине XIV в. люди от истощения умирали в мучениях. Очень часто трупы никто не хоронил — и крысы пиروвали. Они и принесли чуму.

БОЖЕСТВЕННАЯ ОТМЕТИНА

Спасти от гибели кошку могло наличие светлых пятен в окрасе. Иногда было достаточно одного белого волоска, чтобы мучители отпустили жертву на свободу.



ДЕНЬ ЗАЩИТЫ ЧЕРНЫХ КОШЕК

Кто-то, увидев черную кошку, перебегающую дорогу, переходит на другую сторону улицы, иные пинают животное или бросают в него камень. Подобная жестокость привела к тому, что в Италии 17 ноября названо Днем защиты черных кошек.

«Лечебные» снадобья

Казалось бы, в эпоху Возрождения ничто не должно было угрожать кошкам. Но нет, животных ожидали новые напасти. В середине XVII в. один английский ученый предложил использовать отвар из головы черной кошки, чтобы лечить слепоту. Как следствие — все лекари принялись создавать всевозможные снадобья с использованием крови, жира и даже мочи животных, одаренных природой злополучным темным цветом.

В эпоху Возрождения черные красавицы в прямом смысле стали ингредиентами для приготовления лечебных зелий



В отличие от других стран в **Шотландии** с радостью относятся к появлению **черной кошки** на пороге дома — это несет хозяевам **благополучие и достаток**.

Приметы

В настоящее время также существует немало предрасудков, связанных с животными черного окраса. По мнению американцев, встреча с черной кошкой сулит беду.

В Японии и Великобритании люди склонны видеть в ней предвестника удачи. Например, в одном английском поверье утверждается, что черная кошка, чихнувшая рядом с молодоженом, принесет им счастье.

В Китае питомец черного цвета символизирует голод и нищету.

Итальянцы остерегаются пускать черную кошку на постель к больным людям. Существует примета, что это сулит смерть. Вместе с больным в иной мир уйдет и кошка-предвестник.

В России все поверья имеют негативный оттенок. Как и в Италии, черная кошка у постели больного считается предзнаменованием скорой смерти. Увидеть такое существо во сне в ночь перед Рождеством — к болезни. Незнакомый черный кот, появившийся в доме, считается предвестником бедствий.



Кот в литературе и кино

Первое письменное упоминание о кошках встречается в китайских произведениях VI в.

Вряд ли можно утверждать со всей определенностью, что кошки являются самыми популярными персонажами в литературном творчестве, но невозможно отрицать тот факт, что обличья, в которых они предстают перед нами, самые разнообразные и подчас непредсказуемые. Это ласковые зверюшки из детских сказок и потешек, грозные хищники (даже людоеды!) из древних легенд, находчивые хитрецы и помощники, мистические проводники душ и пособники зла. Их образы в литературе многогранны, и каждый текст, посвященный им, раскрывает нам новые стороны и качества наших любимцев.

Сказочные персонажи

Первые литературные произведения, в которых мы сталкиваемся с кошками, — это, конечно же, колыбельные, потешки и сказки. В сказках пушистый зверь может выступать хитрецом, которому удастся всех обмануть, даже своих друзей-спутников. Этой чертой характера кошек и объясняется их вражда с собаками. Кот-хитрец встречается и в староевропейской литературе. Так, у Лафонтена в басне «Кот, горностаи и кролик» на свою беду звери обратились к коту с просьбой разрешить их спор. Не мудрствуя лукаво, он и рассудил — придушил обоих. Хитрость роднит его с лисой, с которой он нередко находит общий язык. Иногда пушистое животное выступает и в роли заступника, как в сказках «Кот, петух и лиса» или «Напуганные медведь и волки». Кот-помощник — герой известной сказки «Кот в сапогах», где все та же хитрость помогает ему справиться с великаном и принести своему хозяину богатство. Сказка Редьярда Киплинга «Кошка, которая гуляла сама по себе» великолепно отражает независимый характер пушистых питомцев и может служить наглядным примером того, как происходило одомашнивание кошек.



Кот в сапогах. Иллюстрация Карла Оффендера. Конец XIX в.

Образ кошки в поэзии

Образу кошек в поэзии можно было бы посвятить отдельную книгу! Всем, наверное, с детства известны строки Александра Пушкина «...И днем, и ночью кот ученый все ходит по цепи кругом, идет налево — песнь заводит, направо — сказку говорит».

Детские писатели и поэты — Самуил Маршак, Даниил Хармс, Борис Заходер — посвятили этому пушистому очаровательному животному множество произведений. По некоторым из них сняты мультфильмы, а иногда даже несколько. Например, очень интересно сравнить «Кошкин дом» 1958 и 1982 гг.

«Кот ученый», Обнинск (Россия)



Кошки в мультипликации

Многие произведения, посвященные кошкам, были воплощены на экране — всех и не перечислить! В мультфильмах пушистые звери могут выступать как положительные персонажи (например, дружелюбный кот Леопольд с призывом «Ребята, давайте жить дружно!» или домовитый Матроскин), так и отрицательные. Примером вредного, но все-таки очень симпатичного героя стал кот Том из мультипликационного сериала «Том и Джерри».

«Кот Матроскин и пес Шарик»,
Раменское (Россия)



Кстати, художественных фильмов, где главным героем становится очаровательный пушистый зверь, тоже огромное количество: «Кошки против собак», «Уличный кот по кличке Боб», «Котенок» и многие другие.

Легендарный чеширец

Чеширский Кот из сказки Льюиса Кэрролла, пожалуй, самый популярный и «кастовый» персонаж. Сложно подсчитать все произведения, в которых он фигурирует! Со страниц книг этот персонаж перешел в мультипликацию, и поклонники творчества Кэрролла получили возможность сравнить диснеевскую версию Чеширского Кота, раскрашенного в оттенки розового, и русский вариант — добродушного толстяка бело-рыжего окраса. Пиком славы для этого героя стал фильм «Алиса в Стране чудес», вышедший в 2010 г. Благодаря компьютерной графике и великолепной работе режиссера Чеширский Кот стал любимцем миллионов!

Статуя кота
в парке, Девон
(Англия)



Еще одна легенда

Гарфилд начал свой «звездный путь» со страниц одноименного комикса. Саркастичный и незаурядный персонаж моментально обрел своих поклонников. По комиксу был создан анимационный сериал, и это только увеличило популярность рыжего лежебоки. На данный момент о Гарфилде повествуют не только мультфильмы, но и фильмы. В эпоху компьютеризации он обрел виртуальную жизнь в десятках компьютерных игр.

Образ Гарфилда с экранов кинотеатров перекочевал на марки, игрушки и даже воздушные шары



ВЕЛИКОЛЕПНЫЕ ПРИТВОРЩИКИ

Независимый характер кошек делает их не самыми лучшими актерами. Если собаки охотно выполняют команды дрессировщика даже на съемочной площадке, заставить кошку действовать «по сценарию» гораздо сложнее, поэтому в кино предпочтение нередко отдают куклам или компьютерной графике. Тем не менее в своих домашних играх кошки демонстрируют незаурядное актерское мастерство, притворяясь испуганными, раздраженными или голодными (когда их уже четыре раза покормили).

Умные коты

Кошки встречаются и в более серьезных произведениях. Например, респектабельный кот из «Житейских воззрений кота Мурра» Теодора Гофмана, хулиган Бегемот из «Мастера и Маргариты» Михаила Булгакова, кот-детектив из серии книг Лилиан Браун «Кот, который...». Немало внимания уделяет кошкам и мистическая литература. Там коты чаще всего выступают пособниками темных сил и воплощением зла и возмездия.

Герои
мультфильма
«Котенок с улицы
Лизюкова»,
Воронеж (Россия)



КОТЫ В ЖИВОПИСИ

Первые изображения домашних кошек относят к временам Древнего Египта.

С тех пор как кошки прижились подле человека, они вошли не только в быт, но и в искусство. О пушистых питомцах, обитающих на страницах художественных произведений, мы уже поговорили, теперь пришло время обратиться к образу кошки в изобразительном искусстве.



Кошки в древнем искусстве

В искусстве древних народов, прежде всего Древнего Египта, встречается множество изображений котов и кошек. Это связано не только с тем, что кошки почитались в Египте как священные животные, но и с тем, что их роль в жизни человека становилась незаменимой. Кошки помогали бороться со страшными паразитами, разносчиками болезней — крысами и мышами.



На этом древнеегипетском барельефе человек охотится на птицу, причем в охоте участвует кот. Какую роль он выполнял — вспугивал ли дичь или приносил добычу — точно не известно



Верхний ярус — кошка с куропаткой в пасти, нижний — утки. Римская мозаика

Изображения кошек в Римской империи

В искусстве греко-римского мира особенно привлекают внимание барельефы с изображением кошек на поводках. Эти изображения свидетельствуют, что кошки уже тогда были приручены и рассматривались в качестве домашних животных.

Кошки в искусстве Средневековья и Возрождения

В средневековом искусстве кошка предстает как воплощение дьявола, и лишь на некоторых картинах можно увидеть доброе отношение к кошке как к домашнему питомцу. Вот такая парочка приютилась у корней дерева познания — они символизируют животную природу, но в то же время более миролюбивы, чем змей-искуситель.



Грехопадение (фрагмент). Корнелиус ван Хаарлем. 1592 г. Государственный музей, Амстердам (Нидерланды)



Двое детей дразнят кота. Агостино Карраччи. Между 1588 и 1590 гг. Метрополитен-музей, Нью-Йорк (США)



Магдалина Пинслоп Грейдж, урожденная Парсеваль. Жан-Батист Перронно. 1747 г. Музей Пола Гетти, Лос-Анджелес (США)

Кошка служит символом быстротечности и непрочности земного бытия в противовес небесному. Постепенно отношение к кошкам меняется, и в моду входят портреты с этими домашними питомцами.

Кошки в искусстве XIX в.

Особенной популярностью пользовалась тема домашних питомцев в Европе в XIX в. Целый ряд работ посвятили этим очаровательным животным голландская художница Генриетта Роннер-Книп, французские художники Альфред Артур Б. де Нёрвиль, Теофиль Стейлен, английские живописцы Горацио Коулдри, Луис Уэйн, немецкий художник-анималист Юлиус Адам II, бельгийский художник Шарль Ван ден Эйкен II.



Игра котенка. Генриетта Роннер-Книп. Около 1860–1878 гг. Государственный музей, Амстердам (Нидерланды)

Кошки на картинах голландской художницы как будто застигнуты в движении, что позволяет передать непосредственность характера этих созданий.

КОШКИ В ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ ОДЕЖКЕ —

Английский художник Луис Уэйн так любил рисовать кошек, что они стали для него универсальным образом, через который он воспринимал и передавал мир людей. Первоначально его кошки не носили одежды, но уже занимались чисто человеческими делами — играли в гольф, пели и танцевали. А на более поздних картинах они стали пародировать человеческое поведение и манеру одеваться. Уэйн признавался, что на самом деле скорее рисует людей, чем кошек, наделяя их кошачьими чертами. Он считал такие работы своими лучшими шутками.



Три поющие кошки. Луис Уэйн. 1925 г.

Кошки в живописи Японии

Образ кошек в японской живописи столь же неоднозначен, как и само поведение этих животных. С одной стороны, кошки предстают в образе хитрецов, пособников лис и даже оборотней. С другой стороны, считается, что кошка приносит счастье. Вместе с тем кошка символизирует гармонию и равновесие. Трехцветные кошки (обратите внимание — темные пятна обязательно находятся в обрамлении рыжего или серого тона), по преданию, приносят своему владельцу счастье.



