

Д. В. Кошевар, А. А. Спектор



ОБО ВСЁМ НА СВЕТЕ!

500
любимых
страниц
для Почемучек



Издательство АСТ
МОСКВА

УДК 087.5
ББК 92
К76

Серия «500 любимых страниц для Почемучек» основана в 2014 году

Кошевар, Дмитрий Васильевич.

К76 Обо всём на свете! / Д. В. Кошевар, А. А. Спектор. — Москва :
Издательство АСТ, 2015. — 512 с. : ил. — (500 любимых страниц
для Почемучек).

ISBN 978-5-17-090371-9.

Маленьким Почемучкам хочется знать абсолютно всё и прямо сейчас. На все свои многочисленные вопросы они найдут ответы в этой книге, ведь мы ее подготовили специально для них — она так и называется: «500 любимых страниц для Почемучек».

Почему вымерли динозавры? Какого ужасного ящера боялись все они? Зачем динозавры глотали камни? Какие из них умели летать, а какие — дышать под водой?

Зачем петуху гребешок? У какого животного ноги на голове? Почему ба-
ран смотрит на ворота? Что появилось раньше — яйцо или птица?

Откуда берется мед? Неужели помидоры и бананы — это ягоды? Растет
ли яблоко на груше? Почему роза — королева цветов?

Как образовалась Вселенная? Что такое гравитация? Существует ли пя-
тый океан? Почему происходят солнечные и лунные затмения?

Для чего кораблю киль? Почему самолет не падает? Чем «питается»
трамвай? Что заставляет воздушный шар взлетать?

УДК 087.5
ББК 92

© Оформление, обложка, иллюстрации
ООО «Интеджер», 2014.

Дизайн обложки Резько И. В.

ISBN 978-5-17-090371-9

© ООО «Издательство АСТ», 2015

Содержание

Динозавры — таинственные вымершие рептилии	4
Животные на земле, в воде и воздухе	66
Растения — такие разные, но одинаково необходимые.....	220
Земля — планета Солнечной системы	344
Машины — помощники человека	388



ДИНОЗАВРЫ — ТАИНСТВЕННЫЕ ВЫМЕРШИЕ РЕПТИЛИИ

Древние обитатели Земли	6	Диплодок	32
Первые найденные		Тираннозавр	34
останки динозавров	8	Велоцираптор	36
Важность раскопок	10	Стегозавр — ящер	
Где сегодня можно		под крышей	38
увидеть динозавров?	12	Какие они — стегозавры?	40
Парк динозавров	14	Анкилозавр	42
Забота о потомстве	16	Трицератопс	44
Чем и как питались		Паразауролоф	46
динозавры?	20	Тарбозавр	48
Общественный		Струтиомим	50
образ жизни	22	Брахиозавр	52
Динозавры-хищники	24	Спинозавр	54
Водные соседи		Игуанодон	56
динозавров	26	Микроцератопс	58
Ихтиозавры		Лиеллиназавра	59
и их родственники	28	Апатозавр	60
Повелители небес —		Целофизис	62
птерозавры	30	Криолофозавр	64





Древние обитатели Земли

Давным-давно, когда на Земле еще не было людей, на нашей планете жили необычные животные — динозавры. Одни из этих ящеров были маленькими, например с кошку, другие же, имея огромные размеры, ужасали и приводили в трепет всех, кто встречался у них на пути. Только представьте: вы идете по улице, а навстречу вам — гигантский динозавр высотой с девятиэтажный дом! Вот был бы номер!



Причины вымирания динозавров – версия № 1

В реальности встреча с динозаврами невозможна — эти великаны и их родственники вымерли много миллионов лет назад. Что стало тому причиной, точно неизвестно. Ученые на этот счет постоянно спорят и выдвигают различные версии. Возможно, к гибели ящеров привело падение на Землю большого количества астероидов, которые вызвали пожары, ураганы, цунами и землетрясения. В такой катастрофической ситуации динозавры просто не смогли выжить.

