



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКАЯ АКАДЕМИЯ  
УПРАВЛЕНИЯ И ЭКОНОМИКИ

**В.А.МИЗЮН**

# **ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ**



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКАЯ АКАДЕМИЯ УПРАВЛЕНИЯ И ЭКОНОМИКИ

**В. А. МИЗЮН**

**ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ  
УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ**

Издательство  
Санкт-Петербургской академии  
управления и экономики

Санкт-Петербург  
2008

УДК 331.101.1  
ББК 65.242  
М57

***Рецензенты:***

профессор кафедры системного анализа и управления  
Санкт-Петербургского политехнического университета,  
доктор экономических наук, профессор,  
заслуженный работник высшей школы РФ  
*В. Н. Волкова*

профессор кафедры менеджмента  
Тольяттинского государственного университета,  
доктор технических наук, профессор  
*В. В. Щипанов*

**М57 Мизюн В. А.** Интеллектуальные методы управления предприятием. — СПб., Издательство Санкт-Петербургской академии управления и экономики, 2008. — 288 с.

В монографии рассмотрены теоретические и методологические подходы к интеграции отдельных направлений развития системных исследований, организационной науки, психологии управления и информатики в единое проблемное поле в ходе междисциплинарных исследований применительно к вопросам повышения конкурентоспособности российских предприятий в современных условиях.

В рамках актуальной научно-технической проблемы представления знаний приводится краткий обзор методологических проблем, сдерживающих поступательное развитие когнитивной науки в целом и интеллектуальных систем управления в частности. Предлагаются пути их решения в рамках нового психотехнического направления исследовательских работ в области когнитивной эргономики и проектирования человеко-машинных систем.

Издание ориентировано на научных работников, руководителей проектов и промышленных предприятий, преподавателей и аспирантов различных прикладных специальностей, интересующихся вопросами принятия решений в условиях неопределенности при исследовании, разработке и управлении сложными техническими комплексами и социально-экономическими объектами.

ISBN 978-5-94047-128-8

© СПбАУЭ, 2008  
© Мизюн В. А., 2008

# Содержание

<b>ПРЕДИСЛОВИЕ</b> .....	6
<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	11
<b>Историческое развитие организационной науки</b> .....	11
Организация производства в России .....	18
<b>I. Теория и практика организации и управления предприятием</b> .....	24
1.1. Научные подходы и направления исследований .....	24
1.2. Перспективное развитие организационных систем .....	38
1.2.1. Кризис классической теории .....	39
1.2.2. Система гибкого производства «Тойота».....	42
1.2.3. Концепция гармоничного производства .....	49
1.3. Заключение по разделу .....	53
<b>II. Теоретико-методологические принципы исследования</b> .....	56
2.1. Теоретические основы исследования.....	58
2.1.1. Диалектика и системное движение в науке .....	58
2.1.2. Информационное следствие фундаментальных теорий ...	61
2.1.3. Концепция системогенезиса.....	71

2.1.4. Новая парадигма деятельности .....	77
2.1.5. Заключение по разделу .....	84
2.2. Методологические принципы исследования.....	86
2.2.1. Общий подход к исследованиям .....	86
2.2.2. Методологические аспекты .....	88
2.2.3. Заключение по разделу .....	93
<b>III. Основные идеи и принципы интеллектуального подхода ...</b>	<b>95</b>
3.1. Представление информации в человеко-машинных системах .....	97
3.1.1. Техническая кибернетика .....	97
3.1.2. Искусственный интеллект .....	100
3.1.3. Нейрокибернетика и инженерная психология .....	102
3.1.4. Когнитивный подход .....	107
3.1.5. Заключение по разделу .....	110
3.2. Системотехника сознания .....	113
3.2.1. Физиологические основы .....	113
3.2.2. Психическое развитие .....	124
3.2.3. Восприятие и мышление личности .....	131
3.2.4. Философия сознания и область бессознательного.....	143
3.2.5. Заключение по разделу .....	154
3.3. Психотехнические аспекты организации и управления .....	155
3.3.1. Взаимодействие человека с информационной средой ....	157
3.3.2. Теоретические вопросы эвристики .....	164
3.3.3. Интеллектуальные методы принятия решений.....	171
3.3.4. Заключение по разделу .....	187
<b>IV. Интеллектуальные методы и технологии управления.....</b>	<b>191</b>
4.1. Идентификация качества производственной системы .....	195

4.2. Оценка эффективности и мониторинг проектов .....	215
4.3. Заключение по разделу .....	227
<b>ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОЕ СЛОВО .....</b>	<b>231</b>
<b>БИБЛИОГРАФИЯ .....</b>	<b>233</b>
<b>СОКРАЩЕНИЯ.....</b>	<b>250</b>
<b>СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ .....</b>	<b>251</b>



**Владимир Анатольевич Мизюн** — доцент Тольяттинского государственного университета, кандидат технических наук. Является автором более 20 научных работ и 2 учебных пособий по использованию информационных технологий в управлении организационно-технологическими и инвестиционными процессами в промышленном производстве и строительстве. Специализируется на создании и применении информационных систем в экономике и управлении на предприятии, а также экономической кибернетике и разработкам по искусственному интеллекту.

В монографии рассмотрены теоретические и методологические подходы к интеграции отдельных направлений развития системных исследований, организационной науки, психологии управления и информатики в единое проблемное поле в ходе междисциплинарных исследований применительно к вопросам повышения конкурентоспособности российских предприятий в современных условиях.

В рамках актуальной научно-технической проблемы представления знаний приводится краткий обзор методологических проблем, сдерживающих поступательное развитие когнитивной науки в целом и интеллектуальных систем управления в частности. Предлагаются пути их решения в рамках нового психотехнического направления исследовательских работ в области когнитивной эргономики и проектирования человеко-машинных систем.

Издание ориентировано на научных работников, руководителей проектов и промышленных предприятий, преподавателей и аспирантов различных прикладных специальностей, интересующихся вопросами принятия решений в условиях неопределенности при исследовании, разработке и управлении сложными техническими комплексами и социально-экономическими объектами.

ISBN 978-5-94047-128-8

ISBN 594047128-5



9 785940 471288