

И. Г. Барановская



САМАЯ

НЕВЕРОЯТНАЯ



ИЗДАТЕЛЬСТВО  
АСТ  
2018

УДК 087.5:568.19  
ББК 28.1я2  
Б24

*Серия «Самая невероятная книга» основана в 2018 году*

**Б24 Барановская, Ирина Геннадьевна.**

Невероятная книга о динозаврах / И. Г. Барановская. — Москва : Издательство АСТ, 2018. — 191, [1] с. : ил. — (Самая невероятная книга). ISBN 978-5-17-107882-9.

Это издание будет интересно всем юным любителям динозавров. Ведь здесь собрана уникальная информация о животном мире всех континентов нашей планеты в доисторические времена. В этой книге представлены основные виды динозавров с описанием их облика, повадок и особенностей поведения. Многочисленные яркие иллюстрации, сопровождающие емкие статьи, помогут детям лучше вообразить себе основных представителей древнейшего животного царства. Для удобства читателя самые важные сведения собраны в краткие заметки, а интересные факты из жизни ископаемых ящеров сделают чтение этой невероятной книги еще более полезным и занимательным.

Для среднего и старшего школьного возраста.

УДК 087.5:568.19  
ББК 28.1я2

**ISBN 978-5-17-107882-9**

© Оформление, обложка, иллюстрации  
ООО «Интеджер», 2018  
© ООО «Издательство АСТ», 2018  
© В оформлении использованы материалы,  
предоставленные Фотобанком Shutterstock, Inc.,  
Shutterstock.com, 2018

# СОДЕРЖАНИЕ



<b>ДИНОЗАВРЫ НА ПЛАНЕТЕ ЗЕМЛЯ</b> .....	6
Динозавры — древние рептилии .....	8
Как давно жили динозавры .....	10
Предки динозавров .....	12
Теплокровные и холоднокровные .....	16
Как питались динозавры .....	18
Растения во времена динозавров .....	20
Средства защиты .....	22
Классификация динозавров .....	24
Потомство .....	26
Конец эры динозавров .....	28
Исследователи динозавров .....	30
Что сохранилось от динозавров .....	32

<b>ЕВРОПА</b> .....	34
Барионикс .....	36
Игуанодон .....	38
Компсогнат .....	40
Мегалозавр .....	42
Платеозавр .....	44
Сальтопус .....	46

<b>АЗИЯ</b> .....	48
Бактрозавр .....	50
Велоцираптор .....	52
Галлимимус .....	54
Маменчизавр .....	56
Овираптор .....	58
Пситтакозавр .....	60



Тарбозавр .....	62
Цинтаозавр .....	64

**СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА .....** 66

Акроантозавр .....	68
Аллозавр .....	70
Анкилозавр .....	74
Апатозавр .....	78
Дасплетозавр .....	82
Дейноних .....	84
Дилофозавр .....	88
Диплодок .....	90
Зауропельта .....	92
Коритозавр .....	94
Орнитомим .....	98
Пахицефалозавр .....	100
Сколозавр .....	104
Стегозавр .....	106
Стигимолох .....	110
Струтиомим .....	112
Тираннозавр .....	114
Трицератопс .....	118
Троодон .....	122
Целофизис .....	124

**ЮЖНАЯ АМЕРИКА .....** 128

Абелизавр .....	130
Гигантозавр .....	132
Карнотавр .....	134
Сальтазавр .....	136
Ставрикозавр .....	138



<b>АФРИКА</b> .....	140
Барозавр .....	142
Брахиозавр .....	144
Вулканодон.....	148
Кархародонтозавр .....	150
Спинозавр .....	152
Цератозавр .....	156
<b>АВСТРАЛИЯ И ОКЕАНИЯ</b> .....	158
Австраловенатор.....	160
Даймантинозавр.....	162
<b>АНТАРКТИДА</b> .....	164
Криолофозавр .....	166
<b>РЕПТИЛИИ ВОЗДУХА</b> .....	168
Диморфодон .....	170
Птеранодон.....	172
Птеродактиль.....	174
Рамфоринх.....	176
<b>РЕПТИЛИИ ВОДЫ</b> .....	178
Ихтиозавр .....	180
Кронозавр .....	182
Мозазавр .....	184
Саркозух .....	186
Шонизавр.....	188
Эласмозавр.....	190



# Динозавры на планете Земля

Планета Земля начала формироваться примерно 4,5 млрд лет назад. Разумеется, она не всегда была такой, как сейчас. Наша планета пребывает в постоянном движении. Ее поверхность, словно из частей мозаики, состоит из тектонических плит — огромных участков земной коры. Они непрерывно движутся, хотя это и не замечают обитатели Земли. Данный очень длительный процесс заставляет материки очень медленно-медленно перемещаться на тысячи километров, а иногда и вращаться. Под влиянием этих глобальных перемен жизнь на планете тоже меняется.