Четыре кота в разных позах. Куниоши Утагава



АНАТОМИЯ



ГЛАВА 2

Скелет

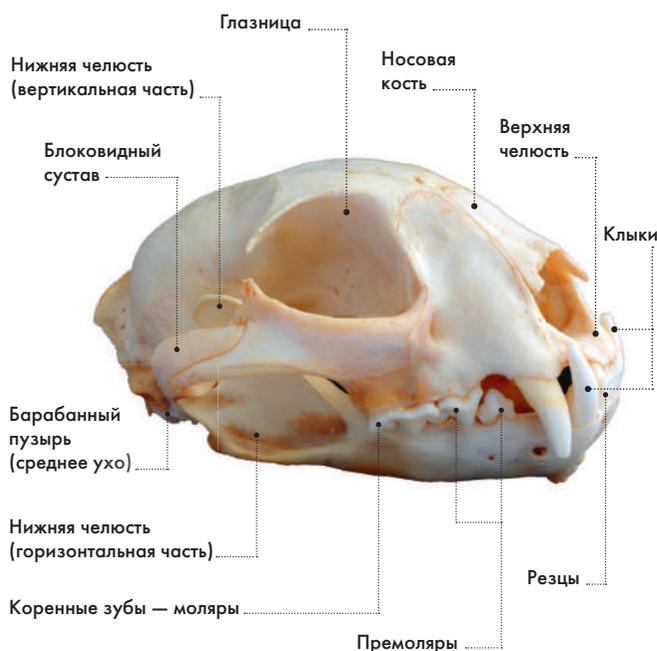
Скелет кошки состоит из 230–240 костей (у разных пород число хвостовых позвонков может быть различным).

Кошки — изящные, грациозные и сильные животные. Они отличные охотники: необычайно прыгучи, великолепно лазают по деревьям, бесшумно двигаются, видят в темноте. Во многом достичь этого им помогают особенности строения скелета.

Череп

Череп состоит из лицевой и мозговой части. В лицевой находятся ротовая и носовая полости, в мозговой — головной мозг. Через специальное отверстие в задней части черепа головной мозг переходит в спинной мозг. Все кости черепа, кроме нижней челюсти, неподвижны. У кошек очень большие глазницы и соответственно глаза — как и у всех животных, ведущих ночной образ жизни.

ЧЕРЕПНАЯ КОРОБКА



Грудная клетка

К позвонкам грудного отдела справа и слева крепятся 13 пар ребер, только 8 пар (так называемые истинные ребра) соединяются с грудной клеткой, остальные не доходят до нее. Ребра защищают расположенные в грудной клетке сердце и легкие.

Позвоночник

Позвоночник — продольная ось туловища, в начале которой расположен череп. Позвоночник состоит из позвонков, соединенных между собой межпозвоночными хрящами и суставами. Позвоночный столб включает в себя пять отделов: шейный, грудной, поясничный, крестцовый, хвостовой. В канале позвоночника расположен спинной мозг, от которого идут нервные окончания. Крупные **позвонки шейного отдела** регулируют подвижность головы

и шеи. Их эластичное соединение позволяет поворачивать голову почти на 180°, при этом не смещая целиком корпус. Такая способность не свойственна ни одному другому млекопитающему.

Грудные позвонки, к которым крепятся ребра, отличаются заостренными и вытянутыми центральными выступами.

К удлиненным **поясничным позвонкам** присоединены мускулы, отвечающие за функционирование задних конечностей. Они держат

органы брюшной полости. От работы этой мышечной системы зависит умение кошек прыгать.

Крестцовый отдел образован слиянием трех позвонков. К нему крепятся задние конечности.

Хвостовой отдел состоит из самого большого количества позвонков, которые постепенно уменьшаются в размере. Однако существуют породы кошек с очень коротким хвостом или вообще без него (бобтейлы, мэнская и др.).

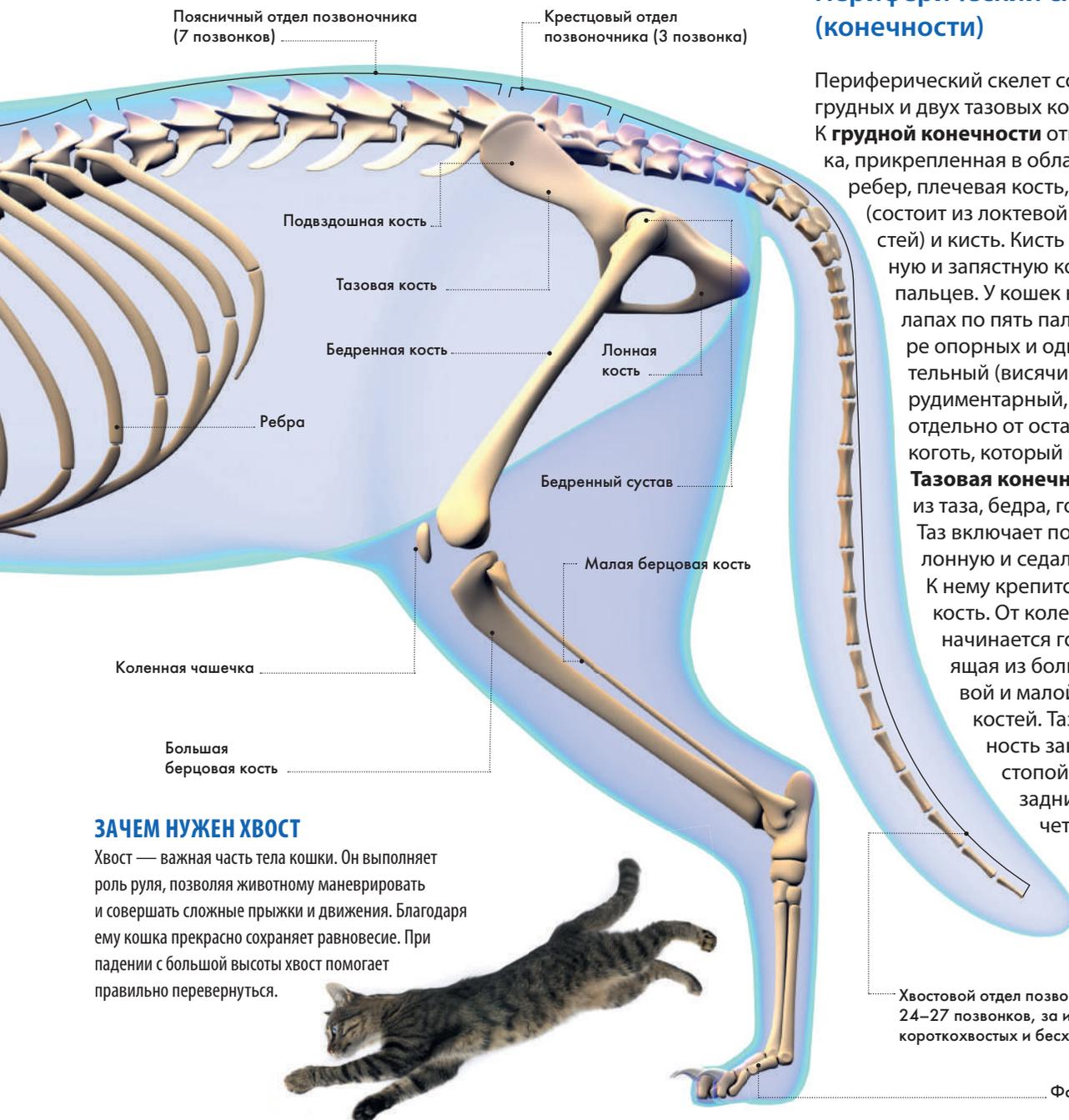
Периферический скелет (конечности)

Периферический скелет состоит из двух грудных и двух тазовых конечностей.

К **грудной конечности** относятся лопатка, прикрепленная в области первых ребер, плечевая кость, предплечье

(состоит из локтевой и лучевой костей) и кисть. Кисть включает пястную и запястную кости, фаланги пальцев. У кошек на передних лапах по пять пальцев — четыре опорных и один дополнительный (висячий). Этот палец рудиментарный, он растет отдельно от остальных и имеет коготь, который не втягивается.

Тазовая конечность состоит из таза, бедра, голени и стопы. Таз включает подвздошную, лонную и седалищную кости. К нему крепится бедренная кость. От коленной чашечки начинается голень, состоящая из большой берцовой и малой берцовой костей. Тазовая конечность заканчивается стопой. У кошек на задних лапах по четыре пальца.



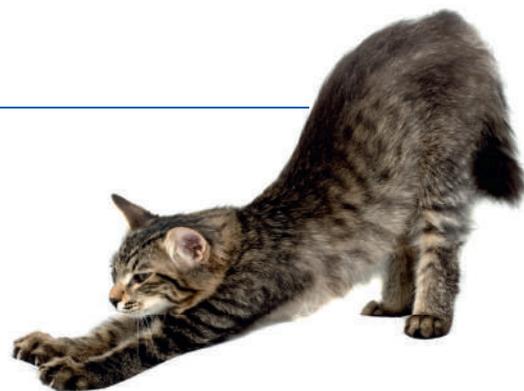
ЗАЧЕМ НУЖЕН ХВОСТ

Хвост — важная часть тела кошки. Он выполняет роль руля, позволяя животному маневрировать и совершать сложные прыжки и движения. Благодаря ему кошка прекрасно сохраняет равновесие. При падении с большой высоты хвост помогает правильно перевернуться.

Мышцы

Мускулатура кошки состоит из 500 мышц.

Большое количество мышц обеспечивает животному грациозность и подвижность. Кошки могут совершать длинные прыжки и развивать высокую скорость бега. Среди других животных они выделяются исключительной гибкостью. Природа наделила их этим качеством не случайно: кошки — хищники, которым нужно быстро догнать и поймать добычу.

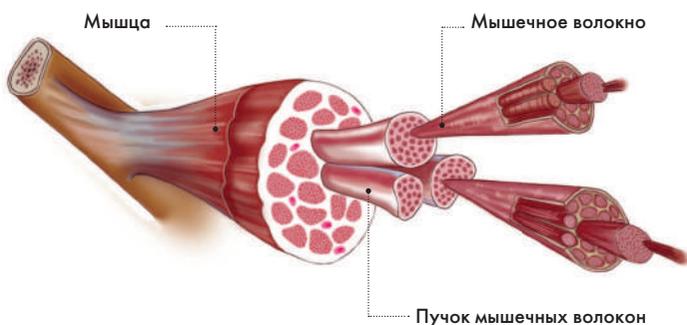


Типы мышц

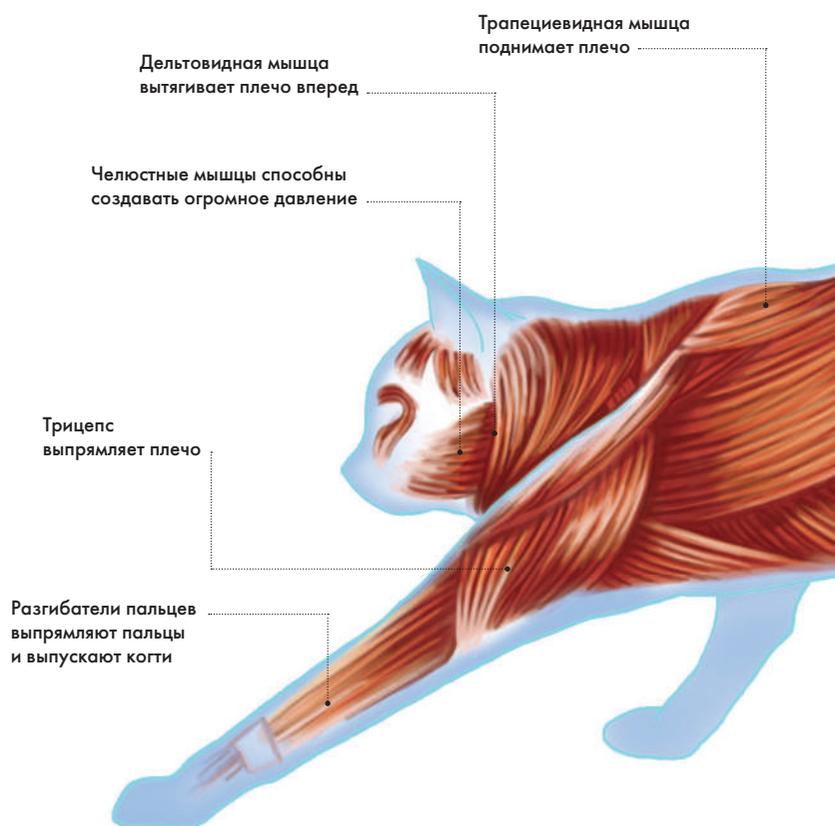
Мышцы делятся на гладкие, сердечные и поперечно-полосатые. Из гладких мышц состоят внутренние органы, сосуды. Особые сердечные мышцы образуют сердце. Поперечно-полосатые — поверхностные мышцы, которые обеспечивают движение. Следует знать, что мышцы отвечают не только за движение.

