ПОЛНАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ

52(03)
Р-494

Астрономия

57190

БЕН РАН
отдел во Фрязинском филиале
Учреждения РАН Институте
радиотехники и электроники
им. В.А. Котельникова РАН

ЯН РИДПАТ

Москва
АСТ • Астрель

DK

ПОЛНАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ

Астрономия

История открытий
Проследите историю астрономии от ранних цивилизаций до наших дней

Наши ближайшие соседи в космосе
Совершите путешествие по Солнечной системе при помощи уникального наглядного путеводителя с новейшими фотографиями планет

Подробное руководство по наблюдениям
Используйте звездные карты и описания созвездий, чтобы ориентироваться в ночном небе и определять положение звезд, галактик и других объектов

Взгляд во Вселенную
Выясните, как можно наблюдать звездное небо невооруженным взглядом, при помощи бинокля и телескопа

ISBN 978-5-17-046183-7

ЗВЕЗДЫ • ПЛАНЕТЫ • СОЗВЕЗДИЯ
ПРИБОРЫ ДЛЯ НАБЛЮДЕНИЙ

A Dorling Kindersley Book
ЛОНДОН, НЬЮ-ЙОРК,
МЮНХЕН, МЕЛЬБУРН, ДЕЛИ

Senior Editor	Peter Frances
Senior Art Editor	Peter Laws
Managing Editor	Liz Wheeler
Managing Art Editor	Phil Ormerod
Art Director	Bryn Walls
Publisher	Jonathan Metcalf
DTP Designer	John Goldsmid
Production Controller	Joanna Bull

Produced for Dorling Kindersley by Cooling Brown Ltd

Creative Director	Arthur Brown
Project Editor	Fiona Wild
Designers	Peter Cooling
	Murdo Culver
	Elaine Hewson
	Ted Kinsey
	Tish Jones
Editors	Ferdie McDonald
	Amanda Lebentz
Picture Researcher	Louise Thomas

First published in 2006 by Dorling Kindersley Limited
80 Strand, London WC2R 0RL, A Penguin Company

УДК 52
ББК 22.6
Р49

ISBN 978-1-4053-1291-2
Полный каталог изданий Dorling Kindersley
смотрите на www.dk.com

Научно-популярное издание

Ян Ридпат

АСТРОНОМИЯ

Настоящее издание представляет собой перевод оригинального английского издания «DK Eyewitness Companions Astronomy», впервые опубликованного в Великобритании в 2006 г. издательством Dorling Kindersley Limited.

Перевод с английского Н. А. Лицуновой

Технический редактор *Е. Кудиярова*
Компьютерная верстка *М. Осина*
Корректор *И. Мокина*

Общероссийский классификатор продукции ОК-005-93, том 2; 953004 – литература научная и производственная

Санитарно-эпидемиологическое заключение
№ 77.99.02.953.Д.007027.06.07 от 20.06.2007 гг.

ООО «Издательство Астрель»
129085, г. Москва, проезд Ольминского, д. 3а
ООО «Издательство АСТ»
170002, Россия, г. Тверь, пр-т Чайковского, д. 27/32
Наши электронные адреса: www.ast.ru
E-mail: astpub@aha.ru

ISBN 978-5-17-046183-7
(ООО «Издательство АСТ»)
ISBN 978-5-271-17626-5
(ООО «Издательство Астрель»)
ISBN 978-1-4053-1291-2 (англ.)

Copyright © 2006 Dorling Kindersley Limited
Text copyright © 2006 Ian Ridpath and Dorling Kindersley

Введение 10

ИСТОРИЯ

Первые шаги астрономии *16*
Развитие астрофизики *22*
Наше место во Вселенной *24*
На орбиту *26*
Полеты человека в космос *28*
Космические челноки и станции *30*
Изучая Солнечную систему *34*
Раскрывая тайны звезд *36*
Раздвигая границы *38*

СОДЕРЖАНИЕ

ВСЕЛЕННАЯ

ПРОИСХОЖДЕНИЕ ВСЕЛЕННОЙ *45*

Структура Вселенной *46*
Большой Взрыв *48*
Первые звезды и галактики *52*
Расширяющаяся Вселенная *54*
Судьба Вселенной *56*

ЗВЕЗДЫ И ГАЛАКТИКИ *58*

Звездная классификация *60*
Жизненные циклы звезд *62*
Кратные звезды и скопления *70*
Переменные звезды *72*
Галактики *74*
Планеты у других звезд *79*

СОЛНЕЧНАЯ СИСТЕМА *80*

Наша Солнечная система *82*
Солнце *84*
Меркурий *90*
Венера *92*
Земля *94*
Луна *96*
Марс *102*
Юпитер *108*
Сатурн *112*
Уран *116*
Нептун *118*
Плутон *120*
Кометы и метеоры *122*
Астероиды и метеориты *124*

НОЧНОЕ НЕБО

НАБЛЮДЕНИЯ *128*

Внешний вид неба *130*
Как сориентироваться на небе *134*
Начиная наблюдения *136*
Бинокли *138*
Телескопы в астрономии *140*
Астрофотография *144*

СОЗВЕЗДИЯ *146*

Карты звездного неба *148*
Учимся читать звездные карты *150*
Путеводитель по созвездиям 152–227

ПУТЕВОДИТЕЛЬ ПО ЗВЕЗДАМ *228*

АЛЬМАНАХ *278*

Глоссарий 290
Указатель 293
Благодарности 299