

РОГАТЫЕ

ЖИВОТНЫЕ

У большинства животных рога образуются верхним слоем кожи, как ногти или волосы у человека. У быков и антилоп рога состоят из костного стержня в роговом чехле. А у оленей — из покрытого кожей и кровеносными сосудами хряща, который со временем окостеневает. Животные используют рога для защиты или завоевания лидирующего положения в стаде.

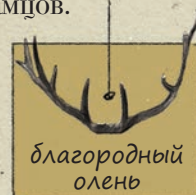
Рога бывают самых разных форм и размеров.

Молодые, ещё не окостеневшие рога оленей называются пантами и, за исключением **северных оленей**, имеются лишь у самцов.

Олени ежегодно сбрасывают рога. Обычно это происходит зимой, а весной они начинают расти вновь. У крупных видов вес рогов может превышать 15 килограмм.



лось северный олень



благородный олень

Рог **носорога** похож на слипшийся и затвердевший пучок волос, но по структуре больше напоминает ноготь или копыто. Он растёт всю жизнь, и его длина может превышать один метр!



Рога **большого куду** — африканской антилопы — растут, делая виток за два года, и к шести годам вырастают до полутора метров.



Разнообразием рогов отличаются представители семейства полорогих: у **газелей** они небольшие, остроконечные и направлены вверх; у **буйволов** — толстые и изогнутые. А домашние **быки**, которых насчитывают более тысячи пород, могут иметь рога разной формы и длины.



газель



буйвол



бык

Рогоподобные наросты есть у **птиц-носорогов**. А ноздри **кагу** защищают от мусора роговые щитки.



Рога бывают и у насекомых. У самцов некоторых видов **жуков-носорогов** длина рога едва ли не равняется длине остального тела.



Рога **жуков** полые внутри и лёгкие. На них приходится всего 0,5–2,5 процента от общего веса тела, поэтому рога не мешают жукам летать.



Рептилии тоже бывают рогатыми. Больше всего рогов — три — у **хамелеона Джексона**. Этим он немного похож на вымершего динозавра трицератопса.





УСАТЫЕ

ЖИВОТНЫЕ

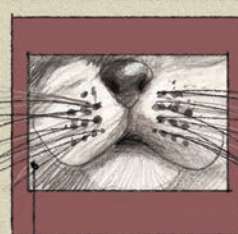
Обычно усами у животных называют жёсткие волоски вибриссы. Современная наука считает, что они появились у животных даже раньше шерсти и, по некоторым предположениям, развились из органов боковой линии, с помощью которых рыбы улавливают колебания воды. Вибриссы помогают животным ощупывать предметы — например, ветки или камни, и благодаря этому ориентироваться даже в темноте.

У грызунов вибриссы очень подвижны: обычно они распушены, но чтобы ощупать какой-то предмет, собираются в пучок.



вибриссы

туловище



У всех кошачьих вибриссы расходятся в стороны на ширину туловища. Приблизив морду к дыре в заборе или к любому другому узкому проходу, кошки понимают, смогут ли они через него пролезть.

бабочка
шелкопряда

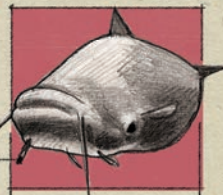


Насекомым и ракообразным усики позволяют не только ощупывать предметы, но и воспринимать запах и вкус. У рака усики похожи на нити, а, например, у бабочки шелкопряда — на перья.

вибриссы



кошачий сом



европейский сом

Главные усачи среди рыб — сомы. Помимо длинных усов на верхней губе, которые у **европейского сома** могут достигать метровой длины, у этих рыб есть четыре коротких уса на нижней. Они помогают ориентироваться в мутной воде и отыскивать пищу. Считается, что европейский сом использует усы как приманку: спрятавшись в ил, он шевелит усами, привлекая рыб, а потом их проглатывает.

Барабулька получила имя от итальянского «barba» — «борода».

Хотя дно в поисках корма она ощупывает именно усами.



