



В. В. ИВАНОВ

НА ПУТИ ПОЗНАНИЯ ВСЕЛЕННОЙ

В. В. Иванов

НА ПУТИ ПОЗНАНИЯ ВСЕЛЕННОЙ

Санкт-Петербург
Издательство Политехнического университета
2015

ББК 28.089

И20

Иванов В. В. На пути познания Вселенной / В. В. Иванов. – СПб. : Изд-во Политехн. ун-та. – 2015. – 200 с.

В книге представлены материалы исследований фундаментальных проблем космологии, касающихся возможных механизмов возникновения и развития Вселенной, её прошлого и будущего.

Рассмотрен возможный механизм образования Вселенной, определены основные принципы её самоорганизации. Сформулирована цель создания и поэтапного развития Вселенной, предусматривающего как совершенствование механизмов её самоорганизации, так и нравственное, и духовное совершенствование разумных субъектов, конечной целью которого является формирование Вселенского Разума. Исследованы вопросы объективной реальности и особенностей восприятия человеком пространства и времени на Земле и в Космосе.

Рассмотрены современные взгляды на проблему “замедления времени” в движущейся системе отсчёта, а также трактовка этого понятия автором. Приведено “авторское” толкование наиболее известных релятивистских задач и геометрической интерпретации специальной теории относительности (включая “парадокс близнецов”).

Результаты исследования являются подтверждением того факта, что рождение и развитие Вселенной не случайно, а связано с творческим актом её Создателя.

Книга адресована специалистам в области космологии, физики, астрофизики, а также широкому кругу читателей, интересующихся проблемами современной фундаментальной науки.

Табл. 19. Ил. 34. Библиогр.: 253 назв.

Редактор, компьютерный набор и вёрстка *В. В. Иванов*

ISBN 978-5-7422-4845-3

© Иванов В. В., 2015

© Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2015

Оглавление

Предисловие автора	5
Введение	9
Глава 1. Физико-математическая модель распределения орбит планет в солнечной системе	15
1.1. Постановка вопроса	15
1.2. Разработка модели	17
1.3. Универсальность модели	21
1.3.1. Использование “планетарной” модели в планетных системах	21
1.3.2. Использование “планетарной” модели в галактических системах и Вселенной	22
1.3.3. О “планетарной” модели атома водорода	28
1.4. Эволюционные аспекты модели	35
Заключение	48
Глава 2. Прикладные аспекты использования физико-математической модели	49
2.1. Вывод выражения для оценки эксцентриситетов орбит космических тел солнечной и планетных систем	49
2.2. Орбитальное распределение плотности планет в солнечной системе	54
2.3. Орбитальное распределение массы планет и их спутников в солнечной и планетных системах	59
2.4. О связи масс и эквивалентных радиусов элементов (тел, частиц) макро- и микромира	63
Заключение	73
Глава 3. О причинах и возможных механизмах образования и развития Вселенной	76
3.1. Современные взгляды на проблему организации Вселенной	76
3.2. О сознательной причине образования Вселенной	80
3.3. Динамические аспекты процесса образования и развития Вселенной	84
3.4. Основные принципы самоорганизации Вселенной	92
3.5. На пути к заключительному этапу формирования Вселенной	100
Заключение	113
Глава 4. К вопросу объективной реальности восприятия пространства и времени	117
4.1. Особенности восприятия пространства и времени человеком на Земле и в Космосе	117
4.2. О “замедлении времени” в движущейся системе отсчёта	124
4.2.1. Общие положения	124

4.2.2.	Представления автора о постулатах <i>СТО</i> и их следствиях ...	127
4.2.3.	Реальность действительная и кажущаяся (чувственно воспринимаемая)	130
4.2.4.	Геометрическая интерпретация парадоксов <i>СТО</i>	138
4.2.5.	Об “авторской” трактовке экспериментальных данных	144
4.2.6.	О жизненной необходимости познания Космоса и реальности длительных космических полётов с человеком на борту	156
	Заключение	167
	Резюме	171
	Краткий список используемых терминов	177
	Список цитированной литературы	188