

Оглавление

| | |
|-------------------|---|
| Предисловие | 8 |
|-------------------|---|

Раздел I.

ПОНЯТИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ

| | |
|--|-----------|
| Глава 1. Роль информационных технологий в развитии экономики и общества | 13 |
| 1.1. Закономерности развития информационных технологий в современной экономике | 13 |
| 1.2. Экономическая информация как часть ресурса информационного общества | 15 |
| 1.3. Информационные технологии и самоорганизация | 22 |
| 1.4. Эволюция информационных технологий | 30 |
| 1.5. Информатика и информационные технологии | 38 |
| Глава 2. Экономические законы развития информационных технологий | 38 |
| 2.1. Закон Мура | 38 |
| 2.2. Закон Меткалфа | 42 |
| 2.3. Закон фотона | 46 |
| Глава 3. Свойства и классификация информационных технологий | 48 |
| 3.1. Понятия, определения и терминология информационных технологий | 48 |
| 3.2. Свойства информационных технологий | 54 |
| 3.3. Классификация информационных технологий | 55 |
| 3.4. Методы обработки информации в управленческих решениях | 61 |
| Глава 4. Информационно-коммуникационные технологии | 69 |
| 4.1. Коммуникационные технологии | 69 |
| 4.2. Коммуникационные каналы | 74 |

| | |
|---|----|
| Глава 5. Графическое изображение информационных технологий | 87 |
| 5.1. Схемы алгоритмов, программ, данных и систем... | 87 |
| 5.2. Графическое изображение технологического процесса обработки информации | 93 |
| <i>Контрольные вопросы и задания</i> | 96 |
| <i>Литература</i> | 98 |

Раздел II.

ТЕХНОЛОГИИ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ

| | |
|---|-----|
| Глава 6. Открытые системы | 101 |
| 6.1. Понятие открытых систем | 101 |
| 6.2. Международные структуры в области стандартизации информационных технологий ... | 111 |
| 6.3. Методологический базис открытых систем | 120 |
| 6.4. Эталонные модели среды и взаимосвязи открытых систем | 124 |
| Глава 7. Профили открытых систем | 139 |
| 7.1. Понятие профиля открытой системы | 139 |
| 7.2. Классификация профилей | 142 |
| 7.3. Основные свойства и назначение профилей | 149 |
| 7.4. Пример компоновки функционального профиля | 156 |
| Глава 8. Спецификации профиля переносимости прикладных программ | 167 |
| 8.1. Функциональная среда открытых систем | 167 |
| 8.2. Понятие общедоступной спецификации | 175 |
| 8.3. Архитектурные спецификации (эталонные модели) | 181 |
| 8.4. Базовые спецификации | 187 |
| Глава 9. Информационные системы (реализации ИТ) ... | 193 |
| 9.1. Информационные системы на базе концепции искусственного интеллекта | 193 |
| 9.2. Мультимедийные ИТ-системы | 203 |
| 9.3. Internet/Intranet-технологии | 210 |
| 9.4. Информационные технологии электронного бизнеса | 220 |
| 9.5. Информационные технологии мобильных устройств | 231 |
| <i>Контрольные вопросы и задания</i> | 237 |
| <i>Литература</i> | 239 |

Раздел III. ИНТЕГРАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ИТ-СИСТЕМЫ)