Бывают животные, усы которых, как и у человека, состоят из обычных волос. Они не связаны с органами чувств и служат для красоты. Но в отличие от человека у таких животных усатыми могут быть самки и даже детёныши.

Ярким примером может служить **императорский тамарин**. Его главная отличительная черта — спускающиеся до самых плеч пышные усы, очень похожие на те, что были у германского императора Вильгельма II.



Завитые усы **крачки инков** тоже не более чем украшение, как самцов, так и самок.

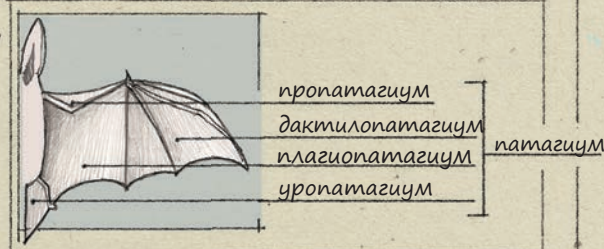


ЛЕТАЮЩИЕ

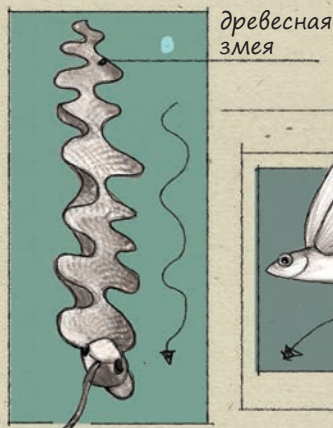
ЖИВОТНЫЕ (КРОМЕ ПТИЦ)

Конечно, для полёта лучше всего приспособлены крылья. Но некоторые существа летают с помощью своеобразных «планеров» из кожистых перепонки, длинных плавников и хвостов, «парашютов» из паутины и даже «реактивных двигателей», которые «работают» на воде! А кое у кого нет ничего из перечисленных приспособлений, зато они умеют так видоизменять своё тело, что всё оно превращается в нечто вроде воздушного змея.

Летучие мыши и крыланы — единственные млекопитающие, которые летают, как птицы, взмахивая крыльями. Но их крылья сформированы не перьями, а перепонкой между пальцами и телом — **патагиумом**. Так в Древнем Риме называлась окантовка женского одеяния — туники.



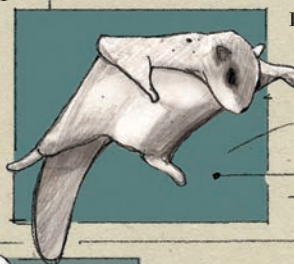
Некоторые рептилии планируют по воздуху, как дельтапланеристы. Небольшая ящерица **летучий дракон** перед прыжком расправляет удлинённые рёбра, на которые натянута перепонка. А украшенная древесная змея перелетает с ветки на ветку, сплющивая своё тело и становясь вдвое шире.



лемур-шерстокрыл



Из млекопитающих планировать умеют **лемуры-шерстокрылы** и **белки-летяги**. Прыгая с высоты, они, как спортсмены-вингсьютеры, растопыривают передние и задние конечности, натягивая широкую летательную перепонку.

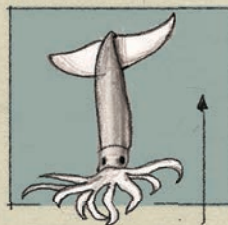


белка-летяга

Некоторые **пауки-бокоходы** научились делать парашюты. Забираясь на возвышенность, пауки выпускают из брюшка паутину, образующую трёхметровый парус, и ветер уносит их в путешествие.



Летающий кальмар использует реактивную силу. Сначала засасывая воду, а потом выталкивая её струёй, он взлетает над волнами и планирует на десятки метров.



Выпрыгивая из воды, **скаты-рогачи** машут плавниками, словно крыльями. Но большой вес, около тонны, позволяет им пролететь не более нескольких метров.



