

КАРЛ ЙОХАН МАРЕЛЬЕ



ТЕЧЕНИЕ
ВРЕМЕНИ

CARL JOHAN MASRELIEZ

**THE PROGRESSION
OF TIME**

New Physical Ideas

**Russian Academy of Sciences
Saint Petersburg 2015**

КАРЛ ЙОХАН МАРЕЛЬЕ

ТЕЧЕНИЕ ВРЕМЕНИ

Новые физические идеи

**Российская Академия наук
Санкт-Петербург 2015**

УДК 530.16+524.83

ББК 22.311/22.632

М25

Марелье К.-Й.

М25 Течение времени. Новые физические идеи. Предисловие И.Н. Таганова – Санкт-Петербург: Политехника-Сервис, 2015 – 192 стр., 17 ил.

ISBN 978-5-906782-48-9

© Марелье К.-Й. 2015

Природа течения времени все еще не нашла объяснения и, в частности, современная популярная космология Большого Взрыва не предлагает никакого истолкования течения времени как важнейшего аспекта бытия. Представленная в книге модель Масштабно Расширяющегося Космоса (МРК) объясняет течение времени непрерывным ростом геометрического масштаба вечно существующего космоса, при котором сохраняется его физическая эквивалентность во все эпохи. Астрофизические расчеты в модели МРК хорошо соответствуют астрономическим наблюдениям и предлагают новое объяснение феноменов Темной энергии и Темной материи. Модель МРК не может быть представлена в четырехмерном континууме Общей теории относительности и поэтому предполагает дискретное возрастание масштаба, что приводит к осцилляциям метрики. Такие осцилляции метрического масштаба дают возможность разъяснить многие феномены квантовой физики и, в частности, позволяют вывести уравнения квантовой механики из уравнений Общей теории относительности. Сила инерции в модели МРК объясняется изменением метрического масштаба при ускорении. Это позволяет предполагать, что инерциальные системы отсчета находятся в разных четырехмерных многообразиях пятимерного гиперпространства, в котором масштаб метрики является пятым измерением. Модель МРК позволяет использовать в космологии абсолютную шкалу времени, разрешает Парадокс близнецов и снимает ограничение скоростью света в кинематике.

Ключевые слова: время, пространство-время, относительность, космология, квантовая механика, инерция, парадокс близнецов

ISBN 978-5-906782-48-9

© Марелье К.-Й., 2015

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ РЕДАКТОРА	6
ПРЕДИСЛОВИЕ	56
ВВЕДЕНИЕ	58
Глава I. МОДЕЛЬ МАСШТАБНО РАСШИРЯЮЩЕГОСЯ КОСМОСА.....	66
Глава II. ГРАВИТАЦИЯ В МОДЕЛИ МАСШТАБНО РАСШИРЯЮЩЕГОСЯ КОСМОСА.....	97
Глава III. НОВЫЕ ФИЗИЧЕСКИЕ ИДЕИ В МОДЕЛИ МАСШТАБНО РАСШИРЯЮЩЕГОСЯ КОСМОСА.....	102
Глава IV. КВАНТОВАЯ МЕХАНИКА И ЕЕ СВЯЗЬ С ОБЩЕЙ ТЕОРИЕЙ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ.....	112
Глава V. ДВИЖЕНИЕ И ИНЕРЦИЯ.....	127
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	161
ЛИТЕРАТУРА	167
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	171
Приложение I. ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ТРАЕКТОРИИ И КОСМИЧЕСКОЕ ТОРМОЖЕНИЕ В МОДЕЛИ МРК	171
Приложение II. ЭФЕМЕРИДНОЕ ВРЕМЯ И МИРОВОЕ ВРЕМЯ	174
Приложение III. ВЫВОД УРАВНЕНИЙ КВАНТОВОЙ МЕХАНИКИ ИЗ ОБЩЕЙ ТЕОРИИ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ.....	175
Приложение IV. О ПРИРОДЕ ДВИЖЕНИЯ	185
Приложение V. ВЫВОД ИНЕРЦИОННОГО МАСШТАБНОГО ФАКТОРА	188

Часто применяемые сокращения в книге:

ДДМП – Динамический дискретный масштабный переход; КМ – Квантовая механика; МРК – Масштабно расширяющийся космос; ОТО – Общая теория относительности; ПЛ – Преобразования Лорентца; ПФ – Преобразования Фойгта; СКМ – Стандартная космологическая модель; СТО – Специальная теория относительности; ФНВ – Физика необратимого времени.