

СОДЕРЖАНИЕ



ПРЕДИСЛОВИЕ	6	Зимняя спячка, летняя дрёма	46	Жабовидная ящерица	78
КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЭТУ КНИГУ	8	Чем питаются рептилии?	48	Зебрыхвостая игуана	80
ИССЛЕДУЯ РЕПТИЛИЙ	10	Пресмыкающиеся как добыча	50	Тропическая шипохвостая игуана	82
Главные черты	12	Сохранение вымирающих видов	52	Василиск двухгребневый	84
Виды пресмыкающихся	14			Обыкновенная агама	86
Древние времена	16	ЯЩЕРИЦЫ, ЗМЕИ И ДВУХОДКИ	54	Плащеносная ящерица	88
Холоднокровные	18	Всё о ящерицах	56	Летучий дракон	90
Терморегуляция	20	Пятнистый леопардовый эублефар	58	Филиппинская парусная ящерица	92
Кожный покров	22	Геккон токи	60	Молох	94
«Живой» цвет	24	Намибийский перепончатопалый геккон	62	Хамелеон Джексона	96
Мастера перевоплощения	26	Индо-малайский лопастехвостый геккон	64	Шлемоносный хамелеон	98
Способы коммуникации	28	Полосатый лиалис	66	Пантерный хамелеон	100
Органы чувств	30	Зелёная игуана	68	Короткохвостый сцинк	102
Размножение	32	Галапагосская морская игуана	70	Красноглазый крокодиловый сцинк	104
Выведение потомства	34	Чаквелла	72	Островной скрытоглаз	106
Взросление	36	Североамериканский красногорлый анолис	74	Малый поясохвост	108
Рептилии в движении	38	Ошейниковая пустынная игуана	76	Ломкая веретеница	110
Специалисты по маскировке	40			Аризонский ядозуб	112
Самозащита	42			Комодский варан	114
Условия обитания	44			Перенти	116
				Желтопузик	118
				Водяная агама	120
				Всё о змеях	122
				Иероглифовый питон	124
				Сетчатый питон	126





Бирманский питон	128
Древесный питон	130
Шаровидный питон	132
Зелёная анаконда	134
Собакоголовый удав	136
Обыкновенный удав	138
Узкоротая змея	140
Арлекиновый коралловый аспид	142
Двухцветная пеламида	144
Цепкохвостый ботропс Шлегеля	146
Габонская гадюка	148
Зелёный гремучник	150
Рогатый гремучник	152
Обыкновенная гадюка	154
Широконосная восточная змея	156
Длиннорылая плетевидка	158
Райская украшенная змея	160
Африканская яичная змея	162
Бумсланг	164
Маисовый полоз	166
Щупальценосная змея	168
Синалойская королевская змея	170
Листоносый мадагаскарский уж	172
Обыкновенная подвязочная змея	174
Королевская кобра	176
Бэнди-бэнди	178
Браминский слепун	180

Всё о двуходках 182

Белая амфисбена	184
Бурая двуходка	186
Флоридская двуходка	188
Айолот	190
Трогонофид	192



НАЗЕМНЫЕ И МОРСКИЕ ЧЕРЕПАХИ 194

Всё о черепахах 196

Коробчатая черепаха	198
Шишковатая горбатая черепаха	200
Балканская черепаха	202
Индийская звёздчатая черепаха	204
Плоскопанцирная черепаха	206
Галапагосская черепаха	208
Аллигаторовая черепаха	210
Китайский трионикс	212
Обыкновенная мускусная черепаха	214
Австралийская змеиношея черепаха	216
Матамата	218
Черепаха Фитцроя	220
Большеголовая черепаха	222
Колючая черепаха	224
Зелёная черепаха	226
Кожистая черепаха	228



АЛЛИГАТОРЫ, НАСТОЯЩИЕ КРОКОДИЛЫ И ГАВИАЛЫ 230

Всё о крокодилах 232

Миссисипский аллигатор	234
Китайский аллигатор	236
Чёрный кайман	238
Гладколобый кайман Кювье	240
Острорылый крокодил	242
Нильский крокодил	244
Гребнистый крокодил	246
Гангский гавиал	248

