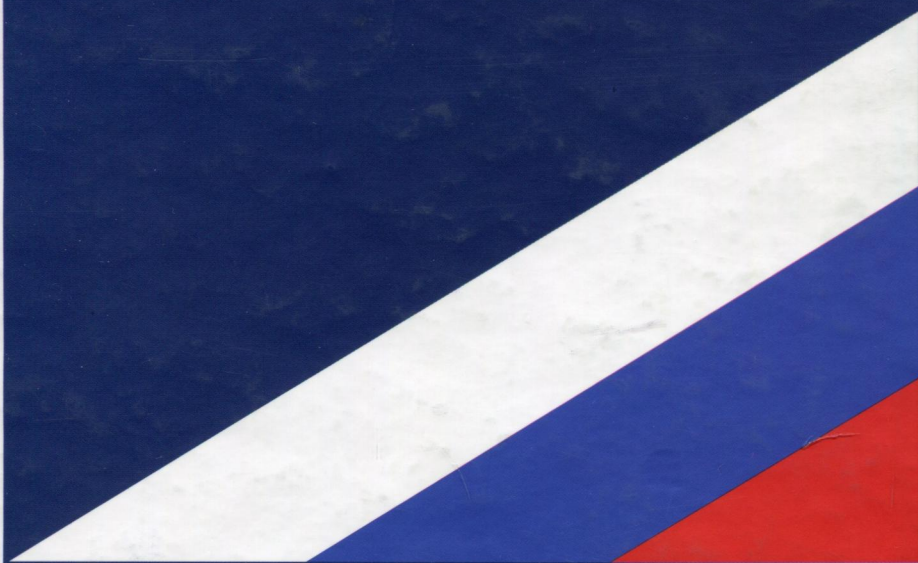


ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ В РОССИИ

Вопросы
стратегического управления
и научно-технологической
безопасности



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ
ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ В РОССИИ

Вопросы
стратегического управления
и научно-технологической
безопасности

*Руководители авторского коллектива:
академик В.Л. МАКАРОВ,
доктор экономических наук,
профессор А.Е. ВАРШАВСКИЙ*



МОСКВА НАУКА 2004

УДК 334
ББК 65.050(2)
И66

Рецензенты:
академик Ю.В. ГУЛЯЕВ,
академик Д.С. ЛЬВОВ

Инновационный менеджмент в России: вопросы стратегического управления и научно-технологической безопасности / Руководители авт. колл. В.Л. Макаров, А.Е. Варшавский. – М.: Наука, 2004. – 880 с. ISBN 5-02-032880-4

Работа является продолжением вышедшей в 2001 г. и получившей положительную оценку научной общественности и специалистов монографии “Наука и высокие технологии России на рубеже третьего тысячелетия: социально-экономические аспекты развития”. В работе исследуются вопросы стратегического управления инновационной деятельностью, включая анализ политической и макроэкономической конъюнктуры, разработку научно-технической, инновационной, промышленной и инвестиционной политики. Рассматриваются конкретные проблемы научно-технологической безопасности, вопросы реструктуризации и диверсификации, кредитования высоких технологий, анализируется развитие ведущих зарубежных наукоемких фирм в области информационных технологий. Уникальным является раздел, содержащий “ситуации для анализа” (“case studies”), где авторы показывают, в чем заключаются основные текущие проблемы развития научно-технического потенциала и что конкретно необходимо сделать для того, чтобы сохранить завоеванные ранее позиции в мировом научном сообществе.

Для широкого круга читателей – представителей органов исполнительной и законодательной власти, предпринимателей, ученых, инженеров, слушателей школ МВА, аспирантов и студентов вузов.

