

Оглавление

Открытая лаборатория рекомендует	5
От издательства	7
Предисловие	9
Часть I. Звезды, планеты, жизнь	13
Глава 1. Размер и масштабы Вселенной	14
<i>Нил Деграсс Тайсон</i>	
Глава 2. От дневного и ночного неба к орбитам планет	24
<i>Нил Деграсс Тайсон</i>	
Глава 3. Законы Ньютона	42
<i>Майкл Страсс</i>	
Глава 4. Как звезды излучают энергию (I)	55
<i>Нил Деграсс Тайсон</i>	
Глава 5. Как звезды излучают энергию (II)	74
<i>Нил Деграсс Тайсон</i>	
Глава 6. Звездные спектры	85
<i>Нил Деграсс Тайсон</i>	
Глава 7. Жизнь и смерть звезд (I)	99
<i>Нил Деграсс Тайсон</i>	
Глава 8. Жизнь и смерть звезд (II)	119
<i>Майкл Страсс</i>	
Глава 9. Почему Плутон — не планета	136
<i>Нил Деграсс Тайсон</i>	
Глава 10. Поиски жизни в Галактике	158
<i>Нил Деграсс Тайсон</i>	
Часть II. Галактики	187
Глава 11. Межзвездная среда	188
<i>Майкл Страсс</i>	

Глава 12. Наш Млечный Путь	198
<i>Майкл Стросс</i>	
Глава 13. Вселенная галактик	214
<i>Майкл Стросс</i>	
Глава 14. Расширение Вселенной	225
<i>Майкл Стросс</i>	
Глава 15. Ранняя Вселенная	242
<i>Майкл Стросс</i>	
Глава 16. Квазары и сверхмассивные черные дыры	264
<i>Майкл Стросс</i>	
Часть III. Эйнштейн и Вселенная	279
Глава 17. Путь Эйнштейна к теории относительности	280
<i>Дж. Ричард Готт</i>	
Глава 18. Следствия специальной теории относительности	295
<i>Дж. Ричард Готт</i>	
Глава 19. Общая теория относительности Эйнштейна	316
<i>Дж. Ричард Готт</i>	
Глава 20. Черные дыры	329
<i>Дж. Ричард Готт</i>	
Глава 21. Космические струны, кротовые норы и путешествия во времени	353
<i>Дж. Ричард Готт</i>	
Глава 22. Контуры Вселенной и Большой взрыв	382
<i>Дж. Ричард Готт</i>	
Глава 23. Инфляция и новейшие космологические исследования	411
<i>Дж. Ричард Готт</i>	
Глава 24. Наше будущее во Вселенной	441
<i>Дж. Ричард Готт</i>	
Благодарности	471
Приложение 1. Вывод формулы $E = mc^2$	472
Приложение 2. Бекенштейн, энтропия черных дыр и информация	476
Список литературы	478