ГАТТЕРИИ 250

Гаттерия	252
----------	-----

БОЛЬШЕ ИНФОРМАЦИИ О РЕПТИЛИЯХ 254

Беседа с герпетологом Адамом Лише	256
Как ты можешь помочь	258

ГЛОССАРИЙ 260

РАСШИРЬ СВОИ ЗНАНИЯ! 263

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ 266



ПРЕДИСЛОВИЕ ОТ КРИСТИНЫ УИЛСДОН

По страницам книги, попавшей в твои руки, крадутся и прыгают рептилии всевозможных видов — от крошечных ящериц размером с мелкую монету до могущих сравниться длиной с автобусом змей. Также ты повстречаешь здесь гекконов, черепах,

притворяющихся мёртвыми, и больших, как валуны, змей, а ещё — хамелеонов, мгновенно меняющих свой цвет. Восхитительные пресмыкающиеся, населяющие нашу планету, представляют собой одну из самых старых и наиболее преуспевающих форм жизни на Земле. Первые представители этого класса бродили тут около 315 000 000 лет назад — то есть задолго до царствования динозавров.

Я уверена, что с каждой страницей данной энциклопедии мир пресмыкающихся будет захватывать тебя всё больше и больше! Существа, столь ловко приспосабливающиеся к условиям окружающей среды, бесконечно удивительны, а зачастую просто пугающи! Острые шипы молоха, к примеру, — это не только защитная броня, они помогают ему утолять жажду.

Ящерица чаквелла способна надуваться, словно воздушный шар, чтобы никакой хищник не сумел достать её из расщелины. Змея бэнди-бэнди своим телом образует кольца и петли, чтобы принимать максимально устрашающий вид. И едва ты решишь, что знаком со всеми видами рептилий, учёные обязательно обнаружат новых или выяснят ранее неизвестные особенности уже открытых видов — скажем, изобретательную тактику охоты щупальценосной змеи!

В ходе написания этой книги о пресмыкающихся я провела время с огромным удовольствием, чего желаю и тебе!

КРИСТИНА УИЛСДОН, АВТОР





ПРЕДИСЛОВИЕ ОТ ТОМАСА К. ПОЛИ

Я вырос в горах Западной Вирджинии, США, будучи окружён природой. Одним из моих любимых занятий была рыбалка. Однако с детства мне привили боязнь к змеям и другим рептилиям. В результате я провёл его в страхе перед этими восхитительными животными. Это продолжалось, пока в 10 классе я не попал на урок биологии. Только тогда мне удалось оценить красоту пресмыкающихся и их важнейшую роль.

В колледже я выбрал специализацию «биология» и впоследствии получил степень магистра и доктора наук по профильному направлению, известному как «герпетология». Недавно, после 51 года преподавания, я ушёл на покой. На протяжении всего этого времени меня приводила в восторг возможность часами искать рептилий и земноводных в полях вместе с моими студентами. Что за удовольствие было замечать, как у учащихся, которые, как и я, когда-то боялись пресмыкающихся или никогда ничего о них не знали, появлялась невероятная страсть к герпетологии!

Когда меня попросили провести обзор энциклопедии, которую ты держишь в руках, я поначалу колебался, так как был убеждён: учитывая огромное количество видов рептилий, я не могу знать их все. Когда же выбор был тем не менее сделан, я приступил к предварительным исследованиям, в результате чего обнаружил очень интересные факты о пресмыкающихся. Как бы давно ты ни занимался изучением фауны, всегда найдутся какие-либо новые сведения!

Я надеюсь, что ты, так же как и я, будешь очарован загадочностью и великолепием этих созданий!

ТОМАС К. ПОЛИ, ДОКТОР НАУК





КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЭТУ КНИГУ



Данная энциклопедия — кладезь информации о рептилиях. В этом разделе ты научишься правильно с ней обращаться. Так тебе будет легче «разложить по полочкам» новые знания об этих удивительных животных.

Книга состоит из 5 основных частей. Первая — «Исследуя рептилий». В этой главе содержится общая информация о пресмыкающихся. Следующая — «Ящерицы, змеи и двухходки». Здесь ты прочитаешь о существах, принадлежащих к отряду чешуйчатых. Третья глава — «Наземные и морские черепахи». Тут тебя ждут интересные сведения о созданиях, покрытых характерными панцирями. Четвёртая — «Аллигаторы, настоящие крокодилы и гавиалы». В ней ты найдёшь факты о животных, чьи ранние предки видели восход и закат первобытных динозавров. Последняя глава — «Гаттерии» — повествует о существе, относящемся к отряду клювоголовых и являющемся единственным его представителем.