Их сокращение сохраняет тонус мышечной массы и фиксирует сустав в определенном положении. Нарастивание ткани происходит за счет гиперплазии (увеличения количества мышечных волокон) и гипертрофии (увеличения диаметра волокон). В зависимости от расположения волокон мышечную ткань можно разделить на поперечно-полосатую (скелетная мускулатура), гладкую (стенки сосудов) и сердечную (сердце).

Самые **сильные мышцы** у кошек расположены на задних лапах, плечах, в области шеи и челюстей.



Структура скелетной мышцы



Строение мышц

Каждая мышца состоит из двух частей, которые выполняют различные функции: опорной (соединительнотканная строма) и рабочей (мышечная паренхима). Стромы сильнее развиты в мышцах, на которые приходится большая статическая нагрузка. В каждой мышце есть нервные окончания и кровеносные сосуды. В зависимости от некоторых факторов, например кровенаполнения, мышцы бывают темного или светлого цвета. Немаловажную роль в их строении играют фасции — плотные фиброзные оболочки, покрывающие каждую отдельную мышцу, группу мышц и всю мускулатуру. Между ними образуются щели со специальной слизью, которая предотвращает трение мышц и связок. Благодаря им при большом размахе сустава кошка не получит травму.

Классификация мышц

По форме:

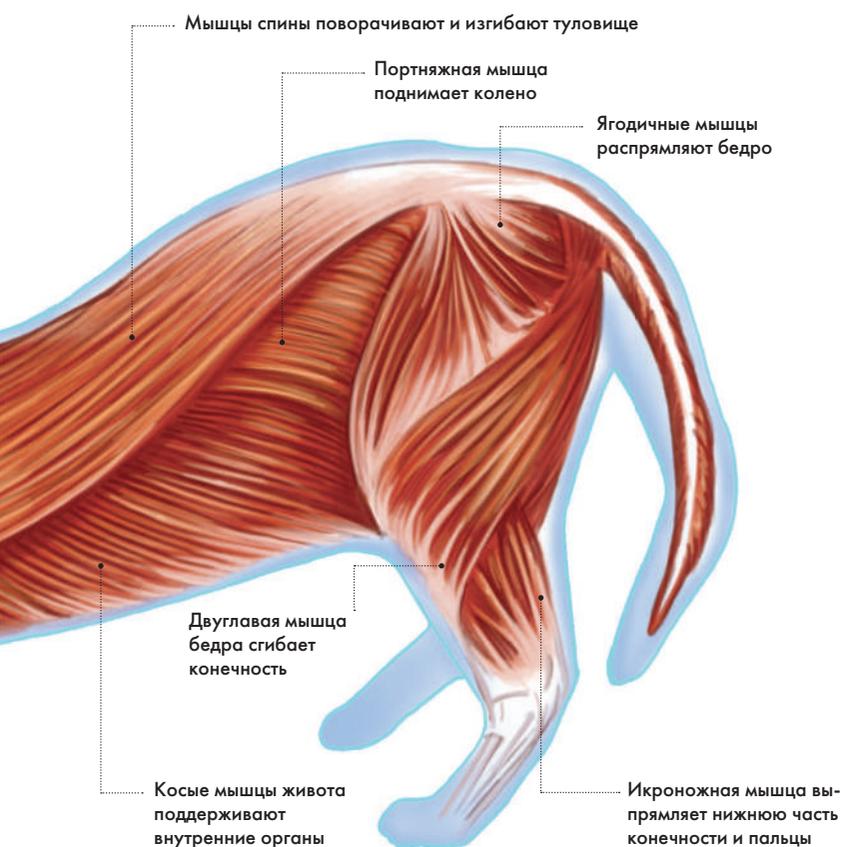
- ❑ пластинчатые (мышцы головы и тела);
- ❑ длинные толстые (мышцы конечностей);
- ❑ сфинктеры;
- ❑ комбинированные, состоящие из отдельных пучков (мышцы позвоночного столба).

По внутренней структуре:

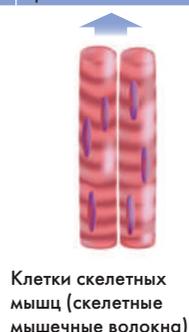
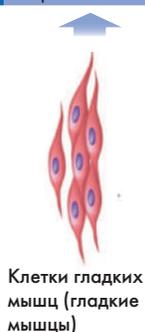
- ❑ динамические — отвечают за динамику движений;
- ❑ статодинамические — удерживают подвижные суставы в заданном положении;
- ❑ статические — несут статическую нагрузку.

По действию:

- ❑ флексоры, или сгибатели;
- ❑ экстензоры, или разгибатели;
- ❑ аддукторы с функцией приведения;
- ❑ абдукторы с функцией отведения;
- ❑ ротаторы с функцией вращения.



Типы мышц	Гладкие	Скелетные	Сердечные
Скорость	Медленные	Быстрые	Быстрые
Где находятся	Внутренние органы, стенки сосудов	Туловище, конечности, голова и шея	Сердце
Контроль	Непроизвольно	Произвольно	Непроизвольно



ВЫПРЯМИТЕЛЬНЫЙ РЕФЛЕКС

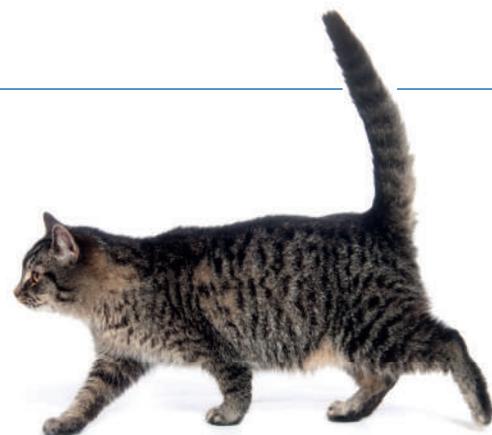
Благодаря хорошо развитым мышцам кошки могут падать с большой высоты и получать незначительные травмы. Дело в том, что они обладают способностью рефлекторно переворачиваться в воздухе и свободно планировать вниз, расслабив лапы. Однако существует порода кошек, которые лишены такой способности, — регдолл. Эти животные могут ушибиться, упав даже с небольшой высоты. У них пониженный мышечный тонус (отсюда и название породы).



Кожа

Благодаря терморегуляционной функции кожи даже очень пушистые кошки защищены от перегрева.

Кожа — самый большой орган организма. Она выполняет очень много функций, например защитную, дыхательную, секреторную, экскреторную, иммунную и др. Еще одна важная функция — терморегуляция. При перегреве либо чрезмерном охлаждении кровеносные сосуды сжимаются или расширяются, стабилизируя температуру тела. Благодаря огромному количеству нервных окончаний кожа также выполняет роль анализатора окружающей среды, реагируя на изменение температуры, боль, прикосновения.

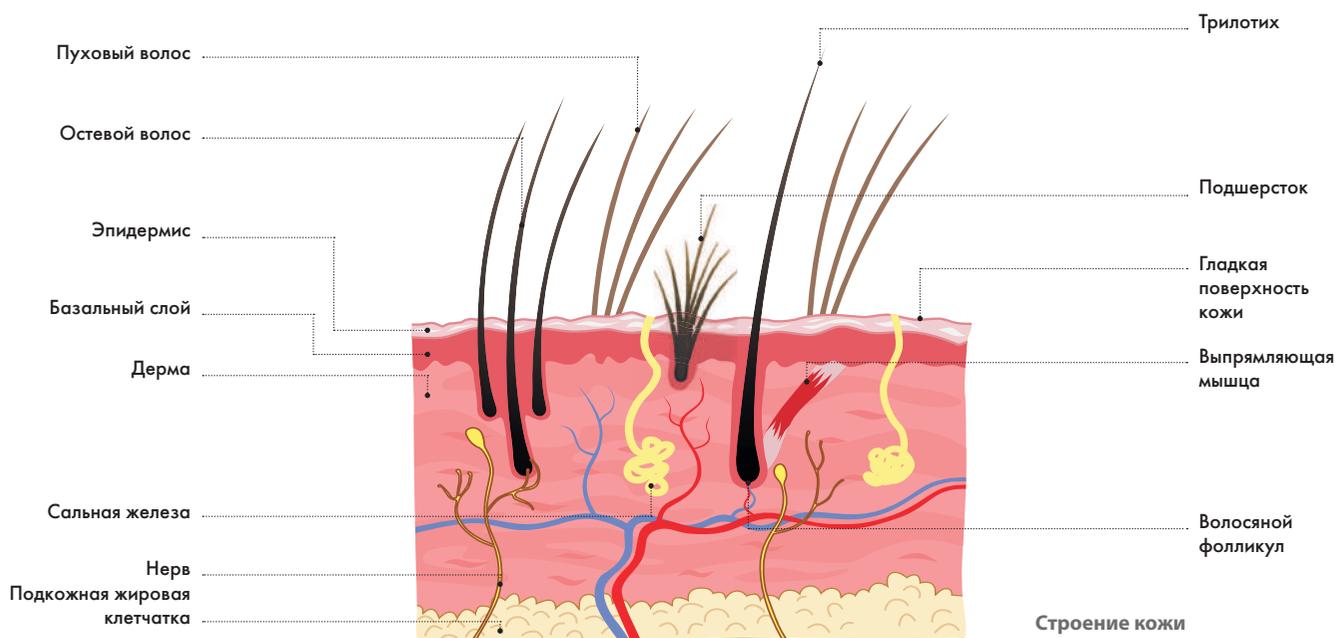


Строение кожного покрова

Кожный покров защищает животное от негативных воздействий внешней среды: давления, трения, ударов, ультрафиолетовых лучей, бактерий. Кожный покров состоит из нескольких слоев. **Наружный** —

эпидермис — определяет цвет кожи. Этот слой постоянно слущивается и обновляется. **Дерма**, или собственно кожа, образована двумя слоями — пилярным и сетчатым. В пилярном слое расположены волосяные фолликулы, потовые и сальные железы, кровеносные и лимфатические сосуды, нервные окончания.

Сетчатый слой состоит из сплетения эластичных и коллагеновых волокон. **Подкожный слой** включает жировую и соединительную ткани. В подкожных жировых отложениях накапливаются питательные вещества. Также в коже под действием ультрафиолетовых лучей синтезируется витамин D.



Свободные от шерсти участки тела (мочка носа, подушечки лап) обладают **уникальными** для каждой кошки **узорами**. Они — как отпечатки пальцев у человека.

