

# ЗЕМЛЯ

---

# И ВСЕЛЕННАЯ

Э Н Ц И К Л О П Е Д И Я



Москва  
«Махаон»  
2010

УДК 52  
ББК 22.6  
3-53

Автор текста  
Мари Гринн

Перевод с английского  
Сергей Шафрановский

Научный редактор  
канд. физ.-мат. наук Сергей Попов

Редакторы  
Елена Бубнова, Наталья Шафрановская

Технический редактор  
Татьяна Андреева

Корректоры  
Карина Караская, Светлана Пушкова, Татьяна Дмитриева

Верстка  
Никола Козлов

Дизайн обложки  
Елена Мартыненко



Печатается по изданию:  
Astronomy, A Visual Guide, Weldon Owen Pty Ltd,  
61 Victoria Street, McMahons Point, Sydney, NSW 2060, Australia.

Все права защищены.

3-53 **Земля и Вселенная. Энциклопедия.** — М.: Мир, 2012. — 304 с., ил.  
ISBN 978-5-389-00966-0 (рус.)  
ISBN 0-276-42843-9 (анг.)

Ни одна картина природы самая величественная — картина звездного неба. Глядя всегда хочется понять, как устроена Вселенная, вырваться из оков земного тяготения. В этой энциклопедии рассказ о развитии космонавтики переплетается с описанием самых последних достижений астрономии. Вы узнаете, как человек покорит космическое пространство, какие научные спутники исследуют Солнечную систему и далекие квазары, какие тайны удалось раскрыть ученым за последние годы. Есть здесь и практические советы, как самому выбрать телескоп и начать самостоятельные наблюдения звездного неба. Помимо красочных иллюстраций вы найдете в книге много справочной информации по истории астрономии и космическим полетам, данные о Солнечной системе, карты звездного неба с описанием самых примечательных объектов, которые можно увидеть в небольшой телескоп, бинокль или невооруженным глазом.

УДК 52  
ББК 22.6

© Weldon Owen Pty Ltd, 2004  
© Перевод на русский язык,  
ООО «Издательская группа Астрекс», 2009  
«Мир»

ISBN 978-5-389-00966-0 (рус.)  
ISBN 0-276-42843-9 (анг.)



# Содержание

Георгий Гречко

Космос становится ближе 13

Долгая дорога в космос 14

Звезды, галактики и туманности 148

Солнечная система 64



Ночное небо 188



Вселенная 258



Справочный раздел 282

Словарь терминов 294

Указатель 296

Энциклопедия

## ЗЕМЛЯ И ВСЕЛЕННАЯ

ООО «Издательская Группа Агиткус» —  
обладатель товарного знака Machaon  
119991, Москва, 5-й Дачный проезд, д. 15, стр. 4  
Тел. (495) 933-7800, факс (495) 933-7620  
E-mail: [sales@agitikus-group.ru](mailto:sales@agitikus-group.ru)  
[www.agitikus-group.ru](http://www.agitikus-group.ru)

Подписано в печать 20.05.2010. Формат 60x100/8.  
Бумага мелованная. Печать офсетная. Усл. печ. л. 42,18.  
Тираж 5000 экз. L-OT-5323-01-R. Заказ № 1548.

### ОПТОВАЯ И МЕЛКООПТОВАЯ ТОРГОВЛЯ:

**В Москве:**  
Книжный магазин в СК «Олимпийский»  
129090, Москва, Олимпийский проспект, д. 16,  
станция метро «Просторный Мир»  
Тел. (495) 937-7858

**В Санкт-Петербурге «Агиткус-СПб»:**  
198096, Санкт-Петербург, Крайовладская ул., д. 11, 4-й этаж, офис 19  
Тел./факс (812) 525-0314, (812) 525-0315

**В Киеве «Машаон-Украина»:**  
04073, Киев, Московский проспект, д. 6, 2-й этаж  
Тел. (044) 490-9901  
E-mail: [sale@machaoen.kiev.ua](mailto:sale@machaoen.kiev.ua)

Отпечатано в соответствии с предоставленными материалами  
в ЗАО «ИПК Парето-Принт», г. Тверь, [www.pareto-print.ru](http://www.pareto-print.ru)

#### АВТОРИТЕТНОЕ МНЕНИЕ



Нам выпало жить в очень интересное время, и наши усилия не проходят даром. Едва ли не каждый день мы слышим о новых открытиях или о старте нового космического аппарата. Картина мироздания разгорачивается перед нами во всем своем великолепии, и мы все глубже проникаем в тайны Вселенной.

*Владимир Гремко*

