

А. В. ПЯТНИЦКИЙ

Разрешение парадокса

ненулевых и нулевых

масс покоя

в трёх измерениях

**Москва
2013**

А. В. ПЯТНИЦКИЙ

Разрешение парадокса

ненулевых и нулевых

масс покоя

в трёх измерениях

**Москва
2013 г.**

УДК 530.1(035.3)
ББК 22.31
П199

Пятницкий Алексей Владимирович
"Разрешение парадокса ненулевых и нулевых масс покоя в трёх измерениях. Часть 1. Гипотеза" – Издание первое – Москва, Физматкнига, 2013 г. – 72 стр.
ISBN 978-5-89155-229-6

Книга печатается в авторской редакции

На материале аппарата математического анализа по исследованию функций многих переменных автор выявляет модель объектов с ненулевым и нулевым значением одной и той же характеристики.

Применение модели к явлению ненулевых и нулевых масс покоя физических тел привело автора к гипотезе о различии размерностей таких тел. Примером тела с нулевой массой покоя является фотон. Поэтому согласно гипотезе размерность фотона должна быть меньше трёх.

Выяснилось, ещё основатель электромагнитной теории света Клерк Максвелл отмечал двумерность фотонов, а основатель специальной теории относительности А. Эйнштейн в 1905 году указывал на двумерность тел, движущихся со скоростью света. Кроме того, на двумерность фотонов указывают и теория Лоренца (гипотеза Лоренца-Фицджеральда), и вектор плотности потока электромагнитной энергии (вектор Пойнтинга), и теория поля и, наконец, калибровочная теория – иными словами, все ныне известные теории.

Двумерность фотонов в купе с их нулевыми массами покоя подтверждает выдвинутую гипотезу. Также учебник "Квантовые поля" и монография "Введение в квантовые поля" таких известных учёных, как Н.Н. Боголюбов и Д.В. Ширков, содержат прямое указание на связь двумерности и нулевой массы покоя фотонов, что служит ещё одним подтверждением выдвинутой в настоящей работе гипотезе.

Работа предназначена для студентов, аспирантов, научных сотрудников и преподавателей со специализацией по теоретической и общей физике. Также рекомендуется для философских факультетов вузов.

© Пятницкий А.В., 2013 г.
© Пятницкий А.В., 2013 г.
(E-mail: alexpyatn@yandex.ru,
alexpyatn@mail.ru,
alexpyatn@hotmail.ru,
alexpyatn@rambler.ru)

ISBN 978-5-89155-229-6

Содержание

Введение.....	4
Часть 1. Гипотеза.....	9
Математическая основа.....	11
Мера.....	17
Гипотеза.....	23
СТО и фотон.....	29
Вектор Пойнтинга и фотон.....	36
Уравнения Максвелла и фотон.....	40
Теория поля и фотон.....	46
Калибровочная теория и фотон.....	52
Фотон и гипотеза.....	58
Литература.....	70