Главы и входящие в них разделы построены очень удобно!

ИССЛЕДУЯ РЕПТИЛИЙ

ДРЕВНИЕ ВРЕМЕНА

Первые рептилии появились на Земле более 300 000 000 лет назад. Эти ранние пресмыкающиеся были близкими родственниками предков современных млекопитающих.

Около 230 000 000 лет назад в ходе эволюции возникли рептилии, известные как динозавры. Они были доминирующей формой жизни на нашей планете приблизительно до 65 000 000 лет назад. Эта эпоха внезапно закончилась предположительно из-за падения гигантского астероида, который упал на Землю в районе полуострова Юкатан (Мексика). Динозавры вымерли так же, как морские рептилии и птерозавры (летающие рептилии), а то время как малочисленные пресмыкающиеся и многие другие существа выжили.

Динозавры не являются предками современных рептилий, но они их родственники. Ближайшими «родственными братьями» среди древних созданий являются крокодилы, так как последние и динозавры имеют общего предка — существо, принадлежавшее к группе животных под названием «кнотидон». Выдрин, змея, анкероном и гаттерия вместе с динозаврами и крокодилами имеют ещё более древнего общего «прадеда» — рептилообразное земноводное, которое жило задолго до появления тетраподов.

Как насчёт черепах? Учёные до сих пор высказывают их место в истории пресмыкающихся. Они существовали со времён динозавров. Учёные относят их к ветви «теплокровного древа», очень рано отделившейся от рептилий. Некоторые специалисты высказывают гипотезу, что черепахи на самом деле могут быть близкими родственниками крокодилов и птиц, другие же ассоциируют их с ящерицами.

Одним из самых древних ископаемых останков черепахи из когда-либо найденных приблизительно 218 000 000 лет. Это существо было большим — около 1 метра в длину. Оно не могло втянуть голову в свой панцирь, но у него имелись шипы на шее в честь для защиты.

ИССЛЕДУЯ РЕПТИЛИЙ



Учёные заняты непрерывными поисками новых окаменелостей! В результате недавнего раскопок были обнаружены останки гигантской кожно-амфибийской змеи, жившей около 80 000 000 лет назад. Эта змея, тиганобус, весила более 907 килограммов и была около 13,7 метра в длину!

Предки гаттерии были среди динозавров 200 000 000 лет назад. Сегодня это «чирракообразное» выживает в единственном своём экземпляре — «де». Оно обитает только в Новой Зеландии.

Красочные снимки для лучшего понимания рассматриваемого вопроса.

В таких рамках даны интересные и забавные факты для углубления твоих знаний.

Основные сведения по обсуждаемой теме.



Благодаря изумительным фотографиям ты сможешь представить, как выглядел рассматриваемый вид.

В подобных рамках ты отыщешь название семейства либо инфраотряда, к которому принадлежит данное животное.

ЯЩЕРИЦЫ, ЗМЕИ И ДВУХОДКИ

Не все представители этого вида зелёные. В Гватемале часто встречаются с голубыми и фиолетовыми пятнами. В Центральной Америке могут иметь красный или оранжевый оттенок.

ЯЩЕРИЦЫ

ЗЕЛЁНАЯ ИГУАНА

Это драконоподобное существо живёт на верхушках тропических деревьев на территории Центральной и Южной Америки и стран Карибского бассейна. Но, в отличие от сказочных персонажей, это создание — не хищник, а травоядное. Однако его детёныши кормятся насекомыми!

В отличие от большинства ящериц, игуаны — социальные существа. Их часто можно видеть в группах на деревьях рядом с водой. При угрозе со стороны хищника животные спускаются, прыгают в воду и упираясь, гребают своими длинными сильными хвостами.

Также есть сведения того, как игуаны падали на твёрдую землю с высоты 12 метров, а затем убежали невредимыми.

Однако эти большие ящерицы далеко не бесстрашны. У них загнутые когти, бритвоподобные острые зубы и хвосты, напоминающие хлысты.

Несмотря на то, что игуаны ведут дневной образ жизни, некоторые из них предпочитают прятаться в тени.