| | |
|--|------------|
| Глава 10. Структура и описание базовой ИТ-системы | 243 |
| 10.1. Описание базовой ИТ-системы | 243 |
| 10.2. Концептуальный уровень описания (содержательный аспект) | 244 |
| 10.3. Логический уровень описания (формализованное/модельное описание) | 248 |
| 10.4. Физический уровень описания (программно-аппаратная реализация) | 251 |
| Глава 11. Распределенные системы обработки данных | 255 |
| 11.1. Технологии распределенной обработки DDP... | 255 |
| 11.2. Технологии «клиент-сервер» | 257 |
| 11.3. Информационные хранилища | 267 |
| Глава 12. Системы электронного документооборота | 275 |
| 12.1. Основные понятия документационного обеспечения управленческой деятельности | 275 |
| 12.2. Виды ИТ-систем управления документационным обеспечением предприятия | 280 |
| 12.3. Организация электронной системы управления документооборотом | 290 |
| Глава 13. Глобальные информационные системы | 295 |
| 13.1. Геоинформационные системы | 295 |
| 13.2. Видеоконференции и системы коллективной работы | 310 |
| Глава 14. Корпоративные информационные системы | 325 |
| 14.1. Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике | 325 |
| 14.2. Классификация и виды информационных систем | 329 |
| 14.3. Состав информационных систем | 336 |
| 14.4. Жизненный цикл информационных систем | 350 |
| Глава 15. Информационные технологии поддержки процесса принятия решений | 355 |
| 15.1. Предприятие как объект управления | 355 |
| 15.2. Роль и место информационных технологий в управлении предприятием | 358 |

| | |
|---|-----|
| 15.3. Информационные технологии организационного развития и стратегического управления предприятием ... | 370 |
| 15.4. Технология оперативной обработки транзакций (OLTP-технология) | 388 |
| 15.5. Оперативная аналитическая обработка (OLAP-технология) | 390 |
| 15.6. Многомерные хранилища данных | 392 |
| <i>Контрольные вопросы и задания</i> | 395 |
| <i>Литература</i> | 398 |

Раздел IV.

УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫМИ ТЕХНОЛОГИЯМИ

| | |
|---|-----|
| Глава 16. Управление инфраструктурой и услугами в сфере информационных технологий | 401 |
| 16.1. Сервис-менеджмент в сфере информационных технологий | 401 |
| 16.2. Альтернативы ITIL | 415 |
| 16.3. Библиотека инфраструктуры информационных технологий | 417 |
| 16.4. Общая характеристика ИТ-процессов ITSM | 422 |
| Глава 17. Инфраструктура управления информационными технологиями | 427 |
| 17.1. Концепции управления информационными системами и технологиями | 427 |
| 17.2. Стратегии информационных технологий | 432 |
| 17.3. Методология CobIT | 439 |
| 17.4. Терминология CobIT | 463 |
| Глава 18. Поддержка информационных технологий на базе решений компании «Microsoft» | 467 |
| 18.1. Управление жизненным циклом ИТ-решений ... | 467 |
| 18.2. Методология Microsoft Solutions Framework ... | 469 |
| 18.3. Microsoft Operation Framework | 495 |
| Глава 19. Методологии и инструментальные средства IBM Rational разработки и реализации информационных технологий | 505 |
| 19.1. Стандарты разработки сложных ИТ-систем | 505 |
| 19.2. Методологии разработки программных продуктов | 509 |

| | |
|--|-----|
| 19.3. Рациональный унифицированный процесс разработки программных продуктов Rational Unified Process | 515 |
| <i>Контрольные вопросы и задания</i> | 530 |
| <i>Литература</i> | 532 |

Раздел V.

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

| | |
|--|------------|
| Глава 20. Понятие технологизации социального пространства | 535 |
| 20.1. Роль информационных технологий в деловом и социальном пространстве | 535 |
| 20.2. Информационный потенциал общества | 542 |
| 20.3. Человек в информационном пространстве | 547 |
| 20.4. Internet и электронное правительство | 554 |
| Глава 21. Экономическая эффективность информационных технологий | 563 |
| 21.1. Нормативные документы по расчету экономической эффективности информационных систем | 563 |
| 21.2. Развитие методов оценки эффективности информационных технологий | 570 |
| Глава 22. Информационные технологии обеспечения безопасности | 585 |
| 22.1. Основы информационной безопасности | 585 |
| 22.2. Безопасность информационных систем | 594 |
| 22.3. Технологии и инструменты обеспечения интегральной безопасности информационных систем | 601 |
| <i>Контрольные вопросы и задания</i> | 621 |
| <i>Литература</i> | 623 |