# Пангея

Динозавры появились на Земле около 225 млн лет назад. В это время все материки были соединены в один суперконтинент — Пангею. Ничто не мешало динозаврам бродить по планете, как им вздумается, поэтому сегодня их окаменелости находят на всех континентах.

Пангея



Современный мир



## Теория дрейфа материков

Много лет назад люди были уверены, что расположение континентов не менялось с самого появления Земли. Только в начале XX в. немецкий ученый Альфред Вегенер выдвинул гипотезу о том, что материки медленно движутся. Сначала его теорию восприняли как фантастическую. В то время люди не знали о силах, которые могли бы заставить двигаться целые континенты.

Несмотря на то что гипотеза хорошо объясняла многие совершенно непонятные до этого факты о нашей планете, от нее отказались и долгое время вспоминали только как о курьезе. Но во второй половине XX в. было научно доказано, что существуют процессы, способные двигать материки. Тогда ученые вспомнили о теории Вегенера. Им пришлось пересмотреть многие взгляды о том, как была устроена Земля до появления людей.



## Как движение материков влияет на климат

От расположения материков и океанов зависит, сколько солнечного тепла поглощает и отражает Земля. На сравнительно небольших участках суши и в прибрежных районах климат достаточно мягкий и влажный. Когда же материки объединяются в один большой суперконтинент, морские ветра, которые несут влагу, не достигают центральных районов, климат во многих местах Земли становится более сухим и теплым — такие условия отлично подходили для динозавров.



# ДИНОЗАВРЫ — ДРЕВНИЕ РЕПТИЛИИ

До сих пор люди очень мало знают о древних животных. Например, мы можем только предполагать, какого цвета были динозавры, так как их кожа до наших времен не сохранилась. Но по строению костей и особенностям организма этих животных ученые однозначно относят их к классу рептилий. Тем не менее динозавров не просто так выделяют в одну группу. Они в чем-то похожи на других рептилий, но в чем-то отличаются.



## *Чем динозавры похожи на современных рептилий*

Динозавры откладывали яйца с твердой скорлупой, как рептилии. У них также была сухая и чешуйчатая кожа, как у современных ящериц или змей. А еще многие ученые предполагают, что большинство из них были холоднокровными, как крокодилы. То есть температура их тела была такой же холодной или теплой, как температура окружающей среды.



## Основные отличия от современных рептилий

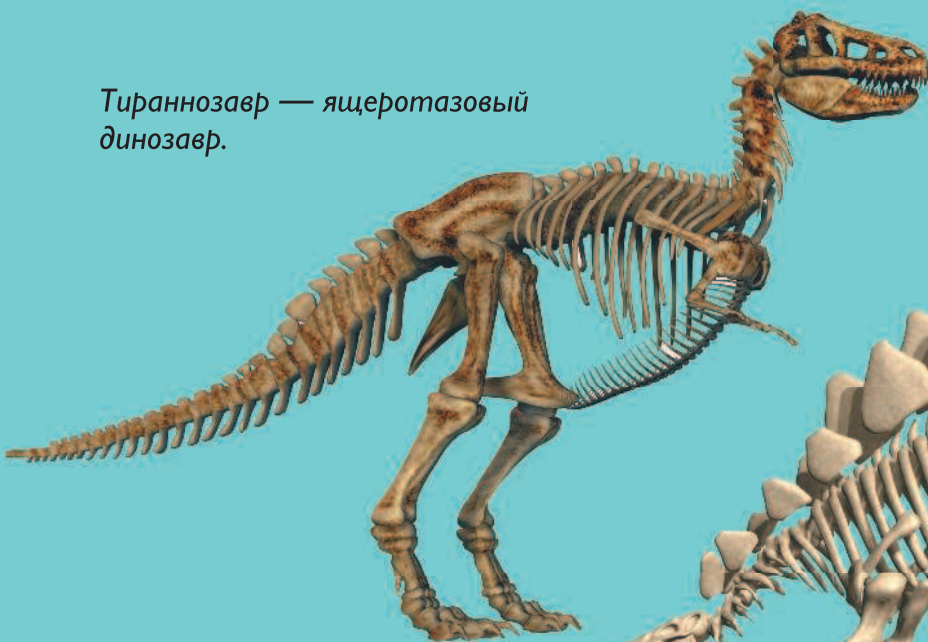
Динозавры ходили не так, как это делают современные рептилии, большинство из которых передвигается вперевалку, потому что лапы у них располагаются по бокам. А динозавры могли передвигаться и стоять, как это делают млекопитающие. Ноги у них находились прямо под брюхом. Некоторые динозавры, например аллозавр и тираннозавр, вовсе передвигались только на двух ногах.



