

Э. А. Милн

ОТНОСИТЕЛЬНОСТЬ, ВРЕМЯ И КОСМОЛОГИЯ

Избранные работы

relativity



R&C
Dynamics

Эдвард Артур Милн

ОТНОСИТЕЛЬНОСТЬ, ВРЕМЯ И КОСМОЛОГИЯ

Избранные работы

Под редакцией проф., д.ф.-м.н. Л. М. Мартюшева



Москва ♦ Ижевск

2016

УДК 515
ББК 22.1
М 34

Милн Э. А.

М 34 Относительность, время и космология. Избранные работы / Пер. с англ., под редакцией Л. М. Мартюшева. — М.—Ижевск : НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика» ; Институт компьютерных исследований, 2016. — 622 с.

ISBN 978-5-4344-0395-5

В сборнике впервые на русском языке приводятся основные произведения выдающегося английского астрофизика Эдварда Артура Милна (1896–1950), в которых подводится итог его творчества по космологии. В этих работах представлен его оригинальный дедуктивный подход: от модели нашей Вселенной к законам физики. На этом пути Милн вводит представления о двух шкалах времени, которые, по его мнению, мы часто используем, не осознавая их различия. Приведенные работы не только оказали огромное влияние на развитие космологии в свое время, но и, по мнению известного современного теоретика Р. Пенроуза, имеют огромный потенциал для решения сегодняшних фундаментальных проблем. Помимо работ Милна, в сборнике приводятся работы ряда известных физиков, в разное время выражавших свое мнение о творчестве Милна. Также сборник впервые содержит перевод работы нобелевского лауреата П. Бриджмена, в которой с операциональной точки зрения критикуется ОТО и выражаются мысли очень близкие к идеям, развиваемым Милном.

Сборник может быть полезен прежде всего физикам, философам и историкам науки, а также всем тем, кто интересуется основами мироздания.

ББК 22.1
УДК 515

ISBN 978-5-4344-0395-5

© Э. А. Милн, 2016

© НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2016

© А. И. Бирзина, Е. В. Шаяпин, Л. М. Мартюшев, перевод на русский язык, 2016

© Л. М. Мартюшев, предисловие, 2016

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие редактора.....	5
Кинематическая относительность	14
Гравитация без общей относительности	301
Современная космология и христианская идея бога	329
Приложение 1. Э. А. Милн и его космология	
У. Х. Маккри.....	528
С. Чандрасекар	564
Дж. Дж. Уитроу	586
Р. Пенроуз	593
Приложение 2	
П. У. Бриджмен. Теории Эйнштейна и операциональная точка зрения	601