

В. В. Ликсо, Е. О. Хомич

ДИНОЗАВРЫ!



**ОБЪЯСНИ
МНЕ ПОЧЕМУ**

**ПОКАЖИ
МНЕ КАК**

**ИЗДАТЕЛЬСТВО
АСТ**

УДК 087.5:568
ББК 28.1
Л56

*Серия «Объясни мне почему. Покажи мне как»
основана в 2016 году*

Ликсо, Вячеслав Владимирович.

Л56 Динозавры / В. В. Ликсо, Е. О. Хомич. — Москва : Издательство АСТ, 2016. — 240 с. : ил. — (Объясни мне почему. Покажи мне как). ISBN 978-5-17-094745-4.

Много миллионов лет назад, когда на Земле еще не было людей, нашу планету населяли удивительные существа, которых мы сейчас называем динозаврами. Все они были очень разные: совсем маленькие и огромных размеров, одни из них питались растительной пищей, другие же охотились на себе подобных, некоторые были неповоротливы, а какие-то стремительными, как молния. Передвигались же они на двух или четырех конечностях. А еще встречались особи, у которых росли рога и шипы, ну и, конечно же, у многих из них были острые зубы и большие когти — надо было как-то выживать. Хотите узнать о динозаврах больше? Тогда скорее открывайте эту удивительную книгу! Она поможет вам перенестись в доисторический мир и поближе познакомиться с этими вымершими рептилиями, изучив их подробное описание. Здесь мы не только объясним и расскажем, как жили древние ящеры, но и благодаря прекрасным реалистичным иллюстрациям покажем, как выглядели эти необычные существа.

Читайте эту книгу, и вы непременно откроете не одну тайну юрского периода!

**УДК 087.5:568
ББК 28.1**

© Оформление, обложка, иллюстрации
ООО «Интеджер», 2016.
Дизайн обложки Резько И. В.
© ООО «Издательство АСТ», 2016
© В оформлении использованы материалы,
предоставленные Фотобанком Shutterstock, Inc.,
Shutterstock.com, 2016
© В оформлении использованы материалы,
предоставленные Фотобанком Dreamstime, Inc.,
Dreamstime.com, 2016

ISBN 978-5-17-094745-4

ДИНОЗАВРЫ ОТ А ДО Я

Предки динозавров

Примерно 240 миллионов лет назад на Земле появились существа, которые положили начало роду гигантских растительноядных динозавров. Их называют прозауроподами. Эти существа развивались и совершенствовались. В результате через некоторое время возникли зауроподы, что в переводе с латинского языка означает «ящероногие». Это были огромные животные с длинной шеей и маленькой головой.

Представитель прозауроподов массоспондил обитал в раннем юрском периоде.



Реконструированный скелет люфенгозавра — прозауропода, обитавшего на территории современного Китая.



Отличительные черты прозауроподов

Характерными признаками всех прозауроподов были длинная и довольно гибкая шея, маленькая голова, массивное округлое туловище и сильный сужающийся к концу хвост. Задние ноги у этих животных были длиннее передних. Ходили они в основном опираясь на четыре конечности, некоторые виды передвигались на двух. Как правило, на задние лапы прозауроподы становились для того, чтобы дотянуться до высокой растительности, которую они срывали своими зубами.



Классификация динозавров

Классифицировать организм, основываясь только на изучении окаменелых останков, — задача довольно не простая. Но и с ней справляются палеонтологи. Так, чтобы отнести динозавра к тому или иному роду, семейству, виду или группе, ученые смотрят на особенности его скелета. Чем больше схожих особенностей у останков, тем более близкое у них родство. При этом у представителей одного рода гораздо больше схожих характеристик, нежели у членов одной семьи. Динозавров классифицируют, основываясь на их уникальных чертах. Многие из них практически не различимы, но есть и такие, которые отчетливо видны.





Птицетазовые и ящеротазовые

Несмотря на то что вымершие ящеры были очень разными, всех их можно разделить на две большие группы, которые отличаются строением костей таза: птицетазовые и ящеротазовые. Так, у первых динозавров таз напоминал птичий, у вторых же — таз ящериц. Представителями птицетазовых ящеров были анкилозавр, стегозавр, игуанодон, паразауролоф, гадрозавр, трицератопс, а представителями ящеротазовых являлись платезавр, аллозавр, археоптерикс, тираннозавр, диплодок.

От карликов до гигантов

Динозавры были самых разных размеров. Например, один из первых обнаруженных ящеров был в длину около 10,5 метра. Это средний размер динозавров. Но были и крошечные экземпляры, а также настоящие ходячие «горы».

Один из самых миниатюрных динозавров — компсогат. Он достигал в высоту всего 0,7 метра. Масса этого юркого ящера — 5 килограммов.

Немного больше компсогата был орнитомест. При росте около 1 метра этот стремительный хищник весил примерно 30 килограммов.

Торозавр был незначительно выше дилофозавра, однако, в отличие от последнего, он стоял на четырех ногах. Этот травоядный здоровяк был весом с грузовик — до 5 тонн.