Производные кожного покрова

К производным кожного покрова кошек относятся потовые, сальные, молочные и секреторные железы, а также когти, подушечки лап, шерсть и особые волоски — вибриссы.

Потовые железы

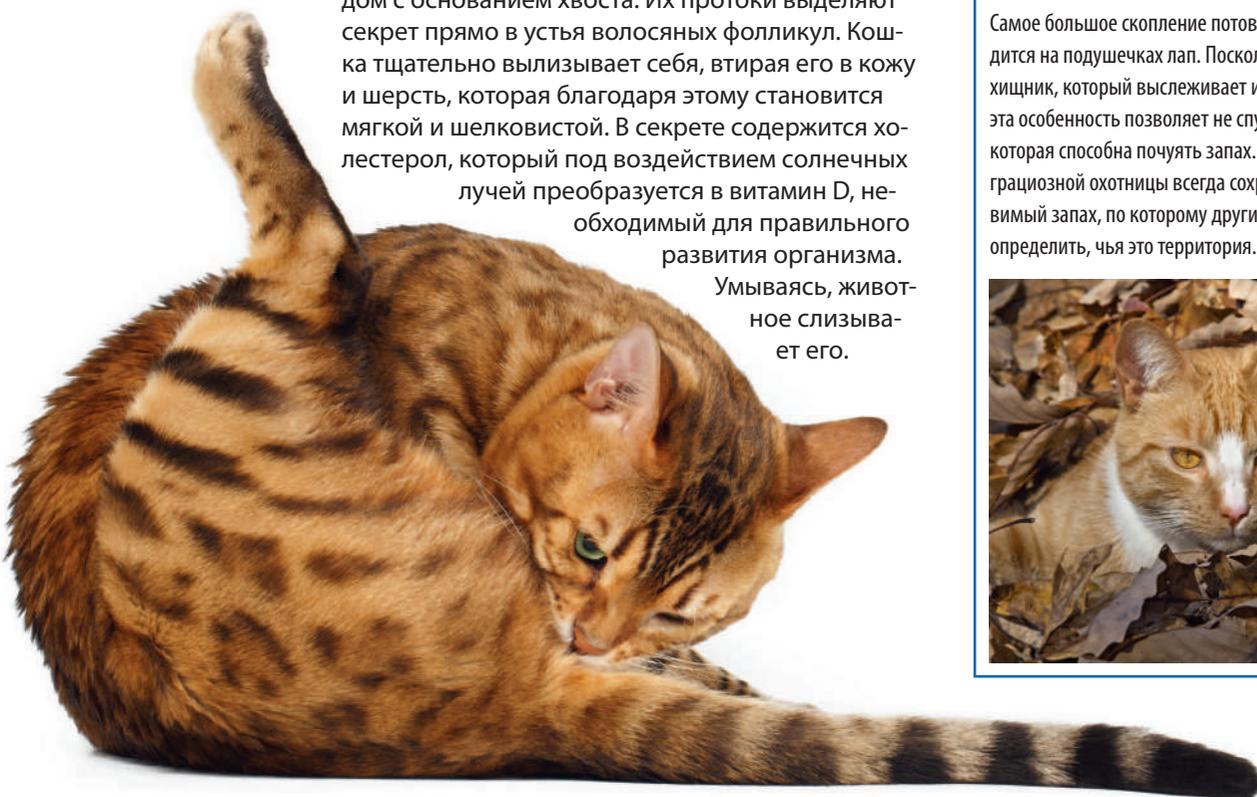
Потовые железы расположены на всей поверхности эпидермиса, но самое большое их скопление находится на подушечках лап. Из-за недостатка их у кошки могут быть проблемы с терморегуляцией. В душном помещении пот не успевает выделяться в необходимом количестве. Если в жаркий день кошка много двигается или ей негде спрятаться в прохладном месте, она может получить тепловой удар.



Сальные железы

Большое скопление сальных желез находится рядом с основанием хвоста. Их протоки выделяют секрет прямо в устья волосяных фолликул. Кошка тщательно вылизывает себя, втирая его в кожу и шерсть, которая благодаря этому становится мягкой и шелковистой. В секрете содержится холестерол, который под воздействием солнечных лучей преобразуется в витамин D, необходимый для правильного развития организма.

Умываясь, животное слизывает его.



МАСКИРОВКА

Самое большое скопление потовых желез находится на подушечках лап. Поскольку кошка — хищник, который выслеживает и подкрадывается, эта особенность позволяет не спугнуть добычу, которая способна почуять запах. Однако следы грациозной охотницы всегда сохраняют едва уловимый запах, по которому другие хищники могут определить, чья это территория.



Секреторные железы

К секреторным железам относятся параанальные железы, расположенные рядом с анальным отверстием, и железы около рта. Они вырабатывают пахучие выделения, привлекающие особей противоположного пола. С их помощью кошки помечают территорию. Люди этот запах не чувствуют. Молочные железы также относятся к секреторным. Существует мнение, что больше всего молока вырабатывается в сосках, расположенных ближе к паховой области.

Когти

На конце последних фаланг (их всего три) пальцев есть изогнутый роговой наконечник — коготь. При сокращении мышц когти втягиваются в охранный кожаный чехол, а при расслаблении выходят наружу. В каждом чехле расположены капилляр и нервное окончание, поэтому если когти неправильно подстригать, может случиться кровотечение.

Верхний слой когтя постоянно обновляется, поэтому не стоит пугаться, если в процессе стрижки вы увидите, что от него что-то отслоилось.



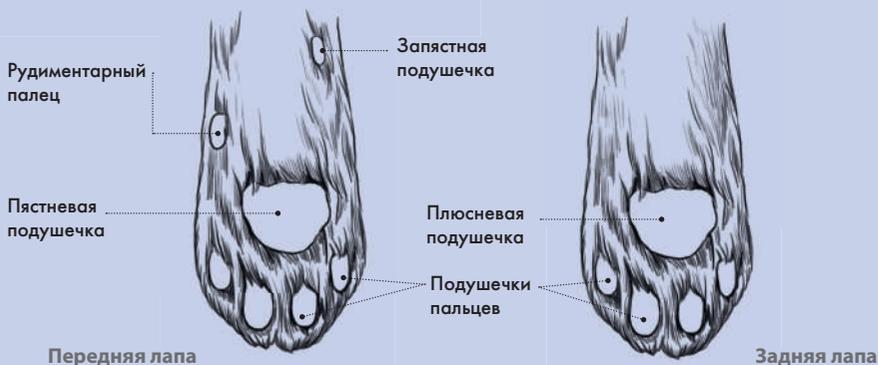
Подушечки лап

Подушечки лап выполняют опорную функцию и одновременно являются органом осязания. На передней лапе шесть подушечек, на задней — пять.



Футляры для когтей

У еще не родившихся котят когти спрятаны в специальные футляры, которые во время родов защищают внутренности кошки от повреждений. В первые сутки после рождения защитный слой отмирает и отпадает.



Шерсть

Почти все тело кошки, кроме незначительных областей (подушечек лап, носа, губ, ушных раковин), покрыто шерстью.

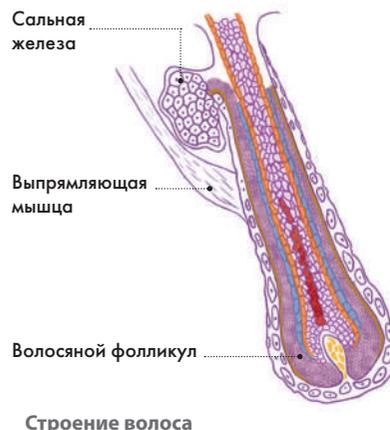
Функции шерсти

Волосной покров защищает животное от воздействий внешней среды, механических повреждений, помогает регулировать температуру тела. Еще одна функция — маскировка, правда, домашние кошки давно утратили необходимость в ней. Длина и густота шерсти зависят от климата: чем он холоднее, тем более длинный волосной покров.



Мейн-кун. Хотя у кошек этой породы полудлинная шерсть, они не требуют частого расчесывания

Максимальная **длина** шерсти кошек — 15 см.





Бенгальская домашняя кошка принадлежит к короткошерстным с гладкой шерстью. Она не нуждается в расчесывании и мытье (за исключением периода линьки)

 — СЕЗОННАЯ ЛИНЬКА

Дикие кошки приспосабливаются к изменениям внешней среды. Готовясь к зимним холодам, они линяют, постепенно обрстая густой теплой шерстью, а весной сбрасывают ее излишки, чтобы не перегреться. Домашним кошкам подстраиваться под погодные условия не нужно, поэтому у них сезон линьки может длиться весь год.



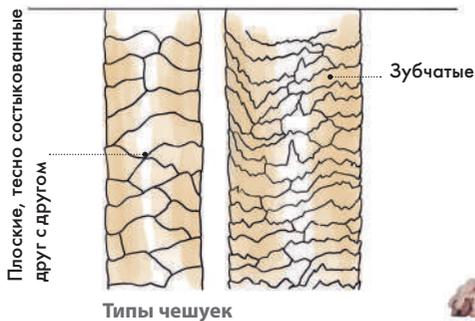
Вибриссы

Это особые волосы с повышенной чувствительностью к внешним раздражителям, расположенные по всему телу. Данный орган осязания помогает кошке ориентироваться в окружающей среде. Волосяные фолликулы вибрисс находятся глубже фолликулов обычной шерсти, к ним подходит множество кровеносных сосудов и нервных окончаний, передающих полученную информацию в центральную нервную систему.

Вибриссы значительно толще и длиннее обычных волосков. Самые заметные находятся на морде — это брови и усы. Множество экспериментов подтверждают, что кошки без усов ориентируются намного хуже. Также вибриссы расположены на внутренней стороне лап. На остальной поверхности тела находятся единичные волоски. Попробуйте провести ладонью над спиной кошки, слегка касаясь шерсти. Животное будет ежиться — вы задели чувствительные волоски.

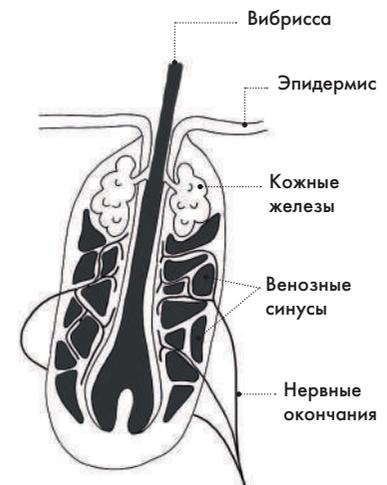
Структура шерсти

Тело животного покрыто многочисленными волосками — шерстью; ее длина, структура и густота зависят от породы. На поверхности кожи находится стержень волоса, а внутри волосяного фолликула — корень и луковица. Шерстный покров состоит из грубого остевого волоса и мягкого подшерстка. Окрас шерсти зависит от количества пигмента в толще волоса. Чем его больше — тем темнее волос.



 — ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ ЛАПЫ

Большое количество вибрисс находится на внутренней стороне лап, поэтому если кошка трогает лапой незнакомые предметы, значит, она собирает информацию.



Строение вибриссы

Не все кошки покрыты шерстяным покровом. Кошки породы **сфинкс** — специально выведенные **бесшерстные** животные.

Пищеварительная система

Средняя длина кишечника кошки — 2,1 м.

Длина кишечника у кошек гораздо меньше, чем у травоядных млекопитающих. Это значит, что они не могут полноценно переваривать клетчатку. Кошка — плотоядное животное. Основная функция пищеварительной системы — обмен веществ. В организм животного поступают белки, углеводы, жиры, витамины, минералы. Непереваренные остатки пищи и некоторые продукты обмена выделяются обратно в окружающую среду.

