

**МОДЕЛИРОВАНИЕ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И
РЕГИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМ
НА ОСНОВЕ ГИС
И ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ**

УЧРЕЖДЕНИЕ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И ОРГАНИЗАЦИИ
ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РАН

МОДЕЛИРОВАНИЕ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
И РЕГИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМ
НА ОСНОВЕ ГИС
И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ

Под редакцией
к.э.н. Ю.Ш. Блама,
к.ф.-м.н. В.В. Радченко

Новосибирск
2011

УДК 338.92
ББК 65.9 (2Р) 23
М 744

М 744 **Моделирование производственных и региональных систем на основе ГИС и информационных технологий / под ред. к.э.н. Ю. Ш. Блама, к.ф.-м.н. В.В. Радченко.** – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2011. – 244 с.

ISBN 978-5-89665-241-0

В сборнике представлены результаты исследований по двум направлениям – использование ГИС-технологий в анализе экономической информации и визуализации результатов сценарных расчетов на основе экономико-математических моделей, а также обсуждаются методические вопросы построения модельно-программных комплексов анализа и согласования решений по моделям прогнозирования развития объектов многоотраслевого комплекса.

Сборник рассчитан на специалистов в области экономико-математического моделирования и занимающихся приложениями ГИС-технологий к экономическому анализу. Большая часть статей будет полезна аспирантам и магистрам по специальности 08.00.13 – Математические и инструментальные методы экономики.

УДК 338.92
ББК 65.9 (2Р) 23

ISBN 978-5-89665-241-0

© ИЭОПП СО РАН, 2011 г.
© Коллектив авторов, 2011 г.

Художник обложки

В.В. Лысенко

Техническое редактирование
и компьютерная верстка

Р.А. Земцова, А.П. Узрюмов

Подписано в печать 11 января 2012 г.
Формат бумаги 60×84¹/₁₆. Гарнитура «Таймс».
Объем 15,25 п.л. Уч.-изд.л. 15. Тираж 150 экз. Заказ № 2.

Издательство ИЭОПП СО РАН.
Участок оперативной полиграфии ИЭОПП СО РАН.
630090, г. Новосибирск, проспект Академика Лаврентьева, 17.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
Концептуальные вопросы построения Модельно-Информационно-Картографической Системы (МИКС) – Бульонков М.А., Карпан В.В., Малов В.Ю., Марусин В.В., Радченко В.В.	5
Архитектура и инструментальные средства разработки и поддержки развивающейся геоинформационной системы МИКС – Бульонков М.А., Серебрянников И.Е.	29
Организация данных в геоинформационной системе МИКС: проблемы, решения, реализация – Радченко В.В., Кошечева Н.С., Марусин В.В., Поттер М.В.	40
Модель прогнозирования развития опорной транспортной сети России – Воробьева В.В., Малов В.Ю., Радченко В.В., Поттер М.В., Серебрянников И.Е.	68
Методические подходы к проектированию экономических информационных систем для обоснования управленческих решений и прогнозирования – Ефремов Д.В., Сердюкова Ю.С.	97
Методические подходы к мониторингу и прогнозированию развития продовольственного рынка мегаполиса с использованием информационных технологий – Сердюкова Ю.С.	117
Методические подходы к формированию базы данных торговых объектов муниципальных образований с использованием ГИС-технологий – Сердюкова Ю.С., Усенко Н.И., Милешин И.В.	135
Методологические вопросы формирования программно-модельных комплексов – Блам Ю.Ш.	152
Знание и информация: общетеоретический аспект – Иванов Е.Ю., Помазной Ю.А.	177
Различные аспекты использования ОМММ в прогнозировании развития отраслевой системы – Машкина Л.В.	191
Информационное согласование региональной статической модели и динамических моделей предприятий – Белкина А.Д., Блам Ю.Ш., Ермолаев О.В.	209
Структура экспорта лесного комплекса – Блам Ю.Ш., Бабенко Т.И.	224