Дилофозавр был намного выше человека: его максимальная высота составляла 2,8 метра, а масса доходила до 0,5 тонны, как и масса современного мотоцикла.

Один из самых крупных динозавров, когда-либо живших в Южной Америке, — аргентинозавр. Его размеры: 10 метров в высоту и до 35 метров в длину. Масса — до 100 тонн.

Диплодок считается одним из самых больших животных, когда-либо населявших нашу планету. Его масса составляла до 30 тонн, максимальная длина — 35 метров, а максимальная высота — 10 метров.

Камаразавр достигал в высоту 8 метров, длина составляла 15 метров, масса — до 18 тонн.


Гигантозавр представлял собой одного из крупнейших хищников среди когда-либо живших на Земле. При росте 5 метров его масса составляла 6,5 тонны.

Лапы и хвосты


Рассмотрим, что представляли собой хвосты и лапы динозавров.

Тенонтозавр и игуанодон обладали очень мощными, хотя и не слишком длинными хвостами, которые динозавры использовали в качестве эффективного противовеса: хвост позволял животным подниматься на задние ноги.


Ученые считают, что хвосты обеспечивали многим плотоядным динозаврам устойчивость при беге на большой скорости, кроме того, с их помощью ящеры могли совершать резкие повороты.




Зауроподы обладали могучими длинными хвостами, похожими на хлысты. Они использовались для хлестких ударов.



Стегозавр и его ближайший родственник центрозавр отличались небольшими размерами и длинными хвостами. Для защиты эти рептилии использовали внушительной длины шипы, которые росли на хвосте, а также заостренные костные пластины на теле.



На конце хвоста таких травоядных динозавров, как анкилозавр и таларур, имелось огромное костяное утолщение в виде булавы. Диаметр самых больших булав достигал 1 метра. Удар таким «оружием» запросто мог перебить кость хищного животного.



Хищные юрараптор и велоцираптор имели на задних лапах огромные серповидные когти, которые могли наносить тяжелейшие раны добыче.



Предпочтения в еде

Динозавров, в зависимости от того, что они ели, можно разделить на три группы. Некоторые питались исключительно листьями растений, ветками деревьев и папоротниками. За такое вегетарианское пристрастие эти животные получили общее название — растительноядные. Другие были плотоядными, то есть поедали животных. Но существовали и всеядные динозавры — они могли питаться как листьями и плодами деревьев, так и себе подобными, а также яйцами и мелкими рептилиями.

A detailed illustration of a prehistoric landscape. In the foreground, a large green dinosaur with a dark, spiky crest on its back is shown in profile, facing right. To its left, a smaller, brown dinosaur with a prominent, bumpy head is also facing right. The background features a rocky, light-colored cliff face and dense green foliage, including trees and bushes. The scene is set in a natural, outdoor environment.

Рай для травоядных

В меловом периоде, когда на Земле появились и распространились динозавры, климат был теплым, шли обильные дожди, которые покрыли нашу планету густой растительностью — пищи для травоядных ящеров было вдоволь. Основная растительность того времени — хвойные, папоротники и саговники. Со временем их вытеснили цветковые растения. Если у травоядных не было проблем с пропитанием, значит, их количество активно росло. Из этого можно сделать вывод, что и у хищных динозавров всегда было чем или, вернее, кем поживиться.

Ящеры- вегетарианцы

Травоядные динозавры питались любой растительностью, до которой могли дотянуться. Ящеры небольшого роста поедали корни, низкорослые растения и упавшие плоды. Те же животные, что могли похвастаться гигантскими размерами, лакомились сочными молодыми листьями, доставая до крон деревьев. К растительноядным динозаврам относятся платезавр, маменчизавр, диплодок, игуанодон, коритозавр, стегозавр и многие другие.



Зачем динозавры глotalи камни?

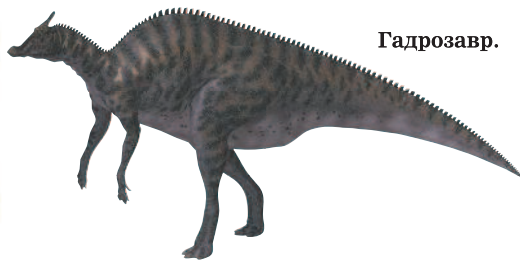
Мирные травоядные ящеры не только поедали растения, но и глотали камни. Да-да, именно камни! И делали это вовсе не потому, что им не хватало пищи или камни были такими вкусными. Дело в том, что зубы многих гигантских травоядных динозавров не могли измельчать пищу. Они не разжевывали растительность, а сразу глотали ее целиком. А чтобы желудку было легче переваривать десятки килограммов употребленной за день пищи, животные глотали камни, которые ее перетирали и таким образом служили своеобразным измельчителем.



Платезавр.



Маменчизавр.



Гадрозавр.

ПРЕДСТАВИТЕЛИ ТРАВЯДНЫХ ЯЩЕРОВ.

