

УДК [512.64+519.21](075.8)51-77+930.2+930.85
ББК 22.143+22.171.5я73
В751

Рецензенты:

доктор технических наук, профессор **Г.П. Агибалов**,
доктор технических наук, профессор **Н.В. Лаходынова**

Воробьёв, В.А.
В751 Математические модели исторических процессов: учебное пособие / В.А. Воробьёв; Сев. (Арктич.) федер. ун-т им. М.В. Ломоносова. – Архангельск: САФУ, 2016. – 144 с.
ISBN 978-5-261-01094-4

В книге представлен взгляд на исторический процесс как на процесс арогенеза: парадоксальный, нелинейный, ускоряющийся и обостряющийся, т.е. радикально изменяющий свое поведение и, соответственно, математическую модель. Привычных исторических событий с этой точки зрения не наблюдается, зато открываются фундаментальные законы истории, пробивающие себе дорогу через исторические случайности, отвлекающие внимание историков.

Для студентов, магистрантов, аспирантов и специалистов, интересующихся математическим и компьютерным моделированием сложных систем и социальных процессов.

УДК [512.64+519.21](075.8)51-77+930.2+930.85
ББК 22.143+22.171.5я73

ISBN 978-5-261-01094-4

© Воробьёв В.А., 2016
© Северный (Арктический)
федеральный университет
им. М.В. Ломоносова, 2016

ОГЛАВЛЕНИЕ

<i>Предисловие</i>	5
<i>Введение</i>	6
Глава 1. Парадокс истории	
1.1. История человечества – часть истории мира.....	11
1.2. Парадокс арогенеза	12
1.3. Энергетическая природа арогенеза.....	16
1.4. Предварительная картина истории	18
1.5. Качественные особенности больших эонов.....	34
1.6. Человек как субъект истории.....	39
1.7. Ускорение истории	46
1.8. Исторические процессы с обострением	52
1.9. Парадокс истории	55
Вопросы для самоконтроля	60
Глава 2. Экологическая история человечества	
2.1. Демографический парадокс	61
2.2. Динамика экологической ниши человечества	66
2.3. Параметры роста экологической ниши	72
2.4. Первобытная и языческая экология.....	73
2.5. Мировые религии и экология.....	76
2.6. История человечества в свете экологии.....	79
2.7. Экологическая пауза человечества	82
2.8. Численность человечества в эпоху	84
2.9. Экологическая экспансия человечества	88
2.10. Информационный барьер	90
2.11. Системный кризис человечества	94
Вопросы для самоконтроля	98
Глава 3. Каузальные модели исторических процессов	
3.1. Пролог математической истории.....	99
3.2. Каузальное моделирование	102
3.3. Эдем, или смерть от удовольствия	106
3.4. Трудовая модель роста ниши и населения.....	110

3.5. Демографический кризис в эпоху паузы	113
3.6. Каузальная модель этногенеза	115
3.7. Этногенез и исторический процесс	122
3.8. Этногенез, этногеография и геногеография	126
Вопросы для самоконтроля	133
<i>Заключение</i>	134
1. Что мы узнали	134
2. Что предсказывают математические модели	137
3. Общий вывод	139
<i>Библиографический список</i>	141