

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ЧАСТЬ 1. ТРАДИЦИИ ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ	5
<i>Глава 1. Управляемые динамические системы как объект компьютерного моделирования</i>	<i>5</i>
1.1. Управляемая динамическая система и ее модель	5
1.2. Аналитические методы исследования управляемых динамических систем	10
1.3. Управляемые динамические системы и компьютерная имитация	12
<i>Глава 2. Процесс имитационного моделирования</i>	<i>14</i>
2.1. Построение модели водохранилища как пример имитационного моделирования	14
2.2. Общая схема имитационного моделирования	19
<i>Глава 3. Специальные вопросы имитационного моделирования</i>	<i>33</i>
3.1. Идентификация и верификация имитационных моделей	33
3.2. Моделирование случайных величин и временных рядов	38
3.3. Языки имитационного моделирования	43
3.4. Метод сценариев и планирование имитационных экспериментов	45
3.5. Информационное обеспечение имитационного моделирования	50
3.6. Организационные аспекты имитационного моделирования	53
<i>Глава 4. Имитационные системы</i>	<i>58</i>
4.1. Понятие и структура имитационной системы	58
4.2. Имитация и оптимизация	63

ЧАСТЬ 2. ИЕРАРХИЧЕСКИ УПРАВЛЯЕМЫЕ ДИНАМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ	71
<i>Глава 5. Концепция иерархически управляемой динамической системы</i>	71
5.1. Структура иерархически управляемой динамической системы и характеристика ее элементов	71
5.2. Иерархически управляемые экологические системы	77
<i>Глава 6. Модели иерархического управления динамическими системами</i>	80
6.1. Задача иерархического управления динамической системой	80
6.2. Иерархическое управление экологическими системами	85
<i>Глава 7. Механизмы иерархического управления динамическими системами</i>	93
7.1. Нормативный механизм регулирования	94
7.2. Адаптивный механизм регулирования	102
<i>Глава 8. Морской курорт как иерархически управляемая экологическая система</i>	104
8.1. Системный анализ и концептуальная модель	105
8.2. Математическая формализация	111
8.3. Механизмы иерархического управления	120
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	125
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ	127
ЛИТЕРАТУРА	128