Версия № 2

По другой версии, причиной вымирания ящеров стали постоянно извергающиеся вулканы, горячая магма из которых растекалась по земле, не щадя ни растения, ни животных. Кроме того, вулканы выбрасывали в воздух большое количество пыли и пепла. В результате небо было укутано плотной пеленой, которая не пропускала солнечные лучи, а, как известно, без Солнца жизнь на нашей планете невозможна.



Вулкан представляет собой гору с углублением на вершине, через которое из недр земли время от времени извергаются огонь, горячие газы, лава и обломки горных пород. ▲

Первые найденные останки динозавров

О существовании динозавров люди узнали относительно недавно. В 1824 году один из ученых сообщил о том, что нашел несколько костей и фрагменты нижней челюсти древнего животного. Вот так открытие! Другой ученый определил, что это кости хищной гигантской ящерицы. В результате открытый вид назвали мегалозавром.



Кто окрестил древних рептилий динозаврами?

Интересно, кто же все-таки первым 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».

ЧЕМ ЗАНИМАЮТСЯ ПАЛЕОНТОЛОГИ?

Наука, которая занимается изучением останков 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.



Важность раскопок

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

Работа в лаборатории

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. Самое главное при этом каждый найденный фрагмент древней жизни описать и классифицировать. Работа эта очень сложная, она занимает у геологов и палеонтологов месяцы, а иногда — даже годы!



▲ Ученые очень аккуратно работают над тем, чтобы достать хрупкие ископаемые кости, которые могут попросту рассыпаться!



ПОЛНЫЙ СКЕЛЕТ — БОЛЬШАЯ РЕДКОСТЬ

Как правило, ученые выкапывают отдельные части динозавров, найти же полный скелет древних ящеров — огромная удача для палеонтолога. Еще больший успех — обнаружить целое скопление останков в одном месте.



▲ *Перед тем как извлечь части останков, их очищают кисточкой.*

Где сегодня можно увидеть динозавров?

Вы, наверное, удивитесь, но и в наши дни можно увидеть динозавров. Нет, конечно, живых ящеров встретить вам не удастся, но взглянуть на их скелеты — пожалуйста. А сделать это можно в музеях естественной истории, которые открыты во многих странах мира.

Как в жизни

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.

КОЛЛЕКТИВНЫЙ ТРУД

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.



В НАТУРАЛЬНУЮ ВЕЛИЧИНУ

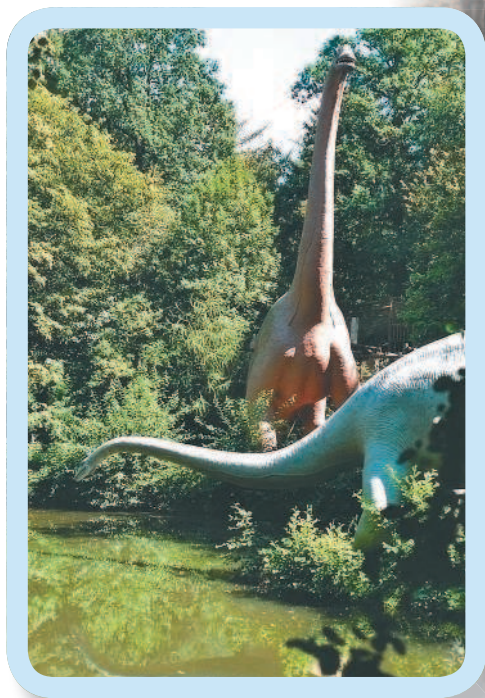
В музеях естественной истории ученые воссоздают скелеты вымерших динозавров в натуральную величину. Сложнее всего правильно их расположить, а затем склеить бедренные кости животных, ведь для начала надо разобраться, как именно ходил ящер — на всех конечностях или только на задних.



Парк динозавров

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. Все желающие могут совершить увлекательное путешествие в далекое прошлое по этому парку с древними ящерами. А вы готовы отправиться на прогулку с динозаврами?

- ▼ *Брахиозавр и диплодок на водопое в парке динозавров.*



Яйца вымерших ящеров

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



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