Системный анализ и принятие решений: Словарь-справочник: Учеб. пособие для вузов/ Под ред. В. Н. Волковой, В. Н. Козлова. — М.: Высш. шк., 2004 - 616 с: ил.

Дана краткая характеристика основных понятий, закономерностей и методов теории систем, системного анализа и родственных системных направлений.

Справочник подготовлен коллективом авторов вузов Санкт-Петербурга, Москвы и других городов России в результате многолетнего обсуждения проблем теории систем и системного анализа на совместных конференциях и семинарах.

Для студентов вузов, обучающихся по ряду специальностей направления «Системный анализ и управление». Будет полезен преподавателям, научным работникам и аспирантам, занимающимся вопросами принятия решений по проектированию сложных технических комплексов и управлению техническими и социально-экономическими системами.

Содержание

Предисловие В.Н. Козлов, В. Н. Волкова

A

Автоматизация управления В. Н. Козлов, Б. И. Кузин, В. Н. Юрьев

Автоматизация формирования и анализа структур целей и функций систем

В. И. Волкова, М. И. Старовойтова

Автоматизированная информационная система (АИС) В. Н. Волкова, Б. И.

Кузин, В.Н. Юрьев

Автоматизированная система научно-технической информации (АСНТИ) В Н. Волкова

Автоматизированная система нормативно-методического обеспечения управления (АСНМОУ). В. Н. Волкова, Г. П. Чудесова

Автоматизированная система управления (АСУ) В. Н. Волкова, В. Н.

Юрьев

Автоматическая система В. Н. Козлов

Адаптация В. Н. Волкова, М. Б. Игнатьев

Адаптационный максимум М. Б. Игнатьев

Аддитивность В. Н. Волкова

Адекватность В. Н. Волкова, В. И. Козлов

Аксиологическое представление системы В. Н. Волкова

Аналитические методы В. Н. Волкова

Артоника М. Б. Игнатьев

Б

Балансовые модели В. Н. Юрьев

Бесконечномерное программирование Б. И. Кузин, В. Н. Юрьев

Блочное программирование Б. И. Кузин, В. Н. Юрьев

Большая система В. Н. Волкова, Д. Н. Колесников

Булево линейное программирование В. Н. Юрьев

Вариационное исчисление В. А. Троицкий

Векторная (многокритериальная) оптимизация В.Д. Ногин

Вероятность В. А. Кузьменков

Виртуальные системы М. Б. Игнатьев, Б. И. Морозов

Выпуклое программирование Б. И. Кузин, В. А. Кузьменков, В. Н. Юрьев

Вычислительная сеть В. Б. Ступак

Вычислительная система В. Б. Ступак

Γ

Геоинформационные системы (ГИС). А. А. Емельянов

Гибкие производственные системы (ГПС) А. П. Градов

Гомеостаз (гомеостазис) В. Н. Волкова, С. В. Широкова

Гомоморфизм В.Д. Ногин Гравитационная модель В. Н.Волкова

Градиентные методы В.Д. Ногин, В. Н. Юрьев

Графические представления В. И. Волкова

Графо-семиотическое моделирование В. Н. Волкова

Д

Двойственная задача линейного программирования В. А. Кузьменков

Декомпозиция (структуризация) В. Н. Волкова

«Дельфи»-метод В. Н. Волкова

«Дерево целей» В. Н. Волкова

Динамическое программирование В. А. Кузьменков, В. Д.. Ногин

Дискретная математика В Н Волкова

Дискретное программирование В. Д Ногин, В. Н. Юрьев

Дифференциальные игры С. В. Широкова

Диффузная (плохо организованная) система В. Н. Волкова

Документальная информационно-поисковая система (ДИПС) В. Волкова

Документально-фактографическая информационно-поисковая система

(ДФИПС) В Н Волкова, Г. П. Чудесова

```
Достоверность информации Б. И. Кузин
```

Древовидная иерархическая структура В. Н. Волкова

Ж

«Жизненный цикл». В. Н. Волкова, С. В. Широкова

3

Закон «необходимого разнообразия» У. Р. Эшби. В. Н. Волкова

Закономерности взаимодействия части и целого В. Н. Волкова, А.

