

УДК 338:92
ББК 65.9(2Р)23
С 409

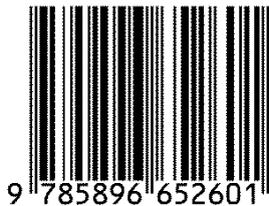
С 409 **Системное моделирование и анализ мезо- и микроэкономических объектов** / отв. ред. В.В. Кулешов и Н.И. Суслов. – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2014. – 488 с.

Коллектив авторов:

к.э.н. Амосенок Э.П. (гл. 5), к.э.н. Бабенко Т.И. (гл. 4), к.э.н. Бажанов В.А. (гл. 5),
Беспалов И.А. (гл. 7), к.э.н. Блам Ю.Ш. (гл. 1: пп. 1.1, 1.2, 1.4, 1.5; гл. 4),
Бузулуцков В.Ф. (гл. 1: п. 1.3.; гл. 2: пп. 2.4, 2.5), д.ф.-м.н. Гимади Э.Х. (гл. 8: п. 8.3),
д.э.н. Глушенко К.П. (гл. 7), к.ф.-м.н. Гончаров Е.Н. (гл. 8: п.8.3), к.э.н. Журавель Н.М. (гл.3: п. 3.3),
д.э.н. Кибалов Е.Б. (гл. 7), к.э.н. Лугачева Л.И. (гл. 5), к.э.н. Маркова В.М. (гл. 3: пп. 3.1, 3.2, 3.4),
к.э.н. Машкина Л.В. (гл. 1: пп. 1.1, 1.2, 1.4, 1.5; гл. 4), к.э.н. Мусатова М.М. (гл. 5),
д.э.н. Пляскина Н.И. (гл. 8), к.э.н. Ситро К.А. (гл. 6), к.э.н. Соколов А.В. (гл. 5),
д.э.н. Суслов Н.И. (введение, гл. 2, заключение), д.э.н. Титов В.В. (гл. 9),
к.э.н. Харитонова В.Н. (гл. 8), д.э.н. Хуторецкий А.Б. (гл. 7),
к.э.н. Чурашев В.Н. (гл. 3), к.э.н. Ягольницер М.А. (гл. 6)

Представленная монография посвящена теории, методологии и практической реализации системного моделирования экономики. В центре обсуждения – опыт проектирования и построения программно-модельных конструкций, нацеленных на анализ развития многоотраслевых комплексов и отраслевых систем, а также предприятий и корпораций. Обсуждаются разработки в данной области, объединенные идеологией проекта СОНАР (Согласование Отраслевых и Народнoхозяйственных Решений). Данный подход характеризуется отказом от проектирования систем моделей на принципах жесткой комплементарности и строгого согласования моделей и предполагает создание модельных конструкций под возникающую проблему, учет внешних связей многоотраслевых комплексов в рамках использования специализированных народнохозяйственных межрайонных межотраслевых моделей, каждая из которых, нацелена на анализ проблем конкретной сферы национальной экономики. Модели нижних уровней системы учитывают отраслевую и региональную специфику. Книга рассчитана на ученых-экономистов, специалистов в области моделирования, аспирантов экономической и математической специализации.

ISBN 978-5-89665-260-1



9 785896 652601

УДК 338:92
ББК 65.9(2Р)23

© ИЭОПП СО РАН, 2014 г.
© Коллектив авторов, 2014 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проводимые в ИЭОПП СО РАН разработки показывают как методологическую состоятельность, так и практическую эффективность обсуждаемых подходов к моделированию мезо- и микроэкономических систем. Представленная монография в определенном смысле суммирует разработки в данной организации в области системного моделирования многоотраслевых комплексов, отраслевых систем национальной экономики и отдельных территорий, так же как оценки последствий реализации крупных производственных и инфраструктурных проектов.

Важную роль в общей структуре играют также модели функционирования и развития отдельных компаний и предприятий, замыкающие систему, построенную на основе идеологии проекта СОНАР. Данная идеология предполагает отказ от жесткой комплементарности создаваемых модулей проектируемой системы моделей. Она также имеет в виду согласование между решениями в области отдельных крупных национальных отраслевых систем (многоотраслевых комплексов) в рамках группы народнохозяйственных моделей, каждая из которых «специализирована» на анализе проблем одной из них, но включает агрегированное представление экономики в целом. Каждая из таких моделей дает основу своей особой «ветви» проекта СОНАР. Таким образом, удастся вести согласованные разработки в рамках разных систем экономики, учитывая специфику каждой из них. Другое преимущество – возможность использования и увязки разнородных моделей, например, структурных и регрессионных, а также сетевых.