Структура

Пищеварительная система кошки состоит из ротовой полости, глотки, пищевода, желудка, тонкого и толстого кишечника, прямой кишки, анального отверстия.

Функции

Механическая — измельчение пищи, ее перемешивание в желудочно-кишечном тракте и транспортировка по нему полужидкого пищевого комка.

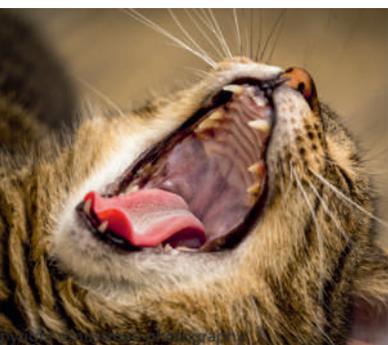
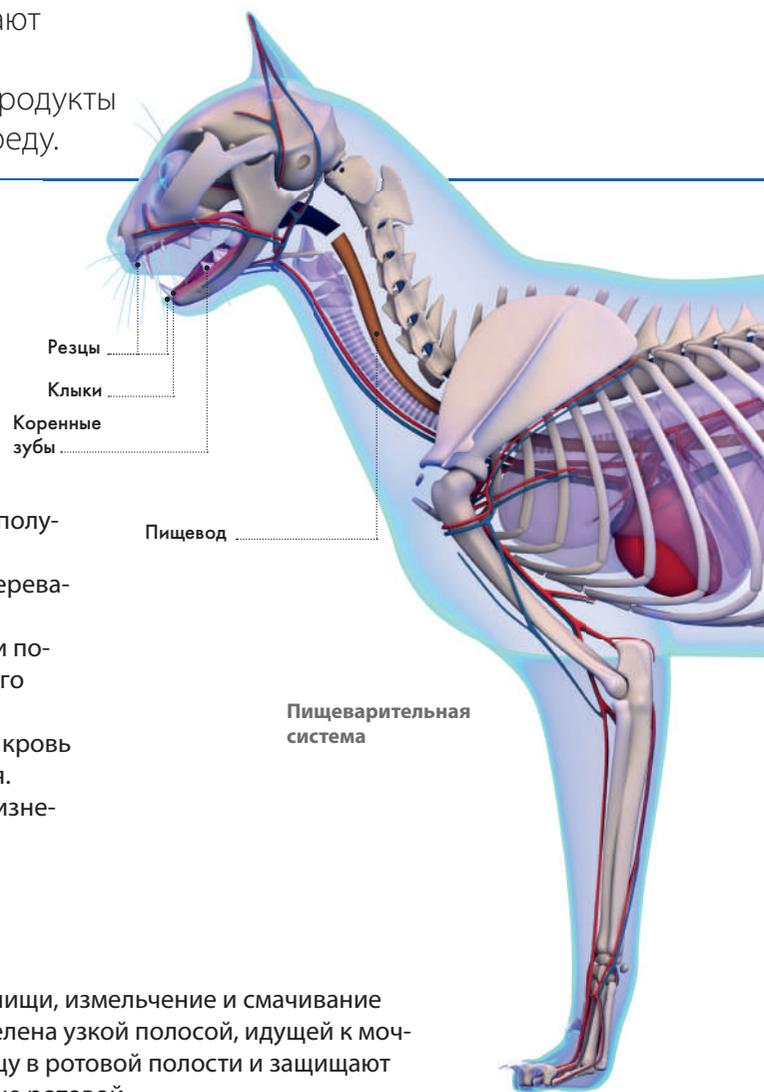
Секреторная — выделение специальных ферментов для переваривания пищи.

Химическая — обработка пищеварительными ферментами поглощенной пищи на всем пути от ротовой полости до тонкого кишечника.

Всасывательная — всасывание продуктов пищеварения в кровь и лимфу при расщеплении пищи в процессе переваривания.

Экскреторная — выведение остатков пищи и продуктов жизнедеятельности из организма.

Инкреторная — выделение пищеварительных гормонов.



Ротовая полость

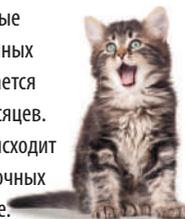
Функция ротовой полости — захват пищи, измельчение и смачивание ее слюной. Верхняя губа кошки разделена узкой полосой, идущей к мочке носа. Губы и щеки удерживают пищу в ротовой полости и защищают нежные десны от повреждений. На дне ротовой полости закреплен язык. Животное с его помощью пробует пищу на вкус, ощупывает заинтересовавшие предметы, ухаживает за шерстью. Особенность языка в том, что сосочки на нем расположены в сторону глотки, поэтому кошка почти лишена возможности выплюнуть что-либо. К сожалению, это часто приводит к заглатыванию инородных предметов.

У кошки 30 зубов: на верхней челюсти — 16, на нижней — 14. Животное не жует пищу, у него нет жевательных зубов. Зубы предназначены для захвата, умерщвления добычи (клыки), отгрызания пищи (премоляры, моляры), ухода за шерстью (резцы). Челюсти покрыты складками слизистой оболочки (деснами). Ротовую полость от носовой отделяет твердое нёбо. Его продолжение — мягкое нёбо — разграничивает полость рта от глотки.



ФОРМИРОВАНИЕ ЗУБОВ

В двухнедельном возрасте у котят прорезаются первые клыки, к двум месяцам появляются молочные зубы. Замена молочных на коренные начинается примерно в 5–6 месяцев. К 7–9 месяцам происходит полная замена молочных зубов на постоянные.

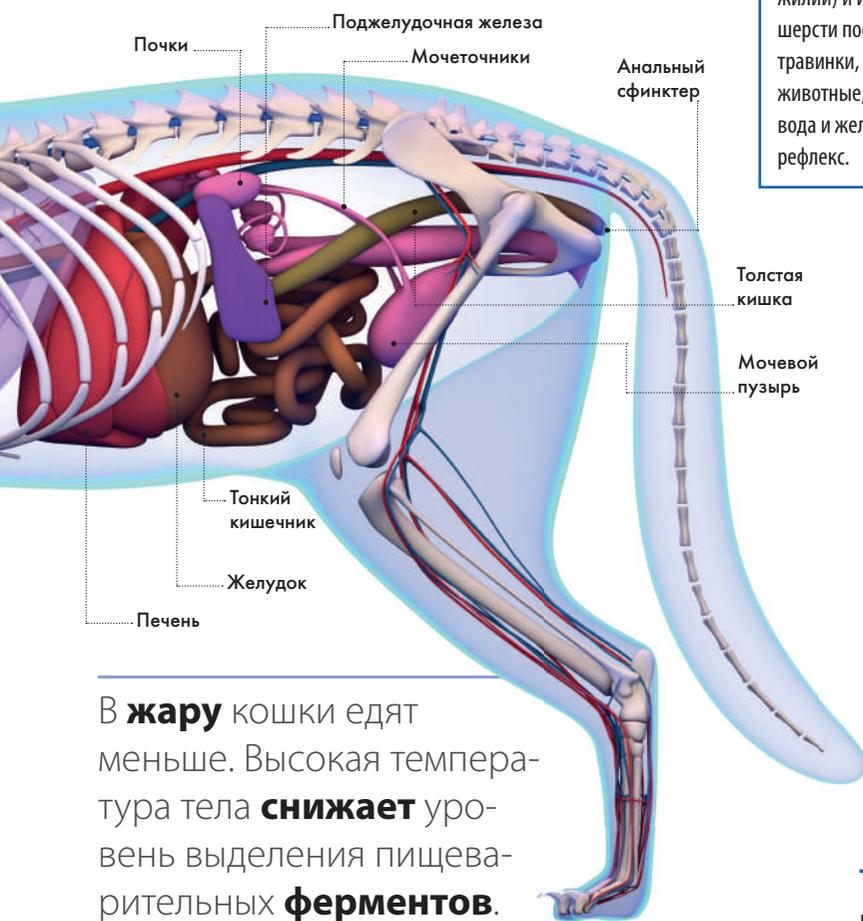


Глотка

Глотка соединяет ротовую полость с пищеводом, полость носа — с легкими. Ее поверхность покрыта слизистой оболочкой, которая помогает проскальзыванию пищевого комка в пищевод. Сенсорные рецепторы обнаруживают пищу и дают сигнал мощным мышцам. Гортань и евстахиевы трубы прячутся за надгортанником, мягкое нёбо перекрывает носоглотку, чтобы кусочек пищи не попал туда. Одновременно сокращение мышц приводит к проталкиванию пищевого комка.

Пищевод

Основная функция этого органа — перемещение пищи из глотки в желудок. Пищевод — это трубка, состоящая из скелетных мышц. В ее верхней части находится сфинктер, который пропускает пищу из глотки в пищевод. Он очень хорошо сокращается, причем в обоих направлениях: проталкивая пищу в желудок или выталкивая ее, шерсть и прочее наружу (при рвоте). В нижней расположено кардиальное отверстие, создающее большое давление. Оно препятствует выходу содержимого желудка обратно.



В **жару** кошки едят меньше. Высокая температура тела **снижает** уровень выделения пищеварительных **ферментов**.

Толстый кишечник

Толстый кишечник состоит из слепой, ободочной и прямой кишок. В отличие от тонкого кишечника, в толстой кишке почти нет клеток, выделяющих ферменты. Ее основное назначение — всасывание воды, формирование каловых масс и выведение их наружу с помощью мощной мышечной структуры. Таким образом корм, попавший в ротовую полость, измельчается, смачивается слюной и продвигается по пищеводу в желудок, где обеззараживается и начинает расщепляться. В тонком кишечнике происходит его основное усвоение и всасывание. В толстом кишечнике всасывается вода и выводятся остатки наружу. В среднем пища переваривается за 13 часов.

ПОЧЕМУ КОШКИ ЕДЯТ ТРАВУ

Кошки часто избавляются от непереваренных остатков пищи (костей, сухожилий) и излишка попавшей в желудок шерсти посредством рвоты. Длинные травинки, которые периодически едят животные, раздражают ткани пищевода и желудка, что вызывает рвотный рефлекс.



Желудок

Желудок — полый мышечный орган, в котором начинается процесс переваривания. Пища пропитывается соляной кислотой, которая расщепляет часть веществ, предотвращает гниение пищи, обеззараживает ее и вместе с главным ферментом желудка — пепсином — способствует расщеплению белка. По мере переваривания пища поступает в тонкий кишечник.

НЕ ЛИЗАТЬ РАНЫ

Лизоцин, содержащийся в слюне, уничтожает бактерии, поэтому кошки старательно вылизывают раны. Однако язык у них очень шершавый, он сильно травмирует раны, а значит, польза от лизоцина может быть меньше, чем вред от разлизывания. Кроме того, в ротовой полости живет много бактерий, которые тоже попадают в рану. Поэтому кошкам нельзя позволять лизать раны.

Тонкий кишечник

В тонком кишечнике происходит основное переваривание пищи и расщепление ее до веществ, которые могут быть усвоены организмом. Самое активное участие в этом процессе принимают сок поджелудочной железы, содержащий огромное количество ферментов, и желчь для усвоения жиров, вырабатываемая печенью. Тут же происходит всасывание питательных веществ в кровь. Перед тем как попасть в общий кровоток, они сначала проходят через воротную вену в печень, где кровь обеззараживается от вредных побочных продуктов обмена. Там же регулируется белковый, жировой и углеводный обмен. Непереваренные остатки из тонкого кишечника поступают в толстый.