А.Денисов

Закономерности иерархической упорядоченности систем. В. Н. Волкова

Закономерности осуществимости систем В. Н. Волкова

Закономерности развития систем В. Н. Волкова

Закономерности систем В. Н .Волкова

Закономерности целеобразования В. Н. Волкова

Закономерность потенциальной эффективности В. Н. Волкова

Закрытая (замкнутая) система В. Н. Волкова

И

Иерархическая система, иерархическая структура В. Н. Волкова

Иерархичность или иерархическая упорядоченность В Н Волкова

Иерархия В. Н. Волкова

Изоморфизм В. Д. Ногин

Имитационное динамическое моделирование А. В.Федотов

Имитационное моделирование А. А. Емельянов

Интеграгивность В. Н. Волкова

Интегральные системы научно-технической информации В. Н. Волкова

Интегрированные автоматизированные системы управления

промышленными предприятиями В. Н. Юрьев

Интеллектуальные системы Л. А. Станкевич

Информатика В. Н. Волкова

Информационная инфраструктура. В. Н. Волкова

Информационная система В.Н. Волкова, Б. И. Кузин

Информационная сложность А. А. Денисов

Информационно-поисковая система. В. Н. Волкова

Информационно-проницаемая система В. Н. Волкова

Информационный барьер В. Н. Волкова

Информационный подход к анализу систем А. А. Денисов

Информационный поиск В. Н. Волкова

Информация В. Н. Волкова

Искусственный интеллект Л. С. Болотова, Т. А. Гаврилова, М. Б. Игнатьев

Исследование операций В. Н. Волкова

Историчность В. Н. Волкова

К

Каузальное представление системы В. Н. Волкова

Квадратичное программирование В. Н. Юрьев

Кибернетика В. Н. Волкова, М. Б. Игнатьев

Классификации методов моделирования систем В. Н. Волкова

Классификации систем В. Н. Волкова

Когнитивная система Л. А. Станкевич

Когнитивный подход Л. А. Станкевич

Комбинаторика В. Н. Волкова

Комбинаторные экстремальные задачи В. Н. Юрьев

Коммуникативность, закономерность коммуникативности В. Н. Волкова

Корпоративная информационная система (КИС). В. Н. Юрьев

Косвенные количественные оценки В. Н. Волкова

Критерии оценки систем А. А. Емельянов

Критерий смыслового соответствия (КСС) В. Н. Волкова

Л

Лингвистический подход В. Н. Волкова

Линейная структура Г. П. Чудесова, М. И. Старовойтова

Линейное программирование В. Д Ногин, В. Н. Юрьев

Линейно-функциональная структура. Г. П. Чудесова, М. И. Старовойтова Логическая информация А. А. Денисов

M

Математическая лингвистика В. Н. Волкова

Математическая логика В. Н. Волкова

Математическое программирование В. Н. Волкова, Б. И. Кузин, В. Д.

Ногин, В. Н. Юрьев

Матричная структура В.Н. Волкова, Г.П. Чудесова

Метод решающих матриц и его модификации В. Н.. Волкова

Методика системного анализа В. Н. Волкова

Методика структуризации целей и функций В. Н. Волкова

Методика структуризации целей и функций в многоуровневых системах В.

Н. Волкова

Методика структуризации целей и функций, основанная на двойственном определении системы В. Н. Волкова

Методика структуризации целей и функций, основанная на концепции деятельности В. И. Волкова

Методика структуризации целей и функций, основанная на концепции системы, учитывающей среду и целеполагание В. Н.Волкова

Методика структуризации целей системы, стремящейся к идеалу В. Н.

Волкова

Методы выработки коллективных решений В. В. Ходырев

Методы (методики) структуризации В. Н. Волкова

Методы, направленные на активизацию использования интуиции и опыта специалистов (МАИС) В.Н. Волкова

Методы организации сложных экспертиз В. Н. Волкова

Методы организации сложных экспертиз, основанные на использовании информационного подхода В. Н. Волкова, А. А. Денисов, С. В. Широкова Методы формализованного представления систем (МФПС) В. Н. Волкова Многоуровневые иерархические структуры В. Н. Волкова Е. И. Перовская

«Мозговая атака» или метод коллективной генерации идей. В. В. Ходырев

Морфологический подход В. Н. Волкова, В. А. Дуболазов

Мультиагентные системы Л. К. Птицына

Н

«Наблюдатель» В. Н. Волкова

Научно-техническая информация (НТИ) В. Н. Волкова

Нейрокибернетика В. Н. Волкова Т. А. Гаврилова

Нелинейное программирование В. Д. Ногин В. Н. Юрьев

Нечеткие или размытые множества В.Д. Ногин

Нормативно-функциональный подход В. И. Волкова М.И. Старовойтова Г.П. Чудесова

O

Обратная связь В. И. Волкова

Организационная структура (оргструктура) В. Н. Волкова Б. И. Кузин М.

И. Старвоитова Г.П. Чудесова

Организационно-технологические процедуры подготовки и реализации управленческих решений Г. П. Чудесова

Организация Б. И. Кузин

Открытая система В. Н. Волкова

П

ПАТТЕРН (PATTERN) В. Н. Волкова

Плохо организованная (диффузная) система В. Н. Волкова

Поведение В. Н. Волкова

Подсистема В. Н. Волкова

Подходы к анализу и проектированию систем В. Н. Волкова

Постепенная формализация модели принятия решения В. Н. Волкова

Прагматическая информация (целевая информация) А. А.Денисов

Проблема принятия решений В. Н. Волкова

Прогнозный граф В. Н. Волкова

Прогнозирование В. Н. Волкова

Программно-целевая структура В.Н.Волкова М.И. Старовойтова Г.П.

