


А.В. ЕМЕЛЬЯНОВ
И.А. ЕМЕЛЬЯНОВ



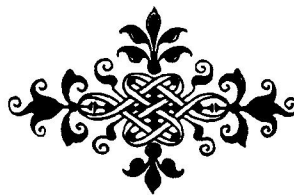
ПЕРЕСМОТР
ФИЗИЧЕСКОЙ ПРИРОДЫ
ДИНАМИЧЕСКИХ
ПРОЦЕССОВ
ВО ВСЕЛЕННОЙ
НА ОСНОВЕ
ОПЫТНЫХ ФАКТОВ



А.В. ЕМЕЛЬЯНОВ
И.А. ЕМЕЛЬЯНОВ



ПЕРЕСМОТР
ФИЗИЧЕСКОЙ ПРИРОДЫ
ДИНАМИЧЕСКИХ
ПРОЦЕССОВ
ВО ВСЕЛЕННОЙ
НА ОСНОВЕ
ОПЫТНЫХ ФАКТОВ



КАЛУГА 2019

УДК 531+ 530.12
ISBN 978-5-600-02362-8

Емельянов А.В., Емельянов И.А.

Пересмотр физической природы динамических процессов во Вселенной на основе опытных фактов. Издательство Neve, Калуга, 2019. 526 с., 117 илл., 20 табл., библиограф. 132 назв.

Эта книга началась с анализа фундаментальных физических идей и открытий, основанных на опытных фактах. Оказалось, что самые роковые и долговечные заблуждения в физике со времён Бенедетти и Галилея до наших дней были следствием неверных толкований опытных фактов. Целью книги, однако, является не критика ложных научных теорий, которые плодятся в изобилии сообразно необузданной человеческой фантазии, а поиск той единственной дороги, которая ведёт к истине. И авторы с полной ответственностью заявляют, что эта дорога найдена. В этом может убедиться каждый, кто способен сконцентрировать своё внимание на новых суждениях и выводах и пропустить их через самую строгую, но грамотную и справедливую критику.

Ньютон не достиг понимания физической природы сил инерции и их ключевой роли в динамических процессах. И эта сложнейшая проблема фундаментальной физики не продвинулась ни на шаг за последующие столетия, сделав возможным на рубеже XIX и XX веков легкомысленное отречение от неподвижного эфира, который присутствует в механике Ньютона под названием абсолютного неподвижного пространства. Вопреки широко растиражированным утверждениям релятивизма, эксперимент Майкельсона-Морли не был отрицательным. На самом деле была неверна теория, с которой его сверяли. Новая теория интерферометра Майкельсона, построенная с учётом ценнейшей догадки русского экспериментатора В.В.Демьянова(1968) о решающей роли показателя преломления среды, сняла все кажущиеся противоречия между различными экспериментами с этим чувствительнейшим прибором и обнаружила достоверность выдающегося открытия Миллера о том, что Солнце вместе с Солнечной системой движется через неподвижный эфир со скоростью, превышающей 200 км/с, в направлении точки Миллера, находящейся вблизи звезды дзета в созвездии Дракона.

Доказано, что погрешность классической небесной механики, выражающаяся в недоучёте угла поворота орбиты Меркурия на 43 секунды за столетие, вызвана движением Солнечной системы через неподвижный эфир к точке Миллера, а вовсе не изобретённой Эйнштейном «искривлённостью пространства». Все теоретические построения, физические суждения и выводы фундаментального характера в этой книге основаны на достоверных опытных фактах, а не на гипотезах, дипломатично именуемых в релятивизме принципами и аксиомами. Требования к правильности и точности формулировок новых суждений и выводов были очень высокими, и каждое слово в книге взвешено. Поэтому новые результаты никогда не будут опровергнуты.

В целом можно констатировать, что благодаря глубине анализа важнейших опытных фактов, множеству ясно выраженных физических суждений фундаментального характера и новых научных истин, определяющих стратегию рационального развития физики, эта книга поднимает уровень осмысления динамических процессов во Вселенной на более высокую ступень познания. Она также представляет собой единственный в своём роде образец здорового физического мышления в области фундаментальных проблем динамики. И это очень кстати, потому что деградация физического мышления, последовавшая за наивной верой в способность математики думать за нас, уже обернулась тяжелейшими заблуждениями в физике и астрономии, а релятивистская астрофизика превратилась в нагромождение бредовых фантазий.

Книга адресована в первую очередь тем молодым физикам, астрономам и механикам, которые будут определять научный прогресс, начиная со второй четверти двадцать первого века, а также более зрелым людям с самостоятельным и осмотрительным складом ума.

ISBN 978-5-600-02362-8

© Емельянов А.В. 2019

© Емельянов И.А. 2019

Все права защищены. Никакая часть настоящей книги не может быть воспроизведена или передана в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, будь то электронные или механические, включая фотокопирование и запись на магнитный носитель, а также размещение в Интернете, если на то нет письменного разрешения владельца.



СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ ПРОФЕССОРА А.В. ЕМЕЛЬЯНОВА	6
1. ОПЫТ И ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ИСТИНЫ ФИЗИКИ	21
1.1. Абсолютное вращение в динамике Ньютона	21
1.2. Обнаружение абсолютного вращения в оптических экспери- ментах	24
1.3. Эксперименты с интерферометром Майкельсона	29
1.4. Какую скорость света измерял Майкельсон	38
1.5. Об ограниченной точности динамики Ньютона	39
1.6. Влияние несферичности Солнца	41
1.7. Новый алгоритм вычисления дрейфа планетных орбит	45
1.8. Результаты расчетов и их анализ	49
1.9. Крах мифа об инертности массы	53
1.10. Физическая природа сил инерции	55
1.11. Роль сил инерции в динамике	59
1.12. Пересмотр некоторых понятий классической механики	61
1.13. Законы классической динамики в новых формулировках	64
1.14. Пояснения к законам классической механики	66
1.15. О принципе относительности	68
1.16. О законах уточнённой динамики	69
1.17. Основные результаты в кратких формулировках	70
2. РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ХОРОШО ИЗВЕСТНЫХ ЭКСПЕРИМЕНТОВ	78
2.1. Эксперименты Саньяка и Майкельсона-Гейля	79
2.2. Анализ хода лучей во вращающемся световом канале	81
2.3. Эксперименты с интерферометром Майкельсона	85
2.4. Анализ хода лучей в вакуумированном интерферометре Май- кельсона	94
2.5. Работа интерферометра Майкельсона в газообразной среде	97
2.6. Загадочные заблуждения в толковании экспериментов с ин- терферометром Майкельсона	102

2.7.	Обсуждение степени достоверности гипотезы Фитцджеральда	107
2.8.	Оценка двусредового интерферометра	110
2.9.	О двух ложных и вредных суждениях	115
2.10.	Комментарий к одному высокоточному эксперименту	123
2.11.	Рёмер и скорость света	125
2.12.	Какую скорость света измерял Майкельсон	130
2.13.	О теоретических и опытных данных	132
2.14.	Противоречия электродинамики, вызванные упразднением эфира	135
2.15.	Мартиролог российских талантов, восставших против заблуждений релятивизма	140
2.16.	Размышления по поводу двух разных ошибок	156
2.17.	Важнейшие результаты в кратких формулировках	165
3.	ОСНОВЫ НОВОЙ ТЕОРИИ ДВИЖЕНИЯ ПЛАНЕТ	175
3.1.	Введение в проблему	177
3.2.	Выбор небесных тел для проверки ОТО	183
3.3.	Учёт дрейфа, вызванного несферичностью Солнца	188
3.4.	Дифференциальные уравнения движения планет	191
3.5.	Определение углов ϑ и ψ по параметрам орбит планет и астероидов Солнечной системы	200
3.6.	Краевая задача для системы (3.56)	203
3.7.	Результаты расчётов	207
3.8.	Физическая природа нарушения периодичности функций $\rho_1(\varphi_0)$ и $\Phi(\varphi_0)$	214
3.9.	Новые эффекты и роль различных факторов	224
3.10.	Алгоритм вычисления отклонений z	232
3.11.	Скорость распространения гравитационного взаимодействия многократно превышает скорость света	235
3.12.	Эти странные релятивистские эксперименты	239
3.13.	Оценка достоверности некоторых экспериментальных данных для величины и направления скорости движения земной лаборатории через эфир	248
3.14.	Анализ принципиальной возможности уточнения параметров Миллера по суточным изменениям направления светового луча	261
3.15.	Уточнение параметров Миллера по скорости передачи электрического сигнала	271
3.16.	Опровержение ещё одного релятивистского эксперимента	279
3.17.	Беспочвенность и ложность физических воззрений Эйнштейна	281
3.18.	Из истории наших публикаций	295

3.19. Важнейшие результаты в кратких формулировках	302
4. СИЛЫ ИНЕРЦИИ И ЗАКОНЫ ДИНАМИКИ	315
4.1. Историческая справка	317
4.2. Крах мифа об инертности массы	327
4.3. Физическая природа сил инерции	330
4.4. Роль сил инерции в динамике	334
4.5. Силы в неинерциальных системах отсчёта	338
4.6. Пересмотр некоторых понятий классической механики	340
4.7. Законы классической механики в новых формулировках	344
4.8. Несколько пояснений к законам классической механики	348
4.9. О принципе относительности	352
4.10. Примеры сил, зависящих от ускорения	355
4.11. Обсуждение одного вопроса, связанного с управляющими силами, зависящими от ускорения	364
4.12. Реакции связей и силы сопротивления могут играть роль движущих сил	367
4.13. Три задачи качественного характера	373
4.14. Основы фундаментальной динамики	383
4.15. О заблуждениях в толковании массы	389
4.16. Верны ли физические истоки формулы $E = mc^2$?	391
4.17. Ошибочность модели расширяющейся Вселенной	399
4.18. Попытка понять, что такое время	408
4.19. Заметки о квантовой механике и физике элементарных частиц	421
4.20. Камо грядеши, наука о Вселенной?	430
4.21. Важнейшие результаты в кратких формулировках	450
5. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ	464
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	502
Некоторые обозначения и термины	514
Библиография	517