

Методы и модели информационного менеджмента: учеб. пособие / Д. В. Александров, А. В. Костров, Р. И. Макаров, Е.Р. Хорошева; под ред. А. В. Кострова. — М.: Финансы и статистика, 2007. — 336 с: ил.

*Рассматриваются проблемы эффективности информационной системы, современные интегрированные системы управления предприятиями Представлены инструментарий ARIS и другие CASE-средства, особенности моделирования бизнес-процессов в методологии семейства IDEF Приводится технология управления потоками работ Workflow Описаны мультиагентные системы, методы оперативного управления производством и системы управления качеством как практические задачи информационного менеджмента*

*Для студентов, преподавателей и аспирантов экономических вузов и факультетов, а также для бизнесменов, стремящихся к построению эффективных систем управления на основе современных методов менеджмента*

## Содержание

### Предисловие

### Глава 1. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНФОРМАТИЗАЦИИ

- 1.1. Системный подход к оценке эффективности информатизации
- 1.2. Затратные методы оценки
- 1.3. Оценка прямого результата
- 1.4. Методики, основанные на оценке идеальности процесса
- 1.5. Квалиметрические методы
- 1.6. Особенности применения *BSC* для оценки эффективности информационных систем

Вопросы для самоконтроля

### Глава 2. ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА СИСТЕМЫ ПО ЭТАПАМ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА

- 2.1. Системный подход к информационной поддержке изделий
- 2.2. Особенности поддержки информационной системы по этапам жизненного цикла

Вопросы для самоконтроля

### Глава 3. СИСТЕМНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИЙ. МЕТОДОЛОГИЯ ЮЕШ

- 3.1. Современные концепции управления организациями
- 3.2. Комплексное моделирование бизнес-процессов организаций как одна из задач информационного менеджмента
- 3.3. CASE-технологии моделирования бизнес-процессов организаций
- 3.4. Семейство стандартов структурного моделирования *IDEF*
- 3.5. Функциональное моделирование бизнес-процессов в *IDEF0*
- 3.6. Возможности инструментального средства *BPWin*

для проведения функционально-стоимостного анализа

- 3.6.1. Настройка параметров стоимостного анализа в *BPWin*
- 3.6.2. Задание стоимостных характеристик бизнес-процесса
- 3.7. Пример построения *IDEF0*-модели бизнес-процесса телевизионной службы новостей и решения задачи ФСА
  - 3.7.1. Построение контекстной диаграммы
  - 3.7.2. Декомпозиция контекстной диаграммы
  - 3.7.3. Функционально-стоимостный анализ работы телевизионной службы новостей

Вопросы для самоконтроля

## **глава 4. СИСТЕМНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИЙ. МЕТОДОЛОГИЯ IDEF3. ТЕХНОЛОГИЯ WORKFLOW И СЕТИ ПЕТРИ ...**

- 4.1. Методология моделирования бизнес-процессов организаций *IDEF3*
    - 4.1.1. Стандарт *IDEF3*
    - 4.1.2. Основные элементы *IDEF3*-диаграмм
    - 4.1.3. Декомпозиция описания процесса
    - 4.1.4. Процесс построения *IDEF3*-модели
  - 4.2. Пример построения *IDEF3*-модели телевизионной службы новостей
  - 4.3. Технология управления потоками работ *Workflow*
  - 4.4. Аппарат сетей Петри
    - 4.4.1. Ординарные сети Петри
    - 4.4.2. Анализ свойств сетей Петри
    - 4.4.3. Раскрашенные сети Петри
  - 4.5. Моделирование бизнес-процессов с помощью сетей Петри
  - 4.6. Инструмент имитационного моделирования *Arena*
  - 4.7. Пример построения динамической модели для имитационного моделирования бизнес-процесса телевизионной службы новостей
  - 4.8. Возможности языка *UML* для моделирования бизнес-процессов
- Вопросы для самоконтроля

## **Глава 5. ПРИМЕР МОДЕЛИРОВАНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА ПРЕДПРИЯТИЯ**

### 5.1. Обследование бизнес-процесса

«Обеспечение материальными ресурсами»

5.1.1.Текстовое представление бизнес-процессов предприятия

5.1.2.Пример описания бизнес-процесса предприятия

«Обеспечение материальными ресурсами».

### 5.2. Построение моделей бизнес-процесса

5.2.1.Построение *IDEF0-модели*

5.2.2.Построение моделей *IDEF3*

5.2.3.Построение модели *Swim-lane*

Вопросы для самоконтроля

## **Глава 6. ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЛЕКСА МОДЕЛЕЙ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ПРЕДПРИЯТИЙ В ARIS**

6.1. Назначение интегрированной системы моделирования *ARIS*

6.2. Архитектура *ARIS*

6.3. Базовые модели *ARIS*

6.3.1.Модель организационной структуры

6.3.2.Модель дерева функций

6.3.3.Модель цепочки добавленной стоимости

6.3.4.Расширенная событийно-ориентированная модель

6.3.5.Модель описания функций

6.4. Формирование регламента бизнес-процессов в *ARIS*

6.5. Сравнение программных средств поддержки моделирования и  
реинжиниринга бизнес-процессов

Вопросы для самоконтроля

## **Глава 7. МНОГОАГЕНТНЫЕ СИСТЕМЫ**

7.1. Интеграция распределенных систем управления бизнес-процессами

предприятий

7.2. Многоагентные системы и многоагентный подход

7.3. Области применения многоагентных систем

7.4. Анализ стандартных архитектур многоагентных систем

7.4.1. Стандарт *OMG MASIF*

7.4.2. Абстрактная архитектура *FIPA*

7.4.3. Реализация абстрактной архитектуры *FIPA 2000*

7.4.4. Сравнение архитектур *OMG MASIF* и *FIPA 2000*

Вопросы для самоконтроля

## **Глава 8. ОСНОВЫ ОПЕРАТИВНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ В СФЕРЕ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ**

8.1. Постановка задачи оперативного планирования

8.2. Процедуры планирования процесса изготовления производственного заказа

8.3. Планирование использования производственных мощностей

Вопросы для самоконтроля

## **Глава 9. ИНТЕГРИРОВАННАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ МЕНЕДЖМЕНТА ПРЕДПРИЯТИЯ**

9.1. Информационная поддержка менеджмента предприятия

9.2. Интегрированная система менеджмента предприятия

9.3. Моделирование системы менеджмента качества

9.4. Моделирование системы управления окружающей средой

9.5. Моделирование системы управления охраной труда

9.6. Моделирование интегрированной системы менеджмента

Вопросы для самоконтроля

**Заключение**

**Библиографический список**

**Список использованных русскоязычных сокращений**

**Список использованных англоязычных сокращений**