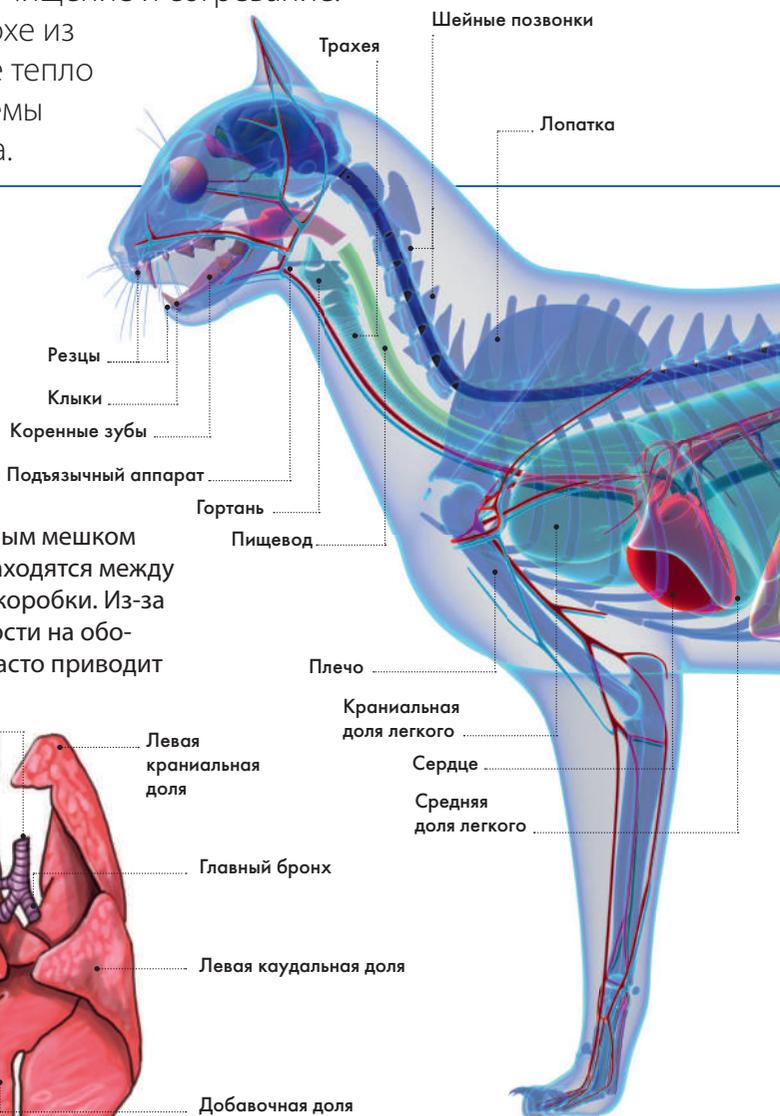
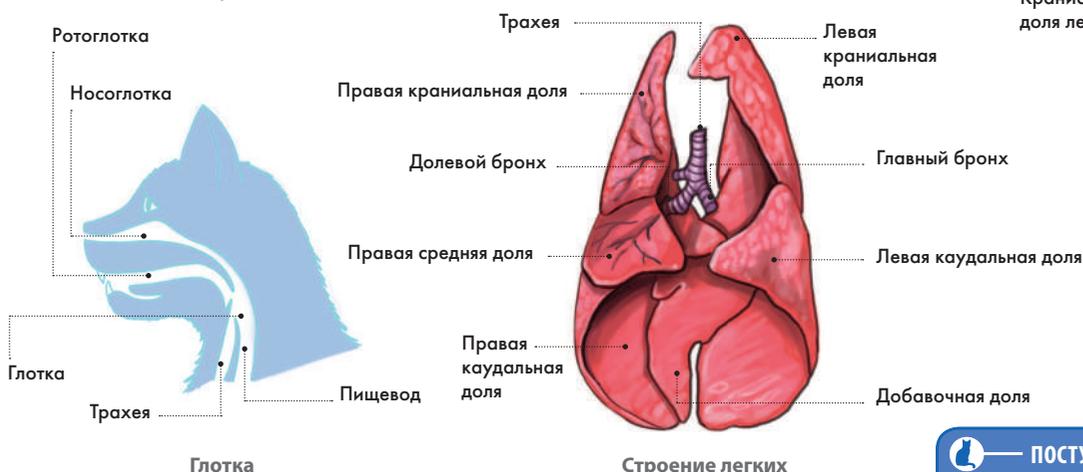
Дыхательная система

Число вдохов и выдохов у кошки в нормальном состоянии изменяется в пределах от 15 до 30 в минуту.

Дыхательная система отвечает за поступление кислорода в организм и выведение углекислого газа. Она обеспечивает не только прохождение воздуха, но и его увлажнение, очищение и согревание. Орган обоняния анализирует запахи. На выдохе из организма удаляются часть газов, избыточное тепло и вода в виде пара. Работу дыхательной системы регулируют головной мозг и нервная система.

Нос и носовая полость

В передней части головы кошек расположены нос и рот. Носовая полость разделена хрящевой перегородкой на две части. Через ноздри воздух попадает в полость носа, где согревается, очищается и увлажняется. В носовой полости содержится множество желез, выделяющих слизь. Она фильтрует воздушный поток, останавливая пыль и инородные тела и тем самым исключая возможность их проникания в бронхи и легкие. Носовая полость соединяется с околоносовыми пазухами, конъюнктивальным мешком и глоткой. Околоносовые пазухи заполнены воздухом и находятся между внутренними и наружными пластинами костей черепной коробки. Из-за подобного строения со слизистой оболочки носовой полости на оболочку околоносовых пазух могут попасть инфекции, что часто приводит к осложнению во время болезни.



ПОСТУПЛЕНИЕ ВОЗДУХА

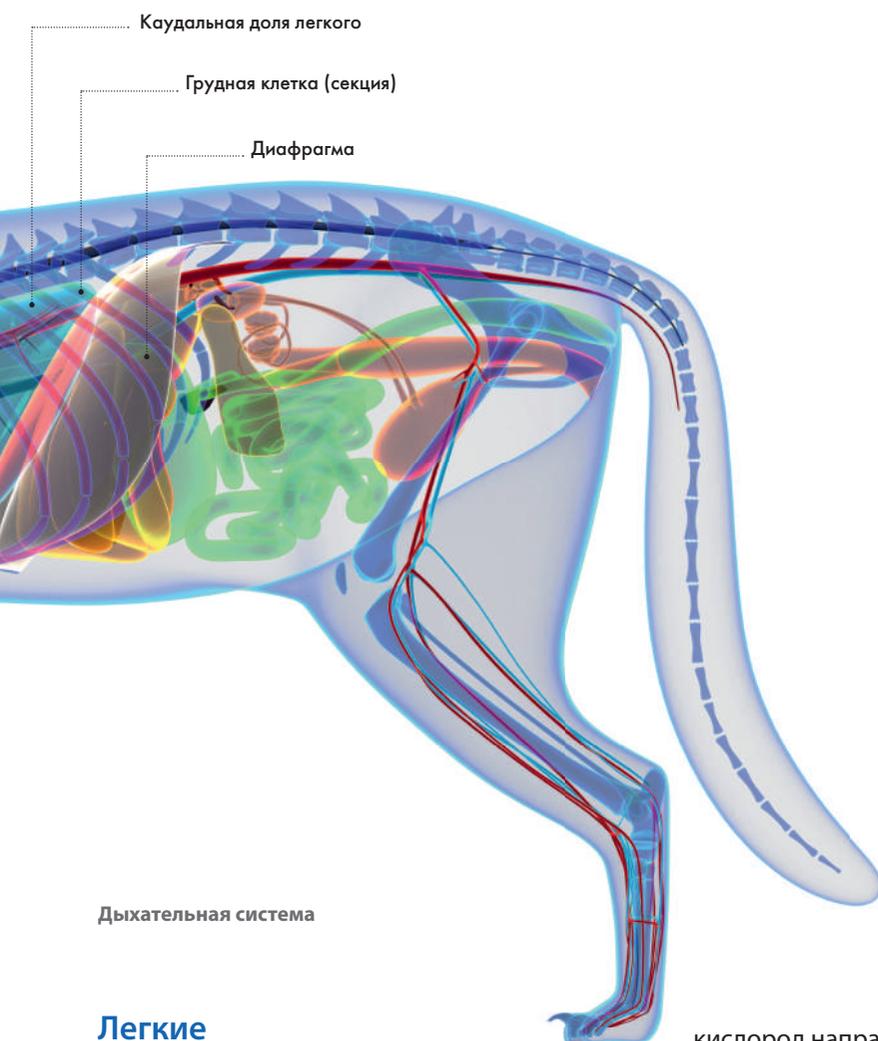
В носовой полости воздух проходит очистку от загрязнений, увлажняется, нагревается до необходимой температуры и исследуется на запахи.

Цвет мочки носа зависит от окраса животного — может быть **однотонным** или **пятнистым**.



Гортань

Гортань располагается между глоткой и трахеей. Помимо проведения воздуха у этого органа есть и другие функции: она защищает дыхательные пути от попадания кусочков пищи, служит опорой для глотки, трахеи и начала пищевода, выполняет функцию голосового органа. Пять хрящей, на которые крепятся мышцы глотки и гортани, образуют ее остов. Внутренняя поверхность органа покрыта слизистой оболочкой. С помощью поперечной складки полость гортани разделена на две части. Благодаря напряжению голосовых связок на выдохе создаются звуки. Пространство между левой и правой голосовыми связками называется голосовой щелью.



Дыхательная система

Легкие

Легкие — основной орган дыхательной системы. Бронхиальные трубки делятся на множество ветвей — бронхиол. На их концах находятся альвеолы — маленькие пузырьки, которые и выполняют основную функцию легких. Через **альвеолы** в кровеносные сосуды поступает вдыхаемый кислород. Альвеолы оплетаются кровеносными сосудами — и таким образом между ними происходит газообмен:

кислород направляется к внутренним органам, а продукты распада через дыхательные пути выделяются обратно. Этот важнейший орган тела расположен в грудной полости, от повреждений его защищают ребра. Между легкими находится сердце, оно смещено в левую часть грудины, поэтому правое легкое немного больше левого.

Частота дыхания зависит от многих факторов. В активном состоянии

Трахея

Трахея предназначена для проведения воздушного потока в легкие и обратно. Благодаря незамкнутому отверстию из гиалинового хряща она способна растягиваться при вдохе. Трахея идет от гортани и около основания сердца делится на две бронхиальные трубки. Внутренняя поверхность покрыта слизистой оболочкой.



МУРЛЫКАНЬЕ

В отличие от крупных представителей диких кошек, у домашних питомцев нет специальной растягивающей связки. Их гортань неподвижная, поэтому они не умеют громко рычать, как львы или тигры. Благодаря полностью окостеневшей подъязычной кости домашние кошки мурлычат не только на выдохе, но и на вдохе, что абсолютно не мешает дыханию: мурлыканье происходит в одном ритме с ним. Мышцы гортани при этом сокращаются от 20 до 30 раз в секунду. Голосовые связки в гортани позволяют животному шипеть, мяукать, издавать утробные урчащие звуки. Управляя связками, кошки способны общаться, в их арсенале почти сотня различных звуков.

Животные мурлычат не только при хорошем настроении. Когда они испытывают боль, тембр вибрации меняется. Бывает, что кошки урчат во время родов, успокаивая еще не родившихся котят и облегчая боль. Малыши начинают мурлыкать очень рано: уже через 10 дней после появления на свет при сосании молока.



и в жаркий день животное дышит чаще. Если у него повышается температура тела и потовые железы не справляются с терморегуляцией, оно начинает дышать ртом. Если кошка дышит с открытым ртом даже в покое, следует обратиться к врачу! Это признак возможной болезни сердца. Частота дыхания также зависит от возраста и пола: котята, беременные и кормящие кошки дышат чаще. Во время мурлыканья частота вдохов и выдохов возрастает.

Кровеносная система

Частота пульса у взрослой кошки составляет 130–140 ударов в минуту.