МОХНАТЫЕ

ЖИВОТНЫЕ

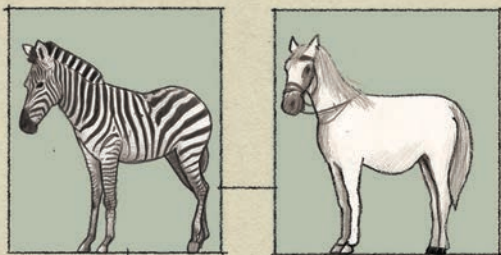
У многих животных, как и у человека, есть волосы, но они называются мехом или шерстью. Она выполняет важные задачи: защищает от холода; позволяет слиться с окружающей средой; помогает обороняться от хищников; привлекает особей противоположного пола. У многих животных цвет шерсти зависит от времени года: шуба **зайца-беляка** летом серо-коричневая, а к зиме становится белой, чтобы хищникам было труднее разглядеть его на фоне снега.



Шерсть у млекопитающих как бы делится на два слоя. Первый образуют пуховые волосы, или подшёрсток — это короткие, мягкие волоски, главная задача которых удерживать тепло. Второй слой состоит из остевых, или покровных волос — они длиннее, толще и обычно темнее подшёрстка. Именно от их окраса зависит общий цвет животного.



У **афганской борзой** длинная шерсть не появилась бы сама по себе в тёплом климате Центральной Азии. Это результат селекции заводчиков собак, которые старались вывести красивую породу.



Самые длинные волосы называют защитными. Из них состоят гривы и хвосты **зебр и лошадей**.



Не до конца понятно, зачем **льву** в жарком климате густая грива. Вероятно, она служит для устрашения соперников, защиты от их укусов и привлечения самок. Интересно, что львы западноафриканского подвида зачастую не имеют гривы.



Кабаны покрыты особенно толстыми и жёсткими волосами — щетиной, которая служит дополнительной защитой. А **домашним свиньям** не от кого защищаться, поэтому их щетина не такая густая.

Интересные «причёски» бывают не только у млекопитающих. У некоторых **гусениц «шевелюра»** ядовита. У **таитийской бородавчатой рыбы-клоуна** она состоит из кожистых выростов, а у **черепахи реки Мэри** — из растущего на голове мха.



абиссинская морская свинка



гусеница бабочки медведицы-кайи



таитийская бородавчатая рыба-клоун



черепаха реки Мэри

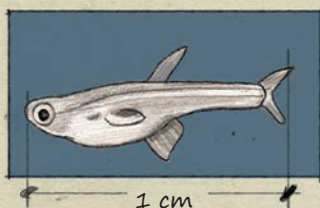


КАРЛИКОВЫЕ ЖИВОТНЫЕ

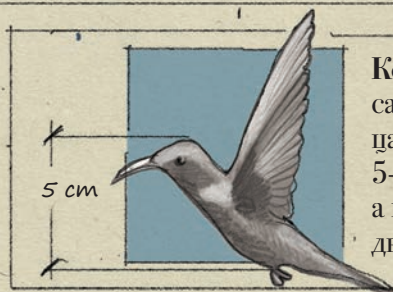
Для маленьких опасность представляют не только хищники. Чем меньше животное, тем труднее ему обогреть тело. Энергию для этого даёт еда, поэтому маленьким приходится постоянно есть. Четырёхсантиметровая **буروزубка** за день съедает столько же, сколько весит сама. Для сравнения: слону в день требуется объём пищи, который составляет всего три процента веса его тела.

Существует целый ряд позвоночных животных, величина которых меньше, чем у многих насекомых. Некоторые настолько малы, что их порой сложно разглядеть.

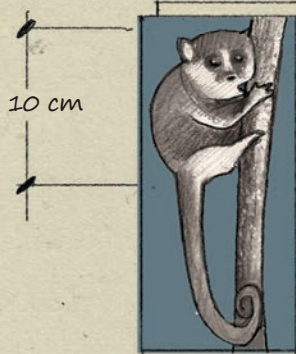
Paedocypris progenetica — рыбка, у которой есть только научное название. Она считается самым крошечным из ныне существующих позвоночных животных. Это создание меньше сантиметра в длину и полностью прозрачное.



