

Занимательная академия для детей

В. В. Ликсо,
Е. О. Хомич



ДИНОЗАВРОЛОГИЯ



Издательство АСТ
Москва

УДК 087.5:562/569
ББК 28.1я2
Л56

Серия «Занимательная академия для детей» основана в 2015 году

Ликсо, Вячеслав Владимирович.

Л56 Динозаврология / В. В. Ликсо, Е. О. Хомич. — Москва : Издательство АСТ, 2015. — 208 с. : ил. — (Занимательная академия для детей).

ISBN 978-5-17-092659-6.

Дети хотя и маленькие, но тоже мечтают совершить нечто невозможное, например, прикоснуться к тому, чего давно уже не существует, — удивительному миру динозавров. И эта книга дает им шанс познакомиться с доисторическими обитателями нашей планеты и узнать их поближе.

Когда люди узнали о существовании динозавров? Что такое палеонтология? Правда ли, что динозаврики, как и птенцы, вылупливались из яиц? Зачем эти древние ящеры глотали камни? Неужели некоторые динозавры могли учуять запах добычи за несколько километров? Зачем травоядному динозавру рога, а хищному — защитная броня? Кто из динозавров отличался самым высоким интеллектом? Какие из древних ящеров умели плавать, а какие — летать? И, наконец, почему всё же вымерли динозавры? Далеко не все родители могут дать исчерпывающие ответы на эти и другие вопросы, скорее, они и сами не прочь были бы узнать об этих могучих ящерах из прошлого что-нибудь интересное.

Выход найден — занимательная академия для детей распахнула свои страницы, чтобы рассказать про существ, населявших нашу планету многие миллионы лет назад. Читая нашу книгу, и дети, и взрослые откроют для себя много нового и необычного. Текст написан простым языком, что делает материал легким для восприятия ребенка. А дополняют его прекрасные иллюстрации, с которыми захватывающее путешествие по удивительной стране динозаврологии станет еще интереснее!

УДК 087.5:562/569
ББК 28.1я2

ISBN 978-5-17-092659-6

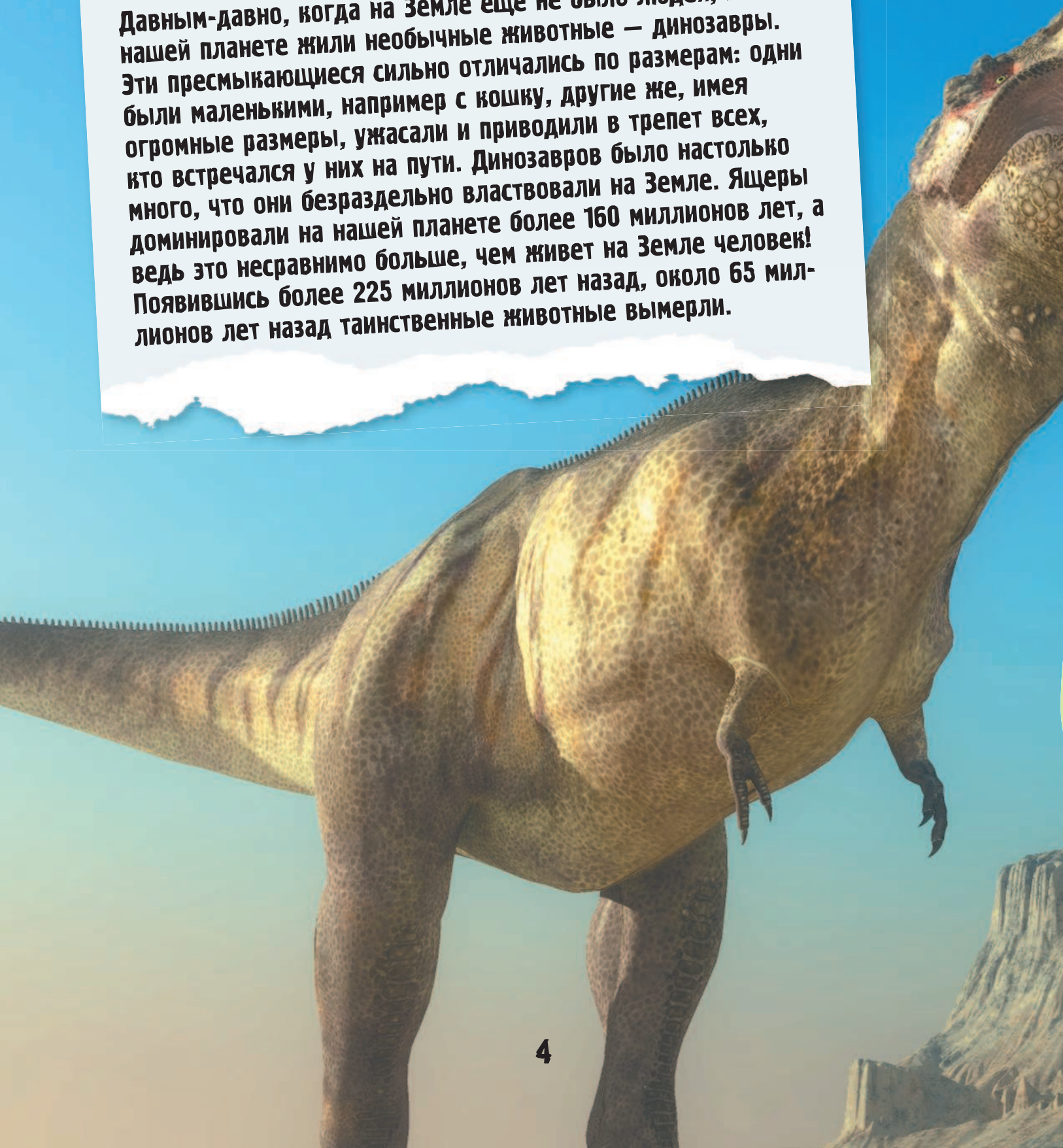
© Оформление, обложка, иллюстрации
ООО «Интеджер», 2015.
Дизайн обложки Резько И. В.
© ООО «Издательство АСТ», 2015