Кровообращение — важная составляющая работы всех систем организма, поскольку кровь переносит к органам кислород, антитела, гормоны, питательные и другие активные вещества и забирает от клеток углекислый газ и продукты обмена. При нарушении кровообращения функционирование систем (особенно тех, что связаны с обменом веществ и выведением из организма продуктов распада) подвергается мгновенным изменениям.



Кровеносная система

Кровеносную систему кошек образуют **сердце** (центральный орган управления движением крови по сосудам) и **кровеносные сосуды** (артерии несут кровь, богатую кислородом, от сердца к органам; вены забирают кровь, насыщенную углекислым газом, от органов и несут ее к сердцу; через стенки капилляров происходит обмен кислородом, углекислотой и питательными веществами между кровью и тканями).

Кровеносные сосуды

Строение

Кровеносные сосуды служат для транспортировки и перераспределения крови, обеспечивают обмен веществ между кровью и тканями организма. Проводящие сосуды — артерии и вены, питающие — капилляры. Крупные

артерии разветвляются до средних и мелких, переходя в капилляры, где происходит обмен веществами. Из капилляров кровь собирается в мелкие венулы, те — в средние вены, а затем в крупные, которые идут в сердце.

Артерии

В зависимости от толщины артерии бывают мелкими, средними и крупными. Артерии всегда лежат глубоко. По ним течет ярко-алая кровь, насыщенная кислородом. Стенки артериальных сосудов состоят из внутренней (эндотелий), средней мышечной и эластичной наружной оболочек. Эластичная оболочка препятствует растяжению сосудов и плотно фиксирует их в одном положении.

Давление в артериях всегда высокое, поэтому артериальные кровотоки всегда обильны и крайне опасны: за короткий период можно потерять большое количество крови.

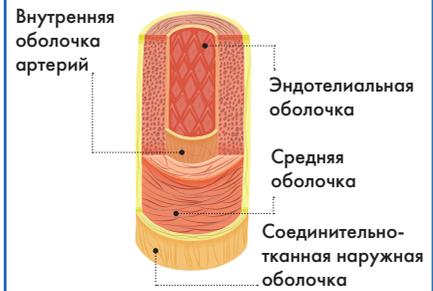
Вены

Они переносят лимфу и кровь из внутренних органов в сердце. У вен есть клапаны, препятствующие обратному току крови. Давление в венах значительно меньше, чем в артериях. Строение венозных сосудов схоже со строением артериальных, однако они значительно тоньше. Вены в отличие от артерий расположены поверхностно, ближе к кожному покрову, и хорошо видны на многих участках тела. Из-за того что кровь насыщена продуктами обмена веществ, она приобретает темно-красный цвет и при ранениях вытекает медленно. Для кошки смертельно опасны повреждения яремной вены на шее.

Капилляры

Капилляры — мельчайшие сосуды, соединяющие артериолы и венулы. Они предназначены для обмена кровью внутри органов. Их стенки состоят из одного слоя клеток. При их повреждении на всей поверх-

СТРОЕНИЕ КРОВЕНОСНОГО СОСУДА



ности раны собираются капли крови. Для остановки кровотечения достаточно наложить давящую повязку: капиллярные кровотечения не опасны для жизни.



ПАТОЛОГИИ СЕРДЦА У НЕКОТОРЫХ ПОРОД

У таких пород кошек, как мейн-кун, регдолл, британские, шотландские и др., часто встречаются врожденные патологии сердца. Перед плановыми операциями (например, кастрацией) им рекомендуется обязательное ЭХО сердца или кардиологическое обследование, так как наркоз может вызвать серьезные осложнения у животных.

Кошки пород мейн-кун и регдолл должны также проходить обследование на гипертрофическую кардиомиопатию перед вязкой, поскольку у них эта сердечная патология может передаваться генетически. Животных, у которых выявлена такая патология, исключают из разведения.

Два круга кровообращения

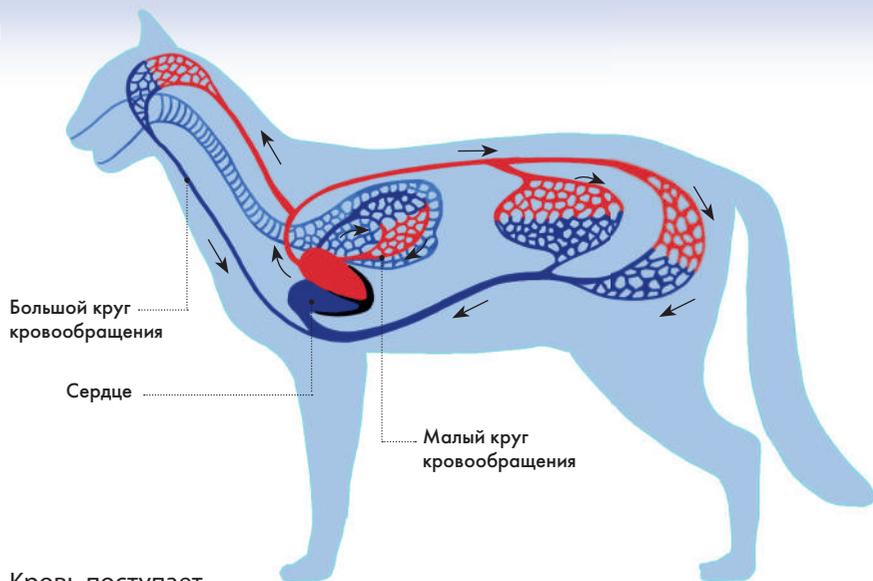
Система кровообращения состоит из большого и малого круга.

Большой круг кровообращения

Большой круг начинается в левом желудочке сердца, откуда кровь выталкивается под давлением в аорту и движется со средней скоростью 25 м/с. Из аорты она поступает в артерии, из них — в капилляры, где происходит обмен веществ. Капилляры соединяются в венозные сосуды. Вены объединяются до тех пор, пока не остается два основных венозных сосуда, которые идут прямо в правое предсердие.

Малый круг кровообращения

Малый круг начинается из правого желудочка сердца.



Кровь поступает в легкие через две легочные артерии, идущие рядом с легочным стволом. В капиллярах происходит обмен углекислого газа на кислород (между кровью и альвеолами). Так из крови выводится

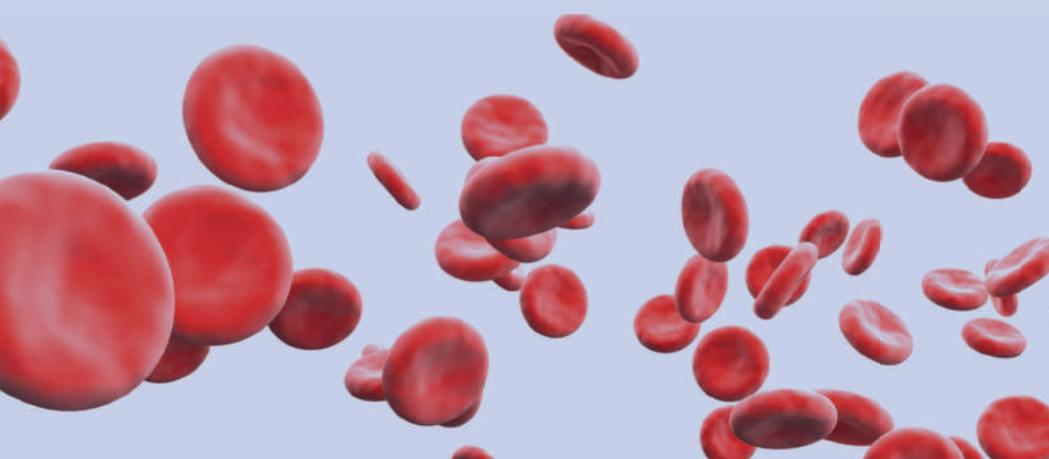
углекислый газ, кислород вместе с кровью по легочным венам поступает в левое предсердие. Оттуда кровь попадает в левый желудочек — и начинается большой круг кровообращения.

Кровь

Кровь переносит кислород из легких к органам, а углекислый газ — обратно к легким. Она также доставляет к тканям органов питательные вещества (аминокислоты, глюкозу, соли, жирные кислоты) и забирает продукты обмена веществ: мочевая кислота, мочевины, креатин и аммиак отправляются к органам выделения.

Кровь регулирует кислотно-щелочной и водно-щелочной баланс. В ее состав входят элементы, защищающие организм животного от воздействия токсинов, бактерий и вирусов.

На **1 кг** веса кошки приходится примерно **70 мл крови**. У животного весом около 4 кг объем крови — всего 0,2 л.

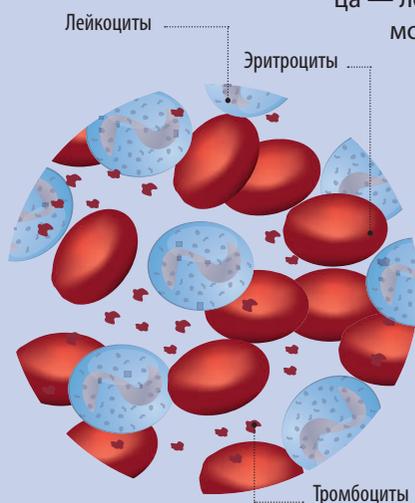


Клетки крови

Кровь состоит из двух компонентов. Около 70 % занимает плазма, остальное — эритроциты, лейкоциты и тромбоциты (форменные элементы). Плазма — жидкая субстанция, состоящая из воды (примерно на 90 %) и растворенных в ней органических и минеральных веществ. Эритроциты — красные кровяные тельца, отвечающие за транспортировку кислорода из легких в ткани и органы. Белые кровяные тельца — лейкоциты — образуются в красном костном мозге, селезенке и лимфатических узлах,

у молодых особей также в вилочковой железе. Все лейкоциты, в зависимости от строения, бывают зернистыми и незернистыми. К первым относятся базофилы, эозинофилы и нейтрофилы, ко вторым — лимфоциты и моноциты. Все они участвуют в защитных реакциях организма.

Тромбоциты, или кровяные пластинки, образуются в красном костном мозге. Их разрушение приводит к выделению в кровь тромбопластина, отвечающего за ее свертываемость.



Сердце

Сердце — полый мышечный орган, отвечающий за продвижение крови по сосудам и расположенный в области грудной клетки перед диафрагмой. Масса главного органа кровеносной системы колеблется от 16 до 32 г, что составляет всего 0,4–0,8 % от общего веса животного.

