

УДК 530.1
ББК 22.313
М32

Переводчики Вячеслав Ионов, Мария Томс
Редактор Вячеслав Ионов
Научный редактор Дмитрий Горбунов, доктор физ.-мат. наук

Массер Д.

М32 Нелокальность: Феномен, меняющий представление о пространстве и времени, и его значение для черных дыр, Большого взрыва и теорий всего / Джордж Массер ; Пер. с англ. — М.: Альпина нон-фикшн, 2018. — 360 с.

ISBN 978-5-91671-810-2

Эта книга посвящена истории феномена нелокальности в физике. Она представляет собой захватывающий обзор фактов, указывающих на то, что пространство-время является производным свойством Вселенной, а не ее фундаментальным элементом. Автор показывает, что нелокальность может быть матерью всех загадок и головоломок, с которыми сталкиваются физики в наши дни, — это не только странное поведение квантовых частиц, но и судьба черных дыр, происхождение космоса и присущее природе единство. Книга написана понятным языком без сложных математических выкладок и адресована тем, кто интересуется современными теориями, призванными объяснить сущность наиболее базовых элементов Вселенной и ее структуры.

УДК 530.1
ББК 22.313



Книжные проекты
Дмитрия Зими́на

Эта книга издана в рамках программы «Книжные проекты Дмитрия Зими́на» и продолжает серию «Библиотека «Династия». Дмитрий Борисович Зими́н — основатель компании «Вымпелком» (Beeline), фонда некоммерческих программ «Династия» и фонда «Московское время».

Программа «Книжные проекты Дмитрия Зими́на» объединяет три проекта, хорошо знакомые читательской аудитории: издание научно-популярных переводных книг «Библиотека «Династия», издательское направление фонда «Московское время» и премию в области русскоязычной научно-популярной литературы «Просветитель». Подробную информацию о «Книжных проектах Дмитрия Зими́на» вы найдете на сайте ziminbookprojects.ru.

Все права защищены. Никакая часть этой книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, включая размещение в сети интернет и в корпоративных сетях, а также запись в память ЭВМ для частного или публичного использования, без письменного разрешения владельца авторских прав. По вопросу организации доступа к электронной библиотеке издательства обращайтесь по адресу mylib@alpina.ru.

© George Musser, 2015

ISBN 978-5-91671-810-2 (рус.)
ISBN 978-0-374-29851-7 (англ.)

© Издание на русском языке, перевод, оформление.
ООО «Альпина нон-фикшн», 2018

Оглавление

<i>Введение: воздушный замок Эйнштейна</i>	7
1. Многообразие видов нелокальности	21
2. Истоки нелокальности	61
3. Локальность Эйнштейна	107
4. Великий спор	135
5. Нелокальность и объединение физики.....	175
6. Конец пространства-времени	225
Заключение: амплитуэдр	269
<i>Примечания</i>	285
<i>Библиография</i>	322
<i>Благодарности</i>	351
<i>Об авторе</i>	354
<i>Предметно-именной указатель</i>	355