В результате выживания в жарком климате, в США, в Центральной и Южной Америке игуаны часто едят вместо того, чтобы дышать, в качестве выживания. Иногда их называют «дышащими» на деревьях.

СЕМЕЙСТВО
игуановых

ПРОЧЕ ПРИНЯТЫЕ НАЗВАНИЯ:
обыкновенная игуана.

НАУЧНОЕ НАИМЕНОВАНИЕ:
Iguana iguana.

ДЛИНА:
1,2–2 м.

ПИЩА:
Фрукты, цветы, листья.

УСЛОВИЯ ОБИТАНИЯ:
лес, рощи с источниками воды.

АРЕАЛ:
от Мексики до Южной Америки, страны Карибского бассейна, Флорида и Гавайи, США.

ГЛАВНОЕ О ЖИВОТНОМ

В период размножения самцы зелёной игуаны становятся оранжевыми. Его часто можно увидеть раскачивающим головой на торчавшей вертикальности, такой как сухоствольное дерево, чтобы привлечь самку.

Здесь размещаются дополнительные невероятные сведения, о которых ты наверняка ещё не слышал.

Тут ты обнаружишь самые свежие факты об этом существе.

Здесь находится сводная информация.

В конце энциклопедии тебя ждут интервью с известным герпетологом Адамом Лише, советы по охране природы, глоссарий, раздел «Расширь свои знания!» и алфавитный указатель. Скорее переворачивай страницу, чтобы отправиться в удивительное путешествие по миру рептилий!

ИССЛЕДУЯ РЕПТИЛИЙ





ГЛАВНЫЕ ЧЕРТЫ

Какие ассоциации у тебя возникают, когда ты думаешь о значении слов «рептилия» или «пресмыкающееся»? Наверное, ты представляешь себе ящерицу, греющуюся под лучами солнца на каменной ограде, змею, скользкую в траве, черепаху, плавающую в водоёме, или аллигатора, нежащегося в болоте. Возможно, ты даже думаешь о динозаврах!

Эти животные сильно отличаются друг от друга, но все они относятся к рептилиям, так как имеют спинной хребет, лёгкие и кожу, частично или полностью покрытую чешуёй.

Обычно определить, является ли какое-либо существо пресмыкающимся или нет, не составляет труда. У рептилий нет волос, как у млекопитающих. Также они не обладают 6 или более лапами, как насекомые. У них отсутствуют ласты и жабры, как у рыб.

И всё же некоторые создания могут тебя озадачить. К примеру, кто такая саламандра? Имея 4 тонкие лапы и заострённый хвост, она выглядит как ящерица. Но присмотришься, и ты увидишь, что у неё нет чешуи. Всё потому, что это земноводное, или амфибия.

У рептилий и амфибий имеется множество и других отличий. Пресмыкающиеся, к примеру, могут откладывать яйца даже в очень сухой среде, такой как пустыни. Яйца этих существ обладают крепкой скорлупой, защищающей их от высыхания. Земноводных же имеют желеобразную форму и должны находиться во влажной среде. Потомство амфибий проходит стадию личинки перед тем, как принять форму взрослой особи (вспомни безлапых, рыбоподобных детёнышей лягушек, называемых головастиками!). Рептилии рождаются сразу со всеми 4 лапами.



ИССЛЕДУЯ РЕПТИЛИЙ



Эта красная саламандра выглядит как рептилия. Но у неё нет лёгких! Она дышит прямо через кожу. Даже земноводные, имеющие лёгкие, обладают этой способностью.

Пресмыкающиеся и земноводные изучаются одними и теми же исследователями. Такие специалисты называются герпетологами. «Герпето» произошло от греческого слова, переводящегося как «ползущее существо».

НАУЧНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ

Когда исследователи описывают то или иное животное, они выделяют 7 таксономических рангов. Ниже приведён образец такой классификации.

Царство: животные.

Тип: хордовые.

Класс: пресмыкающиеся.

Отряд: чешуйчатые.

Семейство: поясохвосты.

Род: *Platysaurus*.

Вид: *Platysaurus intermedius*.