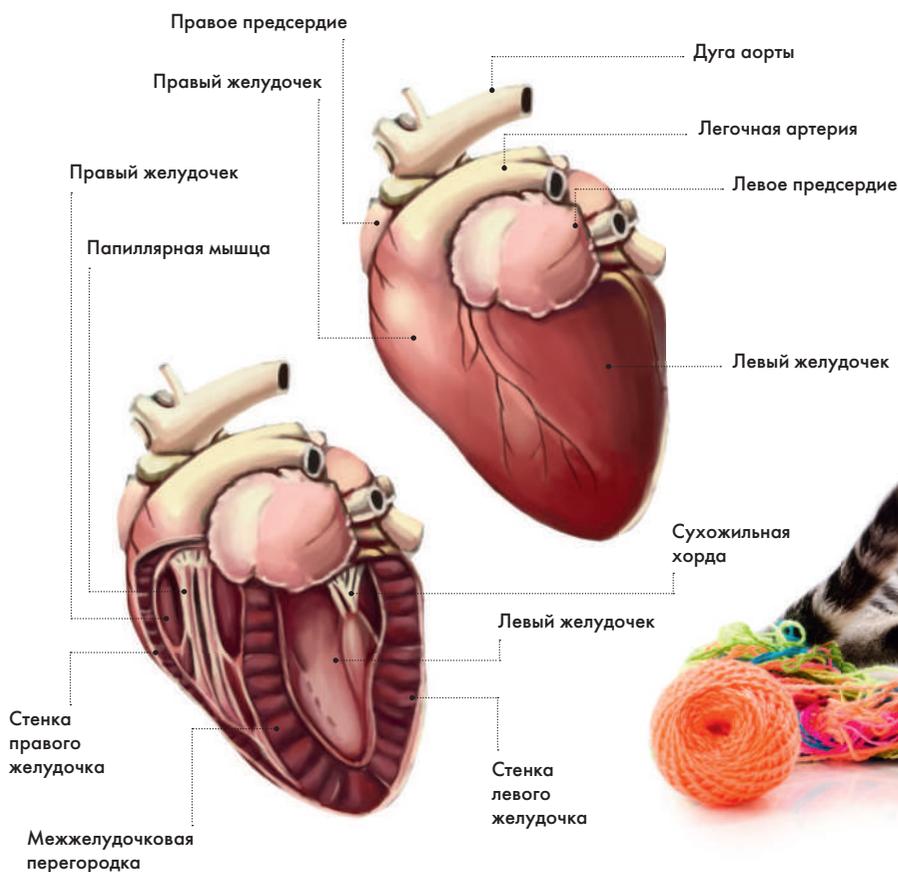


ВЫНОСЛИВОСТЬ КОШЕК

Небольшие размеры сердца не позволяют кошке быстро бегать на дальние дистанции. Удачный прыжок или короткое преследование завершают охоту. Но если жертва вырвалась из лап, животному потребуется время, чтобы отдышаться, прежде чем начать поиск новой добычи.



Опытные заводчики не рекомендуют долго играть с домашней кошкой в **активные** игры.



Работа сердца

Сердце обеспечивает непрерывную циркуляцию крови по кровеносным сосудам. Специальные клапаны отвечают за ее продвижение только в одном направлении — из предсердий в желудочки, затем в артериальные сосуды. Ритмические сокращения гонят кровь сначала из предсердий, потом из желудочков, после недолгой паузы цикл повторяется.



Строение сердца

Сердце кошки, как у всех млекопитающих, четырехкамерное. Состоит из двух половин: правой и левой, каждая из которых имеет предсердие и желудочек. Сначала кровь поступает в предсердие, затем проталкивается в желудочек. Между собой они соединены отверстиями с клапанами, которые препятствуют обратному току крови. Через правую половину течет венозная кровь, через левую — артериальная. Венозная кровь из правой половины идет к легким, где обогащается кислородом и превращается в артериальную. Артериальная кровь возвращается к сердцу — она направляется к его левой половине, а пройдя через нее, поступает ко всем органам и тканям. Кровь из правой и левой половин сердца никогда не смешивается (смешивание крови возможно при патологиях сердца).

Пульс

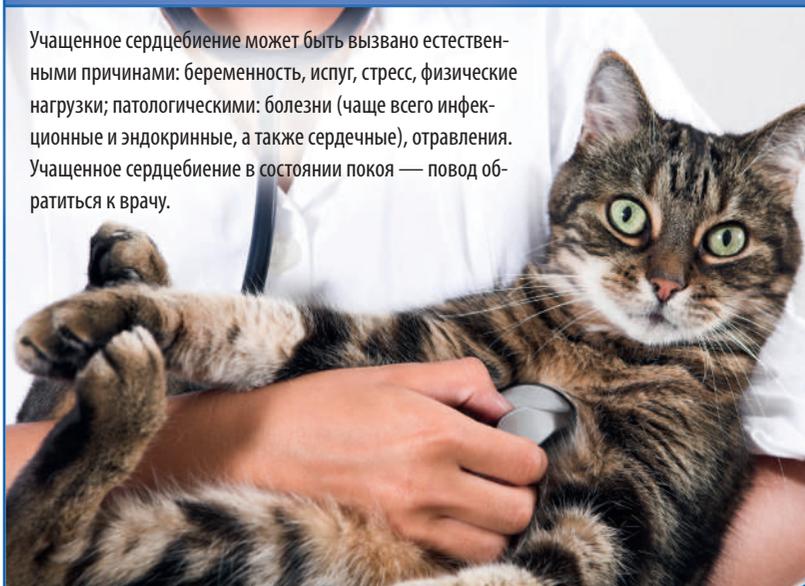
Пульсация крови — сокращение и расслабление сосудов в такт ритму сердечных сокращений. Число ударов пульса полностью соответствует числу сокращений сердца. Один удар прогоняет через сердце 3 мл крови.

Частота **сердечных сокращений** зависит от многих факторов: состояния здоровья кошки, возраста, активности, температуры окружающей среды.



Учащенный пульс

Учащенное сердцебиение может быть вызвано естественными причинами: беременность, испуг, стресс, физические нагрузки; патологическими: болезни (чаще всего инфекционные и эндокринные, а также сердечные), отравления. Учащенное сердцебиение в состоянии покоя — повод обратиться к врачу.



Лимфатическая система

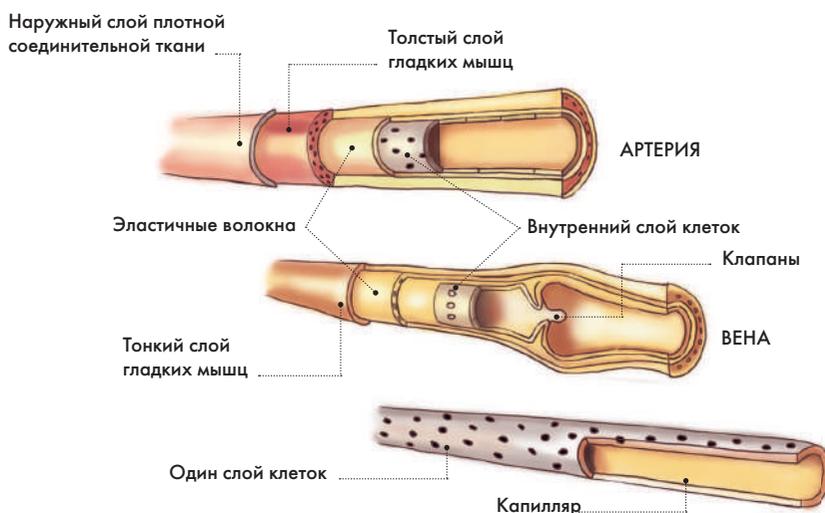
Лимфатическая система играет важнейшую роль в обеспечении кошки иммунитетом.

Строение лимфатической системы кошек такое же, как у других млекопитающих. Она выполняет защитную и дренажную функции. В ее состав входят лимфатические сосуды, лимфатические узлы и лимфа.

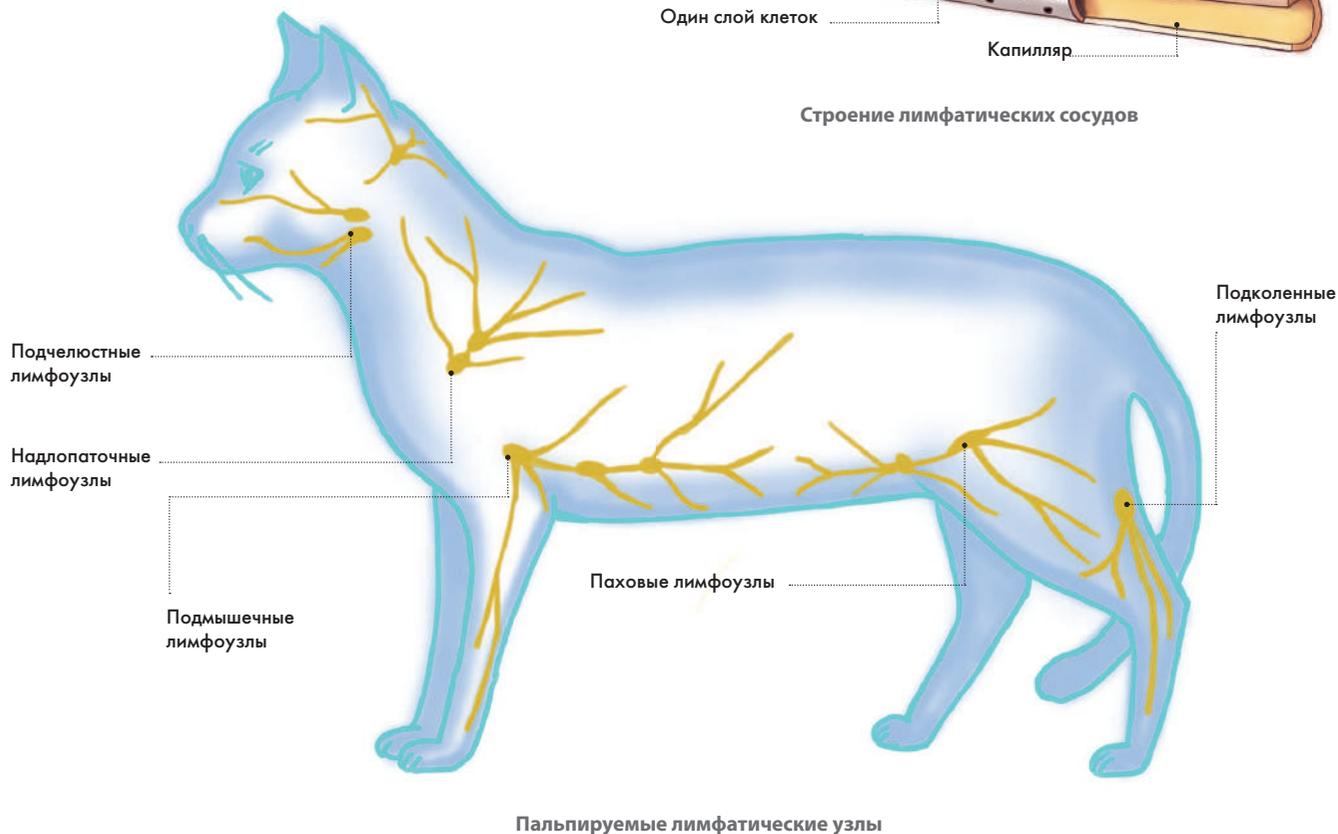


Лимфатические сосуды

Различают несколько видов сосудов. Лимфатические капилляры схожи с кровеносными, к тому же они всегда расположены рядом, но имеют более широкий просвет. Посткапилляры отличаются от капилляров наличием клапанов. Внутри органов находятся поверхностные, подкожные и глубокие лимфатические сосуды, вне органов — афферентные (приносящие) и эфферентные (выносящие). Самые крупные лимфатические сосуды — стволы и протоки, в их стенках — вены и артерии.



Строение лимфатических сосудов



Лимфатические узлы

Лимфатические узлы по форме напоминают бобы. Они образуются из ретикулярной соединительной ткани и в большом количестве расположены на пути тока лимфы. Это защитный барьер от инфекций, вирусов, чужеродных клеток. Лимфоциты образуются в селезенке, лимфатических узлах и тимусе (вилочковая железа). Лимфоциты, вырабатываемые лимфатическими узлами, уничтожают недружелюбные частицы и микроорганизмы (фагоцитоз).

Лимфа

Лимфа — прозрачная жидкость желтоватого цвета, которая образуется в результате выхода части плазмы крови из кровеносного русла через стенки капилляров в окружающие ткани. Затем она поступает в лимфатические сосуды, вместе с ней из органов удаляются остатки отмерших клеток, микроорганизмы и продукты обмена веществ. Она течет в том же направлении, что и венозная кровь, — к сердцу.

Лимфатическая система **защищает** кошку от вирусов и **выводит** продукты обмена веществ.

