

Введение

Глава 1. Системы и закономерности их функционирования и развития

Из истории теории систем и системного анализа

Понятие о системе

Понятия, характеризующие строение, функционирование и развитие систем

Виды и формы представления структур

Классификация систем

Закономерности систем

Закономерности целеобразования

Темы для самоконтроля

Глава 2. Методы и модели теории систем и системного анализа

Проблема принятия решения

Подходы к анализу и проектированию систем

Классификация методов моделирования систем

Методы формализованного представления систем

Методы активизации использования интуиции и опыта специалистов

Выбор методов моделирования систем

Понятие о методике системного анализа

Темы для самоконтроля

Глава 3. Информационный подход к анализу систем

Основные понятия информационного подхода

Дискретные информационные модели

Диалектика части и целого

Особенности моделей диалектической логики

Темы для самоконтроля

Глава 4. Постепенная формализация моделей принятия решений

Понятие о постепенной формализации моделей принятия решений

Постепенная формализация в задачах моделирования процессов прохождения информации в системах управления

Модели постепенной формализации принятия решений при организации технологических процессов производства

Модели постепенной формализации принятия плановых решений на основе морфологического подхода

Темы для самоконтроля

Глава 5. Цели: формулирование, структуризация, анализ

Проблемы формулирования цели при управлении развивающимися системами

Первые методики системного анализа целей

Методики, базирующиеся на философских концепциях системы

Разработка методик структуризации целей

Анализ целей и функций в сложных многоуровневых системах

Автоматизация процесса формирования структур целей и функций

Темы для самоконтроля

Глава 6. Методы и модели организации сложных экспертиз

Метод усложненной экспертной процедуры, предложенный в методике ПАТТЕРН

Метод анализа иерархий Т. Саати

Метод решающих матриц Г. С. Поспелова

Методы организации сложных экспертиз, базирующиеся на использовании информационного подхода

Примеры моделей организации сложных экспертиз

Темы для самоконтроля

Глава 7. Информационное моделирование экономических систем

Обобщенная структура товарно-денежного обращения

Развернутая структура товарно-денежного обращения (функциональная страта)

Мидиэкономическое моделирование

Диффузные (полевые) макроэкономические модели

Темы для самоконтроля

Глава 8. Применение методов системного анализа при организации производства и управлении предприятиями

Методика проектирования и развит™ системы управления предприятием (организацией)

Анализ факторов, влияющих на создание и функционирование предприятия (организации)

Анализ целей и функций системы управления предприятием (организацией)

Разработка (корректировка) организационной структуры предприятия (организации)

Система нормативно-методического обеспечения управления предприятием (организацией)

Информационные модели производственных систем

Темы для самоконтроля

Заключение

Практические задания

Предметный указатель

Именной указатель

Список литературы