ВЗГЛЯД В ПРОШЛОЕ

НЕОБЫЧНЫЕ ОБИТАТЕЛИ ЗЕМЛИ

Давным-давно, когда на Земле еще не было людей, на нашей планете жили необычные животные — динозавры. Эти пресмыкающиеся сильно отличались по размерам: одни были маленькими, например с кошку, другие же, имея огромные размеры, ужасали и приводили в трепет всех, кто встречался у них на пути. Динозавров было настолько много, что они безраздельно властвовали на Земле. Ящеры доминировали на нашей планете более 160 миллионов лет, а ведь это несравнимо больше, чем живет на Земле человек! Появившись более 225 миллионов лет назад, около 65 миллионов лет назад таинственные животные вымерли.



Такие разные

Коллекция ископаемых останков – зубов доисторических ящеров.



К настоящему моменту учеными открыто около 900 представителей динозавров. И все они были очень разными: маленькими и огромными, травоядными и плотоядными, неповоротливыми и молниеносными, бегающими на двух ногах и передвигающимися на четырех конечностях, с рогами и шипами и без них. И все это мы знаем благодаря ученым-палеонтологам, которые с каждым годом делают все больше интересных открытий и находок.

Кто и когда «открыл» динозавров?

О существовании динозавров люди узнали относительно недавно. В 1824 году один ученый сообщил о том, что нашел несколько костей и фрагментов нижней челюсти древнего животного. Вот так открытие! Другой ученый определил, что это кости хищной гигантской ящерицы. В результате открытый вид назвали мегалозавром. Но кто же все-таки придумал называть неизвестных ящеров, останки которых находили по всему миру все чаще и чаще, динозаврами? Это сделал зоолог Ричард Оуэн. Именно он в 1841 году заявил, что все найденные таинственные кости и зубы – останки вымерших рептилий, имя которым – динозавры, что с греческого языка переводится как «ужасные ящеры».



С середины XIX века как профессиональные палеонтологи, так и многочисленные любители заинтересовались поисками останков динозавров. Каждый год находились все новые и новые следы существования ящеров: десятки мест обитания этих пресмыкающихся, скелеты, фрагменты костей, места гнездования и другое.

В ТОЛЩАХ ЗЕМЛИ

Где-то глубоко-глубоко в толщах земли ученые находят не только останки животных, но и другие следы существования древних обитателей нашей планеты. Благодаря этим ископаемым можно узнать, сколько, например, весили динозавры, что они ели, с какой скоростью передвигались, какими были родителями.

Кропотливая работа

Во время раскопок ученым важно не только обнаружить следы древних животных, но и правильно их извлечь, аккуратно очистить и перевезти в специальную комнату – лабораторию, где еще предстоит тщательно изучить ископаемые под микроскопом. При этом самое главное – каждый найденный фрагмент древней жизни описать и классифицировать. Работа эта очень сложная, она занимает у геологов и палеонтологов месяцы, а иногда – даже годы!



Чем занимается палеонтология?