Чудесова

Программно-целевое планирование В. Н. Волкова

Прогрессирующая систематизация и прогрессирующая факторизация (изоляция) В. Н. Волкова

P

Равновесие В. Н. Волкова

Разнообразие В. Н. Волкова

Распознавание образов А. Е. Леонова

Робототехника Е. Й. Юревич

 \mathbf{C}

Самоорганизация В. Н. Волкова

Самоорганизующаяся (развивающаяся) система В. Н. Волкова

Связь (отношение) В. Н. Волкова

Семиотические представления В. Н. Волкова

Сетевая структура В. Н. Волкова

Сетевое моделирование (сетевые модели, сетевые методы) В. Н. Волкова

Синергетика В. И. Волкова

Система В. Н. Волкова

Система нормативно-методического обеспечения управления В.Н. Волкова

Г. П. Чудесова

Система обработки данных В. Н. Волкова В. Н. Юрьев

Система организационного управления В. Н. Волкова Г.П. Чудесова

Системно-структурный синтез Ю. И. Лыпарь

Системно-целевой подход В. Н. Волкова Г.П. Чудесова

Системные исследования В. Н. Волкова

Системный анализ В. Н. Волкова

Системный подход В. Н. Волкова

Системология В. Н. Волкова

Системотехника В. И. Волкова

Ситуационное моделирование или ситуационное управление Л. С. Болотова

Сложная система В. Н. Волкова

«Слои» (уровни сложности) В. Н. Волкова

Смешанные иерархические структуры с вертикальными и горизонтальными связями В. Н. Волкова

Состояние В. Н. Волкова

Среда В. Н. Волкова

Статистические методы В. Н. Волкова

Степень целесоответствия А. А. Денисов

Стохастическое программирование В. Д. Ногин

Стохастические системы Р. И. Ивановский

«Страты» В. Н. Волкова

Структура В. Н. Волкова

Структуризация (декомпозиция) В. Н. Волкова

Структурно-лингвистическое моделирование В. Н. Волкова

«Сценарий» В. Н. Волкова

T

Тезаурус В. Н. Волкова

Тезаурусный подход В. Н. Волкова

Тектология В. Н. Волкова

Теоретико-множественные представления В. Н. Волкова

Теория автоматического управления В. Н. Козлов В. А. Троицкий

Теория игр Г.В .Широкова

Теория информационного поля А. А. Денисов

Теория массового обслуживания Д. Н. Колесников Н. Д. Тихонов

Теория многоуровневых иерархических систем В. И. Волкова Е. И.

Перовская

Теория оптимального управления В. Н. Козлов В. А. Троицкий Теория оптимизации (теория экстремальных задач) В.Д. Ногин Теория систем В. Н. Волкова

Транспортная задача В.Н. Юрьев В.Д. Ногин

У

Управление В. Н. Волкова В. Н. Козлов

Управляемость В. Н. Козлов

Устойчивость В. Н. Волкова А. А. Денисов

Устойчивость технических систем В. Н. Козлов

Устойчивость экономических систем В. Е. Панкин А. В. Татарова

Φ

Фактографическая информационно-поисковая система (ФИПС) В. Н.

Волкова

Функциональная структура М. И. Старовойтова Г.П. Чудесова

Функционально-технологический подход В. Н. Волкова, Г. П. Чудесова

X

Хорошо организованная система В. Н. Волкова

Ц

Целевая функция В. Н. Волкова В. Н. Юрьев

Целевой, целенаправленный подход В.Н. Волкова

Целенаправленная и целеустремленная система В. Н. Волкова, Е. И.

Перовская

Целеобразование (целеполагание) В. Н. Волкова

Целостность (эмерджентность) В Н Волкова, А. А. Денисов

Цель В. Н. Волкова

Ч

«Черный ящик» В. Н. Волкова

Численные методы математического программирования В. Н. Козлов

Чувственное отражение, чувственная информация А. А. Денисов Чувствительность Ю. И. Лыпарь

Ш

Шкалы измерений при оценке систем А. А. Емельянов

Э

Эвристические методы В. Н. Волкова, С. В. Широкова

Эквифинальность В.Н. Волкова

Экспертные оценки В. И. Волкова, А. А. Емельянов

Экспертные системы Л.С. Болотова В. Н. Волкова

Элемент В. Н. Волкова

Эффективность системы А. А. Емельянов

«Эшелон». В. Н. Волкова Е. И. Перовская

Я

Язык ситуационного управления Л. С. Болотова