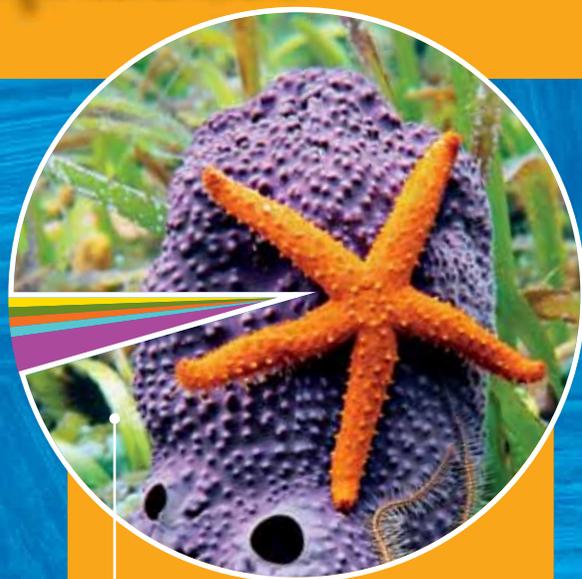
ВИДЫ ПРЕСМЫКАЮЩИХСЯ

На сегодня специалистами описано около **10 000 видов рептилий**. Тем не менее это число меняется из года в год. К примеру, вымирание может стать причиной уменьшения числа видов. Но изменения также могут происходить вследствие непрерывного открытия новых.

Например, в 2010 году учёные обнаружили на Филиппинах варана размером с человека, питающегося фруктами. Как можно было не заметить такое создание? Невероятно легко! Оно живёт на верхушках деревьев в удалённых лесах, растущих на склонах гор. Однако филиппинцы были с ним хорошо знакомы. Они называли его «bitatawa» и с давних времён охотились на это существо ради пищи. Последнее послужило причиной того, что специалисты узнали о существовании данного животного — они увидели его на фотографии, изображавшей охотников и их добычу, снятой в 2001 году. Несмотря на это, потребовалось почти 10 лет, чтобы исследователи нашли эту ящерицу в дикой природе.

Иногда учёные обнаруживают рептилию, которая считалась вымершей. Именно это произошло в 2005 году, когда длинноносая ящерица под названием «хоботный анолис» была сфотографирована в Эквадоре. Специалисты полагали, что она давно исчезла, так как никто не видел её около 40 лет.

Количество видов также растёт, когда исследователи выясняют, что какой-либо род включает не 1 вид, а 2 и более.



МНОГООБРАЗИЕ ЦАРСТВА ЖИВОТНЫХ

БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ 95,6 %

РЫБЫ 2,2 %

ПТИЦЫ 0,7 %

ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ 0,6 %

ЗЕМНОВОДНЫЕ 0,5 %

МЛЕКОПИТАЮЩИЕ 0,4 %

Специалисты делят современных рептилий на 4 отряда.



ЧЕШУЙЧАТЫЕ
96,3 %



ЧЕРЕПАХИ
3,4 %



КРОКОДИЛЫ
0,3 %



КЛЮВОГОЛОВЫЕ
0,01 %



ПРОЦЕНТНОЕ СООТНОШЕНИЕ ПОЗВОНОЧНЫХ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ

РЫБЫ 55 %

ПТИЦЫ 16 %

ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ 12 %

МЛЕКОПИТАЮЩИЕ 8 %

ЗЕМНОВОДНЫЕ 5 %

МИКСИНЫ И ДРУГИЕ ДРЕВНИЕ ПОЗВОНОЧНЫЕ 4 %

Сегодня это возможно, поскольку учёные используют компьютерные программы и прочие новые технологии для анализа генов.

В прошлом специалисты классифицировали все создания путём изучения их внешней и внутренней структуры тела. Они приходили к выводу, что животные, обладавшие многими общими признаками, вероятно, имели родственную связь, в противном же случае те не считались таковыми. В настоящее время исследователи применяют ещё и современные технологии.

Компьютеры и иные устройства позволяют учёным рассматривать гены, клеточную структуру, являющуюся уникальной для каждого вида. Подобное глубокое изучение рассказывает намного больше о связи животных друг с другом — как они меняются со временем и какими были их предки. Оно также дало ключ к пониманию того, как современные пернатые связаны с динозаврами!

Птицы — теплокровные животные, тем не менее они произошли от доисторических ящеров под названием «тероподы». Как результат, некоторые специалисты относят птиц к пятому отряду рептилий под названием «динозавровые». Другие считают, что динозавровые — это класс, объединяющий птиц, динозавров и древних рептилий, называемых терапсидами.