## Особенности в строении скелета

По строению скелета динозавры делятся на два основных отряда: ящеротазовые и птицетазовые. Первые по строению костей в области таза напоминают типичных рептилий, а вторые — птиц. Около 55% известных на сегодня динозавров принадлежали к отряду ящеротазовых, а 45% — к отряду птицетазовых. Вопреки схожести в названии, большинство современных ученых считает, что предками птиц были ящеротазовые динозавры, а не птицетазовые.

Тираннозавр — ящеротазовый динозавр.



Стегосавр — птицетазовый динозавр.



# КАК ДАВНО ЖИЛИ ДИНОЗАВРЫ

История Земли разделяется на временные отрезки, которые называют эрами. Все динозавры жили во время мезозойской эры. Каждая эра разбивается на более короткие отрезки, называемые периодами. Большинство динозавров жили во время юрского периода.



## Палеозойская эра

Палеозойская эра предшествовала эре появления динозавров. В начале палеозойской эры жизнь была сосредоточена в воде. Здесь обитали первые рыбы, акулы, моллюски и членистоногие. В середине эры на суше стали жить амфибии и насекомые. В конце палеозойской эры появились рептилии.

Аммонит — древний моллюск.

## Триасовый период

В начале триасового периода существовало много видов рептилий. Они жили в сухом и жарком климате. В конце этого периода стали появляться первые динозавры.



## Юрский период

Юрский — средний период мезозойской эры, продолжался около 56 млн лет. В это время на Земле жило огромное множество динозавров: от громоздких медлительных гигантов до маленьких и быстрых ящеров.

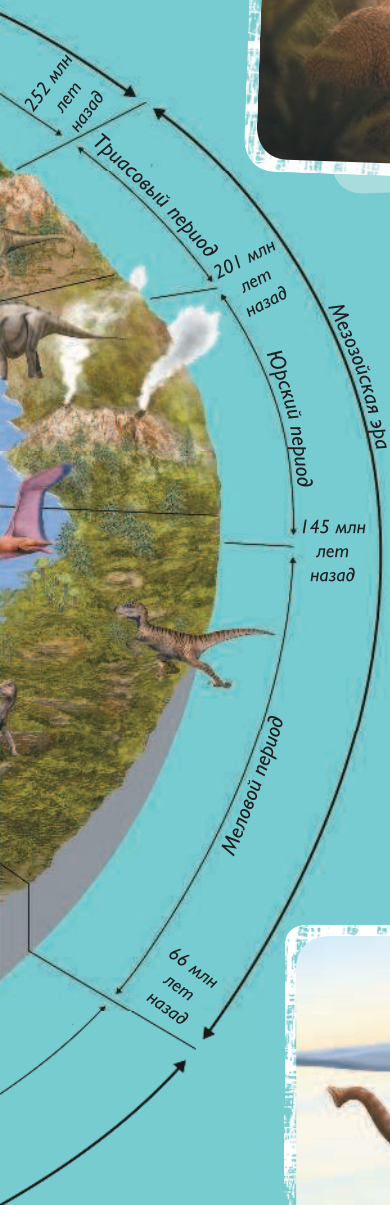
## Меловой период

Завершает мезозойскую эру самый продолжительный — меловой период. Продолжался раскол материков на более мелкие участки суши. Южная Америка и Африка удалялись друг от друга, а Атлантический океан становился все шире. Африка, Индия и Австралия тоже расходились в разные стороны. Динозавры больше не могли бродить по суше, как им вздумается. Они были вынуждены жить на тех материках, где застал их великий раскол континентов. В конце мезозойской эры все динозавры вымерли.