Длина **жёлтого карликового конька** немногим больше двух сантиметров. Он мастер маскировки: умеет имитировать не только цвет кораллов, на которых живёт, но и их форму.



Колибри-пчёлка — самая крохотная птица в мире. Её длина — 5–6 сантиметров, а вес не превышает двух граммов.



Самый маленький примат — **мадагаскарский карликовый мышиный лемур**. Его длина 20 сантиметров, причём половина приходится на хвост.



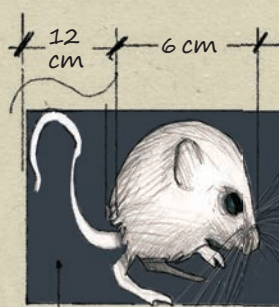
В каждой группе животных, от простейших до позвоночных, есть свои великаны и карлики.



Свиноносая летучая мышь легко уместится в чайной ложке.



Paedophryne amauensis — самый маленький вид лягушек из всех известных, размером меньше горошины.



Карликовый тушканчик чуть больше мячика для пинг-понга, причём почти половина длины его тела приходится на голову.

Криль — общее название морских ракообразных, размер которых в основном не превышает 1–2 сантиметра. Это главная пища усатых китов.



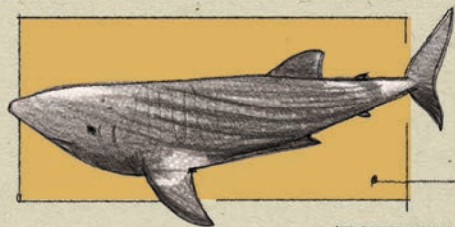
Ваquita, или калифорнийская морская свинья, наиболее редкая и самая маленькая представительница китообразных. Её длина не превышает полутора метров, а вес — 50 килограмм — всего ничего по сравнению с тридцатиметровым и стопятидесятитонным синим китом.



ОГРОМНЫЕ ЖИВОТНЫЕ

На первый взгляд быть большим лучше, чем маленьким: у крупных животных меньше врагов, они легче переносят холод и дольше живут. Но у большого размера есть и минусы. Массивным животным нужно много пищи, они поздно начинают давать потомство, да и детёнышей у них меньше. Из-за этого крупным видам сложнее приспособиться к изменениям в окружающей среде, и при глобальных катастрофах первыми вымирают именно большие животные.

Самые большие животные в мире, китообразные, обитают в воде. Абсолютный рекордсмен — **синий кит**, он может быть длиннее трёх поставленных в ряд автобусов.



Хотя синий кит и другой гигант, **китовая акула**, внешне похожи, они относятся к разным группам животных. Если синий кит — крупнейшее млекопитающее, то китовая акула — самая большая из рыб и достигает длины 20 метров.

А **морской слон** не похож на своего сухопутного тезку. Хотя весит ненамного меньше — около четырёх тонн.



Африканские слоны — самые крупные обитатели суши. Их высота может превышать четыре метра, а вес — шесть тонн. При необходимости они способны поднять бивнями бревно весом в тонну.

Рост **африканского страуса** доходит до 2,7 метра. Эта птица не способна летать, зато бежит со скоростью до 70 километров в час.



Длина крупнейшей из рептилий, **гребнистого крокодила**, может достигать шести метров, как у небольшой яхты.



Среди змей рекорд по весу принадлежит **анаконде**: её вес может превышать 200 килограмм, а длина — восемь метров.



Японский краб-паук — самое большое членистоногое с размахом ног до 3,8 метра.





ДИКОВИННЫЕ ЖИВОТНЫЕ

Рогатые	2
Усатые.....	4
Летающие (кроме птиц)	6
Мохнатые	8
Карликовые.....	10
Огромные	12
Яркие	14
Пятнистые	16
С клыками и бивнями.....	18
Свящиеся	20
В камуфляже	22
Длинноногие	24
Альпинисты.....	26
Трансформеры.....	28
Колючие	30
В броне	32
Засыпающие	34
Долгожители	36
Сказочные	38