ТП 2005–I–182

ISBN 5-02-032880-4

© Российская академия наук, 2004
© Редакционно-издательское оформление. Издательство “Наука”, 2004

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
----------------	---

МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ

Глава 1. Стратегия устойчивого развития: необходимость инвестирования в будущее	23
Глава 2. Основные тенденции и стратегические ориентиры социально-экономического развития России	50
Глава 3. Обновление производственного аппарата и научно-технологическая безопасность России	69
Глава 4. Обеспечение научно-технологической безопасности в условиях глобализации экономики – важнейшая задача инновационного менеджмента	108
Глава 5. Оценка макроэкономических последствий изменения масштабов производства в высокотехнологичном секторе российской экономики.....	160

РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ ЗНАНИЙ

Глава 6. Переход России к экономике, базирующейся на знаниях	191
Глава 7. Научный потенциал – основа инновационного развития: проблемы реформирования российской науки	217
Глава 8. Охрана интеллектуальной собственности в области высоких технологий	257
Глава 9. Патентная деятельность в России и проблемы научно-технологической безопасности	294

ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОТРАСЛЕЙ И КРУПНЫХ ФИРМ

Глава 10. Атомная индустрия – источник инновационной активности России: проблемы развития и технологической безопасности	331
Глава 11. Проблемы инновационного развития авиационной техники.....	394
Глава 12. Станкостроение, робототехника, автоматизированные комплексы и предприятия: проблемы развития и повышения инновационной активности.....	483
Глава 13. Лазерная индустрия – национальное достояние России ...	546
Глава 14. Проблемы развития биотехнологии в России	574
Глава 15. Ретроспективный анализ этапов развития компаний, создающих высокотехнологичную продукцию с длительным жизненным циклом: проблемы научно-технологической безопасности	627

ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ НА УРОВНЕ ФИРМ: ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ, СТИМУЛИРОВАНИЯ И МАРКЕТИНГА

Глава 16. Организационные проблемы обеспечения научно-технологической безопасности России.....	695
Глава 17. Стратегии развития наукоемких фирм: анализ зарубежного опыта (на примере лидеров в области информационных технологий).....	727
Глава 18. Развитие научных организаций в высокотехнологичных отраслях России: диверсификация и реструктуризация	791
Глава 19. Финансовые источники кредитования высоких технологий и наукоемких производств.....	818
Заключение	862

CONTENTS

Introduction 3

MACROECONOMIC PROBLEMS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF RUSSIA

Chapter 1. Strategy of sustainable development the need for investment in the future 23

Chapter 2. Main trends and strategic directions of social and economic development of Russia 50

Chapter 3. Renovation of production and science and technology security of Russia 69

Chapter 4. Science and technology security under conditions of globalization as the most important problem of innovation management 108

Chapter 5. Assessment of macroeconomic consequences of changing production scale in the Russian high technology sector 160

DEVELOPMENT OF THE ECONOMY OF KNOWLEDGE

Chapter 6. Transition of Russia to the knowledge-based economy..... 191

Chapter 7. Scientific potential as the basis of innovative development: problems of the Russian science reform 217

Chapter 8. Intellectual property rights in the high-technology 257

Chapter 9. Patent activity in Russia and problems of science and technology security..... 294

INNOVATIVE DEVELOPMENT OF HIGH TECHNOLOGY INDUSTRIES AND LARGE FIRMS

Chapter 10. Nuclear industry as the source of innovation activity of Russia: problems of development and technological security	331
Chapter 11. Problems of innovation development of the aircraft industry	394
Chapter 12. Machine tools, robots, automatic complexes and enterprises: problems of development and innovation activity growth	483
Chapter 13. The laser industry as a national wealth of Russia.....	546
Chapter 14. Problems of development in the Russian biotechnology sector	574
Chapter 15. Retrospective analysis of the development of firms producing high-tech products with long life-cycle: problems of science and technology security	627

INNOVATION MANAGEMENT ON THE LEVEL OF FIRMS: PROBLEMS OF ORGANIZATION, STIMULATION AND MARKETING

Chapter 16. Organizational problems of providing science and technology security in Russia	695
Chapter 17. Strategies of development of science-intensive firms: analysis of the foreign experience (an example of leaders in the information technology).....	727
Chapter 18. Development of scientific organizations in the Russian high technology industries: diversification and restructuring.....	791
Chapter 19. Sources of the high-tech sector funding.....	818
Conclusions	862