Наука, изучающая останки животных и растений, называется палеонтологией, а сами ученые – палеонтологами. Они ищут в толще земли сохранившиеся зубы и кости вымерших много лет назад животных, их окаменевшие следы. Благодаря исследованиям найденных останков мы можем представить, что происходило на нашей планете миллионы лет назад, кто и как на ней жил.

Ученые очень аккуратно работают над тем, чтобы достать из земли хрупкие ископаемые кости, которые могут попросту рассыпаться! Перед тем как извлечь части останков, их очищают специальной кисточкой.







STLS
The skeleton of a dinosaur, showing the skull, spine, ribs, and limbs. The skull is at the top, and the spine runs down the center. The ribs are attached to the spine, and the limbs are at the bottom. The skeleton is displayed against a background of a naturalistic scene with a river and trees.

Вездесущие ящеры

В период существования суперконтинента Пангея динозавры могли беспрепятственно путешествовать и селиться, где захочется, ведь их передвижениям ничто не мешало. Поэтому останки этих древних пресмыкающихся по сей день находят во всех уголках мира – от Китая до Америки.



Пангея.



Современный мир.

Чье яйцо?

Среди прочих находок палеонтологов иногда встречаются и яйца динозавров. Правда, определить, кому из этих древних животных они принадлежали, достаточно сложно. Но порой в них находят окаменелые эмбрионы животных – по ним-то и устанавливают происхождение и принадлежность яйца.



Редкая удача

Как правило, ученые выкапывают отдельные части динозавров, найти же полный скелет древних рептилий – огромная удача для палеонтолога. Еще больший успех – обнаружить целое скопление останков в одном месте. Как правило, динозавры реконструируются из костей и окаменелостей, найденных в разных уголках Земли.



ОТКРЫТИЯ УЧЕНЫХ

Ископаемые останки и окаменелости древних животных находят по всему миру. На приведенной карте дается информация о местах находок некоторых из них.