## Кайнозойская эра

Мы живем во время кайнозойской эры. Она началась после мезозойской 66 млн лет назад и продолжается до сих пор. После того как вымерли древние рептилии, на Земле стали господствовать млекопитающие и птицы.



# ПРЕДКИ ДИНОЗАВРОВ

Все животные постепенно развиваются из более простых организмов. Это называется эволюцией. Первые формы жизни зародились на Земле примерно 4 млрд лет назад. Это были простые бактерии, которые обитали в воде. Поначалу они были целиком мягкотелыми, то есть не имели костей. Затем у некоторых подводных обитателей стали появляться панцири, чешуя и раковины как средства защиты. От них примерно 540—500 млн лет назад произошли животные с хребтом, которые называются позвоночными. Среди них были первые рыбы.



## Древний подводный мир

Первые многоклеточные организмы, которые развились из бактерий и обитали в океанах, были похожи на современных медуз и червей, только имели более плотное тело. Кроме них на морском дне жили губки и медузы.



Вауксия.

Древняя губка археоциат.

Пикайя.

## Первые животные с панцирями

Первые животные с панцирями и раковинами появились примерно 540 млн лет назад. Некоторые из них принадлежали к группам животных, которые до сих пор живут на нашей планете, например моллюскам.



Трилобит.

Аномалокарис.

Опабиния.

## Как появились четвероногие

От первых позвоночных животных примерно 500—430 млн лет назад развились древние рыбы и акулы. По виду они значительно отличались от современных родственников. От акул и рыб произошли первые четвероногие животные — ихтиостеги. Им нужны были мускулистые конечности, чтобы быстро передвигаться по дну. Эти древние животные вырастали до 1 м в длину и были хищниками, которые охотились на небольших рыб. Первые ископаемые останки этих древних четвероногих были найдены в Гренландии.



Древняя акула — кладоселахия.

Древняя рыба — ризод.

## Выход на сушу

Со временем атмосфера на планете улучшилась, тогда на суше появились первые растения. Обитатели древних океанов, рек и озер стали предпринимать попытки выбраться на землю. Ведь там можно было спастись от грозных подводных хищников и достать больше корма. Так появились первые земноводные, а от них развились другие наземные животные, в том числе рептилии.

*Скелет сеймурии — одного из первых четвероногих животных.*



## Первые наземные жители

Первые насекомые и паукообразные появились на Земле примерно 400 млн лет назад. Древние леса населяли многоножки, скорпионы, пауки и примитивные жуки, похожие на бескрылых тараканов. Приблизительно 360 млн лет назад на сушу из воды также стали выбираться первые амфибии. Они были совершенно не похожи на современных лягушек и жаб. Это были крупные, приземистые создания с огромной пастью и головой, которая достигала половины длины тела.



## Появление рептилий

Древняя рептилия  
диметродон.



Динозавры — самые известные древние рептилии, но далеко не единственные. Первые пресмыкающиеся были мелкими созданиями, не больше 10 см в длину. По виду они были похожи на современных ящериц. У них был длинный хвост, небольшие лапки и развитая вытянутая голова. Ученые называли их капторинами. Примерно 225 млн лет назад на Земле существовало уже много разных видов рептилий. Среди них были гиганты, весившие около 80 т, и карлики, в которых было не больше 3 г веса.

## Текодонты

Динозавры произошли от группы животных, которые назывались текодонтами. Они первыми из всех рептилий встали на задние конечности. Текодонты могли стоять почти прямо, потому что их сильные ноги были практически прямыми. Эти рептилии быстро бегали как на двух, так и на четырех лапах. Текодонты были плотоядными, они питались мелкими рептилиями и насекомыми. В охоте им очень пригодилась способность быстро передвигаться, поэтому со временем они стали главенствовать на Земле. От текодонтов произошли не только динозавры, но и летающие птерозавры, а также современные крокодилы.