Как представляется авторам, большое достоинство представленных разработок состоит в том, что они, будучи весьма разнородными по своей проблематике и свойствам моделируемых объектов, что часто требует специальных модельно-методических подходов, тем не менее, являются интегрированными как идейно, так и методологически. Возможно, еще важнее, что они согласованы с позиций сценариев развития национальной экономики, регионов и отраслей. Это и достигается за счет реализации проекта СОНАР. Вместе с тем каждая ветвь данного проекта имеет и собственные, специфические достижения в виде специальных приемов моделирования, взаимодействия модельных конструкций, содержательных результатов применения.

Дальнейшее развитие системы моделей ИЭОПП, проектируемой и реализуемой как взаимодействие достаточно автономных программно-модельных комплексов, предназначенных для анализа проблем отдельных подсистем экономики, увязывается с имеющимися вызовами моделируемой среды и расширением технологических и математических возможностей.

Так, назрело формирование общего банка данных для выстраиваемых модельных модулей и системы в целом. При этом очень важно попытаться обеспечить методологическое единство показателей с увязкой их на макроэкономическом уровне к статистике национальных счетов, на мезоуровне – межотраслевых и материально-финансовых балансов, на уровне отдельных компаний и предприятий – к системам статистической отчетности. Важно также обеспечить соответствие массивов финансовых и производственных показателей. Такая система должна включать как региональную статистику, пусть и по укрупненным регионам и зонам, так и секторальную. Особенности подходов, основанных на применении экономико-математических моделей, состоят и в том, что зачастую они требуют привлечения информации, которая не предоставляется статистическими органами. Следовательно, указанные подходы выдвигают особые требования к развитию эмпирической базы, что предполагает активный поиск информации по всем доступным источникам, а также приобретение сторонних баз данных. Но многие модели, входящие в состав системы СОНАР, даже и в этих случаях не могут полностью быть обеспечены требуемой информацией. Это неизбежно влечет за собой высокую роль экспертного анализа уже на стадии построения моделей.

Другой аспект – унификация программного обеспечения. Оно должно строиться на основе единых принципов для всех уровней. Программные модули должны функционировать в едином комплексе Банка данных, обеспечивая оперативную сборку моделей и «доставку» решений в общий упорядоченный банк решений.

Думается, что в дальнейшем сохранится принцип совместного использования модельных конструкций различного типа: структурных, эконометрических, сетевых – с различной техникой постановки и реализации. Важно поэтому проектировать переходные модули, которые позволяли бы «переводить» входные и выходные потоки статистических показателей с «языков» одних моделей на языки «других», включая учет методологических, ценовых различий и более общих – различий в измерителях.

В дальнейшем, весьма возможно, будет возрастать роль эконометрических моделей как в анализе сложившихся проблем, так и при прогнозировании и сценарном анализе. Однако при этом роль традиционных конструкций структурного характера также сохранится. Эконометрические модели, помимо их самостоятельной аналитической функции, способны генерировать входные показатели для моделей первого типа, которые не могут быть полу-

.....

чены из имеющейся статистики напрямую. Они способны дать численные оценки взаимодействия между реальными переменными и ценовыми показателями, что критически важно для некоторых прогнозных моделей. В настоящее время использование эконометрических моделей в единых связках с балансовыми или оптимизационными конструкциями становится все более распространенным во многих модулях проекта СОНАР.

В институте параллельно развиваются еще два проекта системного моделирования. Один из них, проект СИРЕНА, принципиально похож на обсуждаемый в нашей монографии проект СОНАР, но делает акцент на анализе и прогнозировании не отраслевых систем, а территориальных. Вместе с тем разработки обоих проектов идейно, методологически и информационно совместимы и в перспективе могут образовать единое поле. Другой проект, КАМИН, включает комплекс макроэкономических и структурных динамических моделей национальной экономики и нацелен на анализ экономической динамики на уровне народного хозяйства с обоснованием инвестиционных стратегий развития. Он также может быть инкорпорирован в общую систему моделей ИЭОПП СО РАН.