Трицератопс

Брахиозавр

Игуанодон

Тираннозавр

Стегозавр

Геррезавр

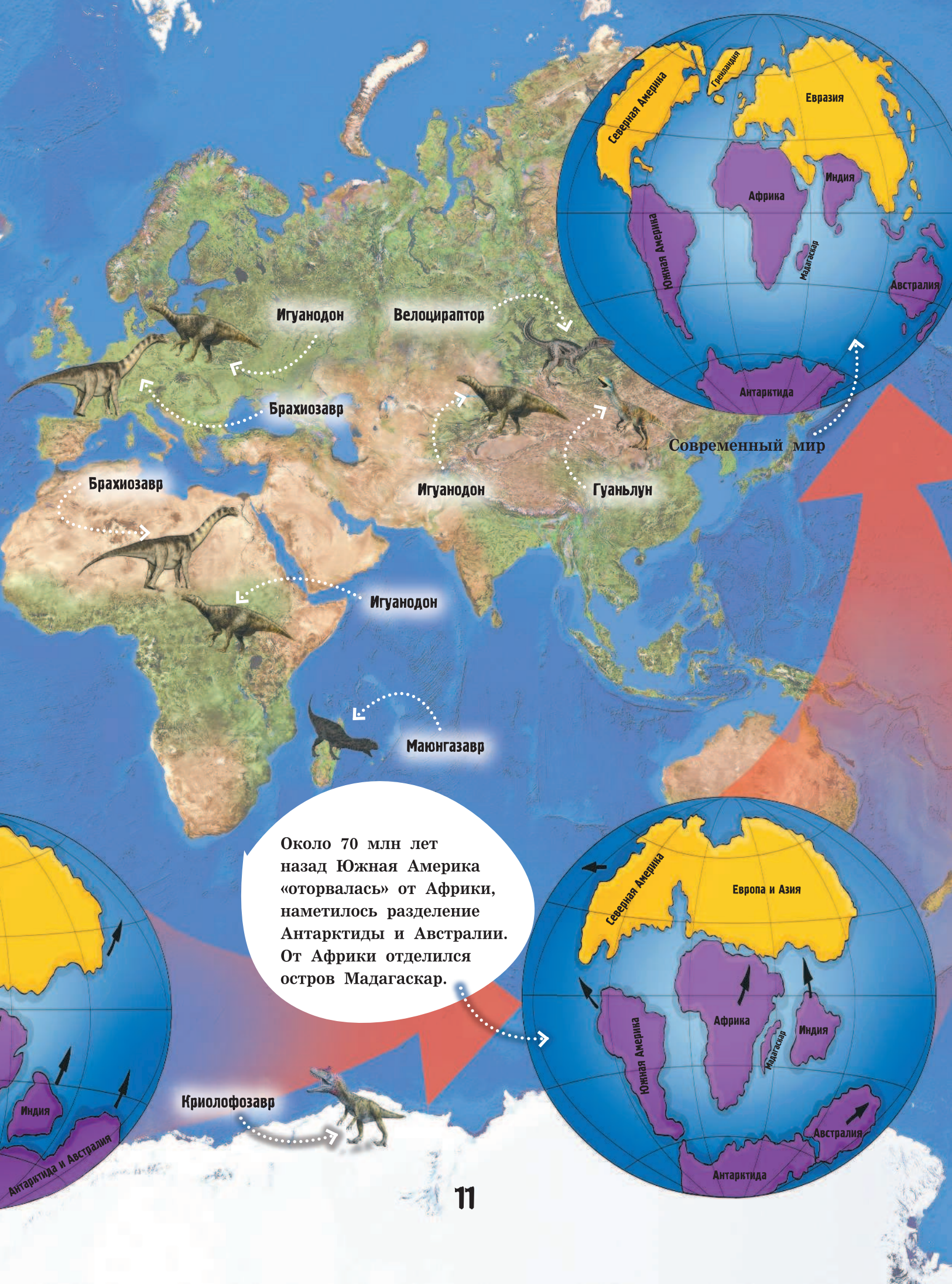
Гиганотозавр

Европа,
Азия
и Северная
Америка

Африка
и Южная Америка

Материк Пангея был со всех сторон окружен древним океаном Тетис. Позже Пангея разделилась на два больших массива суши – Лавразию и Гондвану.

150 млн лет назад Лавразия почти отделилась от Гондваны, включавшей Африку и Южную Америку. Стал выделяться еще один массив суши – Антарктида, соединенная с Австралией.



Игуанодон

Велоцираптор

Брахиозавр

Современный мир

Брахиозавр

Игуанодон

Гуаньлун

Игуанодон

Маюнгазавр

Около 70 млн лет назад Южная Америка «оторвалась» от Африки, наметилось разделение Антарктиды и Австралии. От Африки отделился остров Мадагаскар.

Крилофозавр

ЛИЦОМ К ЛИЦУ С ДИНОЗАВРАМИ

Оказывается, в наши дни тоже можно увидеть динозавров. Нет, конечно, живых ящеров встретить не удастся, но взглянуть на их скелеты — пожалуйста. А сделать это можно в различных музеях, которые открыты во многих странах мира: музей динозавров в Москве, Американский музей естественной истории в Нью-Йорке, Музей естествознания в Берлине, Филдовский музей естественной истории в Чикаго, Музей естествознания в Лондоне, Бельгийский королевский институт естествознания в Брюсселе, Национальный музей динозавров в Канберре и другие.

В натуральную величину

В музеях естественной истории ученые воссоздают скелеты вымерших динозавров в натуральную величину. Сложнее всего правильно их расположить, а затем склеить бедренные кости животных, ведь для начала надо разобраться, как именно ходил ящер — на всех конечностях или только на задних. Работники музеев стараются так разместить останки динозавров, чтобы посетители ощутили всю силу и мощь этих вымерших животных. Поэтому скелеты устанавливают в естественных позах, чтобы можно было легко представить, как динозавры двигались. Для удерживания тяжелых окаменевших костей применяются специально изготовленные металлические каркасы.



Трехмерные модели ящеров

Есть и такие музеи, в которых можно увидеть не только скелеты давно вымерших животных, но и их трехмерные модели. Над такими выставками работают как ученые, так и художники, которые помогают более красочно и интересно представить целые сцены из жизни древних обитателей нашей планеты.





Музей под открытым небом

Для того чтобы разместить скелет одного динозавра, музею требуется огромное помещение, ведь эти вымершие ящеры поистине гигантские! В Германии же решили поступить умнее – они создали не музей, а парк, посвященный динозаврам. Его уникальность состоит в том, что животные в натуральную величину размещены под открытым небом. В этом парке с древними ящерами все желающие могут совершить увлекательное путешествие в далекое прошлое. А вы готовы отправиться на прогулку с динозаврами?



В Вашингтоне находится Национальный музей естественной истории, в котором выставляют огромные коллекции доисторических животных. Экспозиции постоянно пополняются, так как в стране очень часто находят окаменелости динозавров.

Музей динозавров в Китае поражает своими гигантскими размерами: его площадь равна площади примерно четырех футбольных полей! Однако в этом нет ничего удивительного: большим экспонатам – большие помещения!



