

Крылатков, П. П.

Исследование систем управления : учеб. пособие для вузов / П. П. Крылатков, Е. Ю. Кузнецова, С. И. Фоминых. — М.: Издательство Юрайт, 2017 ; Екатеринбург : Изд-во Урал, ун-та. — 127 с. — (Серия : Университеты России).

# ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	5
Глава 1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА.....	8
Глава 2. КЛАССИФИКАЦИЯ СИСТЕМ.....	19
Глава 3. ОСНОВНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА.....	25
3.1. Декомпозиция.....	25
3.2. Агрегирование.....	27
3.3. Анализ проблемной ситуации.....	28
3.4. Формирование альтернатив.....	30
3.5. Мозговой штурм.....	32
3.6. Антиштурм.....	34
3.7. Синектика.....	34
3.8. Разработка сценариев.....	35
3.9. Метод Дельфы.....	35
3.10. Другие методы.....	37
Глава 4. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА ПРОБЛЕМНОЙ СИТУАЦИИ.....	38
Глава 5. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ СИСТЕМ.....	41
5.1. Роль моделирования в человеческой деятельности.....	42
5.2. Моделирование систем.....	45
5.2.1. Параметрическое описание системы.....	46
5.2.2. Морфологическое описание системы.....	47
5.2.3. Структурное описание системы.....	48
5.2.4. Поведенческий анализ системы.....	50
5.3. Аналитические, графические, языковые и имитационные модели системного анализа.....	52
5.3.1. Аналитические модели.....	52
5.3.2. Графические модели.....	54
5.3.3. Языковые модели.....	55
5.3.4. Имитационные модели.....	57

Глава 6. ЭКСПЕРТНЫЕ ОЦЕНКИ.....	59
6.1. Подбор экспертов.....	60
6.2. Опрос экспертов.....	63
6.3. Обработка результатов групповых экспертных оценок.....	65
Глава 7. ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ.....	70
7.1. Система принятия решений.....	70
7.2. Задачи принятия решений.....	73
7.2.1. Задачи принятия решений в условиях определенности.....	73
7.2.2. Задачи принятия решений в условиях риска.....	81
7.2.3. Задачи принятия решений в условиях неопределенности.....	84
Глава 8. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ КИБЕРНЕТИКИ.....	86
8.1. Принцип необходимого разнообразия.....	86
8.2. Принцип выбора решений на основании отбора и преобразования информации.....	88
8.3. Принцип обязательности обратной связи.....	89
8.4. Принцип усиления регулирования.....	90
8.5. Принцип внешнего дополнения.....	91
Глава 9. ИНФОРМАЦИЯ.....	92
9.1. Понятие информации.....	92
9.2. Характеристики информации.....	93
9.3. Измерение информации.....	96
9.4. Передача данных.....	99
Глава 10. ИНФОРМАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ.....	104
Глава 11. СОВРЕМЕННОЕ ПОНЯТИЕ ИЗМЕРЕНИЙ.....	112
11.1. Измерительные шкалы.....	113
11.1.1. Шкалы наименований.....	113
11.1.2. Порядковые шкалы.....	114
11.1.3. Шкала интервалов.....	115
11.1.4. Шкалы отношений.....	115
11.1.5. Абсолютная шкала.....	116
11.2. Основные понятия расплывчатых множеств.....	116
11.3. Регистрация и обработка наблюдений.....	117
11.3.1. Классификационные модели.....	118
11.3.2. Особенности протоколов наблюдения.....	121
ЗАКЛ ЮЧЕНИЕ.....	123
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	126
НОВЫЕ ИЗДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ» И СМЕЖНЫМ ДИСЦИПЛИНАМ.....	127