

New Science

Нил Деграсс Тайсон, Дональд Голдсмит

ИСТОРИЯ ВСЕГО

14 миллиардов лет
космической эволюции



Нил Деграсс Тайсон,
Дональд Голдсмит

.....

ИСТОРИЯ ВСЕГО

.....

14 миллиардов лет
космической эволюции



Москва · Санкт-Петербург · Нижний Новгород · Воронеж
Киев · Екатеринбург · Самара · Минск

2016

ББК 22.68
УДК 524.8
Т14

Нил Деграсс Тайсон, Дональд Голдсмит

Т14 История всего: 14 миллиардов лет космической эволюции. — СПб.: Питер, 2016. — 352 с.: ил. — (Серия «New Science»).
ISBN 978-5-496-01745-9

Наше происхождение началось не на Земле, а, на самом деле, в космосе. Основываясь на научных открытиях и исследованиях, где пересекаются несколько наук — геология, биология, астрофизика и космология, — вы узнаете, как сформировались наши знания о космосе.

В этой книге Нил Деграсс Тайсон и Дональд Голдсмит отправят вас в космический тур, где вы узнаете о рождении галактики, исследованиях Марса, об открытии воды на одной из лун Юпитера и многое другое.

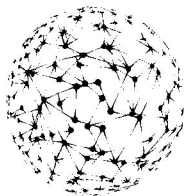
12+ (В соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2010 г. № 436-ФЗ.)

ББК 22.68
УДК 524.8

Права на издание получены по соглашению с W-W-NORTON&COMPANY. Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения владельцев авторских прав.

ISBN 978-0393059922 англ.
ISBN 978-5-496-01745-9

Copyright © 2004 by Neil deGrasse Tyson and Donald Goldsmith
© Перевод на русский язык ООО Издательство «Питер», 2016
© Издание на русском языке, оформление ООО Издательство «Питер», 2016
© Серия «New Science», 2016



Оглавление

Благодарности	8
Предисловие. Рассуждения о происхождении науки и науке о происхождении	10
Увертюра. Величайшая история всех времен	17
Часть I. Происхождение Вселенной	23
Глава 1. В начале всех начал	24
Глава 2. О важности антивещества	39
Глава 3. Да будет свет!	47
Глава 4. Да будет тьма!	60
Глава 5. Да будет больше тьмы!	76
Глава 6. Одна Вселенная или множество?	99
Часть II. Происхождение галактик и структура Вселенной	111
Глава 7. Как были обнаружены галактики	112
Глава 8. Происхождение структуры	125
Часть III. Происхождение звезд	151
Глава 9. Пыль к пыли	152
Глава 10. Это элементарно	174

Часть IV. Происхождение планет	189
Глава 11. В эпоху юности миров	190
Глава 12. Межпланетные истории	203
Глава 13. Сложение Вселенной из миров. Планеты за пределами Солнечной системы	215
Часть V. Возникновение жизни	235
Глава 14. Жизнь во Вселенной.	236
Глава 15. Возникновение жизни на Земле	245
Глава 16. Поиски жизни в Солнечной системе	265
Глава 17. Поиски жизни в галактике Млечный Путь.	293
Эпилог. Поиск самих себя во Вселенной	313
Глоссарий	318