

Оглавление

Введение.....	8
Принятые сокращения.....	13
Глава 1. Понятие об информатике, информации, ее видах и способах оценки	16
1.1. Понятие об информатике как научном направлении	16
1.2. Информация и ее основные виды	29
1.3. Подходы к измерению и оценке ценности информации	39
1.4. Диалектическая сущность информации.....	48
<i>Темы для самоконтроля.....</i>	<i>55</i>
Глава 2. Понятие об информационных системах и их классификациях	56
2.1. Из истории разработки информационных систем.....	57
2.2. Понятие об информации как ресурсе предприятия (организации)	59
2.3. Виды и основные особенности научно-технической информации.....	66
2.4. Виды и классификации информационных систем	73
<i>Темы для самоконтроля.....</i>	<i>83</i>
<i>Практическое задание.....</i>	<i>83</i>
Глава 3. Элементы теории систем.....	84
3.1. Основные предпосылки возникновения и задачи теории систем и других междисциплинарных направлений.....	85
3.2. Понятие о системе и его применение в теории информационных систем.....	93
3.3. Понятия, характеризующие строение, функционирование и развитие систем	101
3.4. Классификации систем.....	123
3.5. Закономерности теории систем.....	135
3.6. Подходы к анализу и проектированию систем	149
3.7. Методы моделирования систем.....	153
<i>Темы для самоконтроля.....</i>	<i>163</i>
Глава 4. Информационные процессы и методы их моделирования	165
4.1. Информационные процессы и их виды	166
4.2. Модели информационных процессов, основанные на методе алгебраического агрегирования.....	170
4.3. Модели информационных процессов, базирующиеся на теории выдвигения и проверке статистических гипотез А. Вальда	172
4.4. Исследование информационных процессов на основе метода постепенной формализации модели.....	175

4.5. Информационные процессно-ориентированные технологии	187
4.6. Закономерности информетрии и их применение для исследования информационных потоков	191
<i>Темы для самоконтроля</i>	200
Глава 5. Теоретические основы построения и проектирования информационно-управляющих систем и комплексов	202
5.1. Анализ подходов к проектированию информационно-управляющих систем.....	203
5.2. Концепция многоуровневого информационно-управляющего комплекса	206
5.3. Модели для исследования взаимосвязей между уровнями информационно-управляющих систем и комплексов.....	211
5.4. Технологии для создания информационно-управляющих систем и комплексов	218
<i>Темы для самоконтроля</i>	223
Глава 6. Теоретические основы построения и проектирования АИС и АСУ	224
6.1. Организация управления разработками АИС и АСУ	225
6.2. Принципы и примеры разработки структур функциональной части АСУ	231
6.3. Подход к обоснованию структуры обеспечивающей части АИС.....	254
6.4. Разработка методики для проектирования АИС предприятия	259
6.5. Выбор для предприятия готовых программных продуктов	263
6.6. Интегрированные автоматизированные системы управления	266
6.7. Общегосударственная автоматизированная система (ОГАС)	272
<i>Темы для самоконтроля</i>	277
<i>Практические задания</i>	278
Глава 7. Теоретические основы построения и проектирования документальных информационно-поисковых систем научно-технической информации	279
7.1. Структура Государственной системы научно-технической информации.....	280
7.2. Информационные потребности и информационное обслуживание	288
7.3. Понятие о документальном информационном поиске	294
7.4. Понятие об информационно-поисковой системе и ее структуре	298
7.5. Информационно-поисковый язык	302
7.6. Системы индексирования.....	318
7.7. Логика ИПС. Критерии смыслового соответствия	321
7.8. Оценки качества информационного поиска и информационно-поисковых систем	322
7.9. Разработка и отладка ИПС	329
7.10. Примеры документальных информационно-поисковых систем.....	331
7.11. Интегральные системы научно-технической информации.....	339
<i>Темы для самоконтроля</i>	344
<i>Практическое задание</i>	345

Глава 8. Принципы построения и проектирования документально-фактографических информационно-поисковых систем	346
8.1. Понятие о документально-фактографических информационно-поисковых системах	347
8.2. Автоматизированные системы нормативно-методического обеспечения управления предприятиями и организациями.....	349
<i>Темы для самоконтроля</i>	366
<i>Практическое задание</i>	366
Глава 9. Состояние и перспективные направления развития теории информационных систем	367
9.1. Анализ применения подходов и методов моделирования при разработке информационных систем	368
9.2. Концепция архитектуры предприятия и ее применение для развития теории информационных систем	370
9.3. Концепция ситуационных центров	393
9.4. Эмерджентные технологии и их влияние на развитие информационных систем.....	400
<i>Темы для самоконтроля</i>	415
Заключение	416
Рекомендуемая литература.....	421
Новые издания по дисциплине «Теория информационных процессов и систем» и смежным дисциплинам	422
Именной указатель.....	423
Предметный указатель.....	426