

Содержание

Предисловие.....	3
Часть I. Основы построения и финансирован» систем управления	
Системы и их закономерности.....	5
1.1. Системы.....	6
1.2. Классификация систем и их характеристика.....	12
1.3. Основные закономерности систем	16
Управление и кибернетика.....	24
2.1. Управление	24
2.2. Кибернетика и ее принципы.....	29
2.3. Производственная организация как кибернетическая система.....	37
Автоматизация управления.....	43
3.1. Основные направления автоматизации управления	43
3.2. Классификация АИСУ.....	45
3.3. Структурное построение ИАИСУ	50
3.4. Общесистемные принципы создания ИАИСУ	59
3.5. Методы синтеза структуры ИАИСУ	62
3.6. Цели и критерии эффективности систем управления ...	66
Методология разработки систем управления.....	68
4.1. Организация разработки систем управления	75
4.2. Инвестиционный цикл проекта и его структура	80
Источники и методы финансирования систем управления....	87
5.1. Источники финансирования	87
5.2. Основные методы финансирования.....	89
Методологические основы принятия решений.....	
6.1. Сущность принятия решений.....	111
6.2. Классификация управленческих решений.....	119
6.3. Постановка задачи принятия управленческих решений	122
6.4. Модель процесса принятия и реализации управленческих решений.....	124
6.5. Человеческий фактор в принятии и реализации управленческих решений	133
Часть II. Методы исследования и оценки эффективности систем управления	
Системный анализ	
1. Предмет системного анализа.....	139
7.2. Процедуры системного анализа	145
7.3. Разработка, построение и исследование моделей	160
Исследование операций.....	
8.1. Вводные понятия	168
8.2. Методы безусловной и условной оптимизации	172
8.3. Корреляционный и регрессионный анализ	182
8.4. Робастные методы и процедуры	184

8.5. Выводы по анализу применяемых методов	186
Имитационное моделирование.....	
9.1. Понятие об имитационном моделировании	190
9.2. Имитация функционирования систем с дискретными событиями	195
9.3. Методы имитации случайных факторов.....	199
Планирование экспериментов.....	211
10.1. Полный факторный эксперимент и дробные реплики...	211
10.2. Поиск области оптимума.....	221
Распознавание объектов, явлений и ситуаций.....	239
11.1. Сущность процесса распознавания	239
11.2. Системы распознавания и их классификация	246
11.3. Задачи при создании системы распознавания.....	252
11.4. Математические методы распознавания.....	266
«Черный» и «белый» ящики как научные методы.....	276
12.1. Понятие «черного» и «белого» ящика.....	276
12.2. Исследование поведения «черного» ящика.....	277
Экспертные оценки.....	281
13.1. Сущность метода экспертных оценок.....	281
13.2. Подбор экспертов	282
13.3. Методы проведения опроса экспертов.....	285
13.4. Обработка экспертных оценок	290
Оценка эффективности систем управления.....	302
14.1. Эффективность инвестиций в системы управления ...	302
14.2. Методы оценки эффективности систем управления ..	306
14.3. Статические методы	308
14.4. Дисконтирование потоков денежных ресурсов	309
14.5. Динамические методы.....	312
14.6. Определение затрат на создание и эксплуатацию систем управления	315
14.7. Факторы и источники формирования социально- экономических результатов	31?
14.8. Оценка социально-экономических результатов	326
14.9. Учет инфляционных процессов.....	331
14.10. Учет неопределенности и рисков	333
Глоссарий.....	340