объединение «Никольск», депутат Законодательного Собрания Приморского края; С.Е. Ячин, д-р филос. наук, профессор, зав. кафедрой философии Школы гуманитарных наук ДВФУ

Под редакцией О.О. Мартыненко.

Монография посвящена разработке подхода к выбору стратегической альтернативы российскими региональными вузами, не вошедшими в категорию ведущих, на современном этапе модернизации образования, а также формированию общих принципов проведения соответствующих организационных изменений и является продолжением цикла изданных во Владивостокском государственном университете экономики и сервиса монографий, посвящённых стратегии развития университета. Авторы проанализировали современные закономерности и тенденции в стратегическом развитии организаций системы высшего образования России. Проведённое исследование основано на официальных статистических данных о результатах развития вузов за последнее десятилетие.

Предназначена администрации вузов, сотрудникам государственных и региональных органов власти, занимающихся проблемами высшего образования, а также специалистам и исследователям в области стратегического менеджмента и государственного управления.

ОСНОВЫ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ. ПРАКТИКУМ. ЧАСТИ 1 И 2 (учебное пособие)

Орлова И.В., Бич М.Г., Рытиков С.А.

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва, e-mail: IVOrlova@fa.ru

Задача подготовки экономических и управленческих кадров для формирования экономики инновационного типа стала сегодня стратегической целью государственной политики в области образования. В свете этого необходимо вести планомерное обучение и подготовку специалистов, владеющих глубокими знаниями экономико-математических методов и моделей, а также навыками их применения с использованием современных информационных технологий.

Учебное пособие «Основы математического моделирования социально-экономических процессов. Практикум. Часть 1 и 2» [1, 2], вышедшее в издательстве Финансового университета, предназначено для овладения будущими управленцами и экономистами профессиональными компетенциями, связанными с применением современного математического инструментария, пакетов прикладных программ и использованием результатов математического моделирования при принятии управленческих решений.

Пособие посвящено изучению количественных и качественных экономических взаимосвязей с помощью перспективных методов экономико-математического моделирования социально-экономических систем. В нем содержится все необходимое для изучения студентами наиболее важных и часто встречающихся на практике проблем экономики, маркетинга и менеджмента. Отбор и изложение материала учебного пособия имеют некоторые особенности по сравнению с существующими учебниками и учебными пособиями, суть которых заключается в описании практических применений широкого спектра математических моделей социально-экономических систем. В новом образовательном стандарте (ФГОС ВО 3+) для экономических и управленческих направлений подготовки был сделан акцент на проектном подходе, оценке реальных инвестиций и инноваций, что также нашло отражение в выборе практических ситуаций для заданий и кейсов практикума. Первая часть пособия посвящена оптимизационным и балансовым моделям, вторая –эконометрическим и имитационным (эволюционно-симулятивным) моделям.

Первая часть практикума включает в себя четыре главы («Модели линейного программирования», «Модели сетевого планирования и управления», «Матричные балансовые модели», «Модели одновременного инвестиционно-финансового планирования»), посвященные оптимизационным и балансовым моделям, – задаче линейного программирования, задаче целочисленного программирования, транспортной задаче, задаче о назначениях, модели сетевого планирования и управления, матричным балансовым моделям, моделям одновременного инвестиционно-финансового планирования. В начале каждой главы приводится краткий теоретический материал по соответствующей теме. Затем на примере типовой задачи разбирается составление экономико-математической модели и ее решение с помощью соответствующего инструментального средства (пакет Microsoft Excel или программа SimplexWin). После этого приводятся задания для самостоятельной и научно-исследовательской работы студентов.

Вторая часть практикума включает в себя две главы, посвященные эконометрическим («Основы эконометрики») и эволюционно-симулятивным моделям («Равновесные модели эволюционно-симулятивного метода»). Глава «Основы эконометрики» включает описания типов данных, используемых в эконометрике, и подробное рассмотрение технологии эконометрического моделирования, количественного и графического анализа экономических данных в Microsoft Excel. Приведены конкретные примеры проведения корреляционно-регрессионного анализа с помощью различных функций Microsoft Excel и важнейших специальных

инструментов – надстроек «Пакет анализа» и «Поиск решения». Отдельное внимание уделяется эконометрическим методам корректировки нарушений предпосылок Гаусса-Маркова и применению моделей с фиктивными переменными, которые позволяют учесть влияние качественных признаков при исследовании экономических объектов и являются эффективным инструментом при анализе структурных изменений, выборе альтернатив, построении рейтинговых систем. Изложение материала сопровождается справочными материалами по основным формулам, используемым в корреляционном и регрессионном анализе и функциям Microsoft Excel. Примеры решения задач включают фрагмент или полный текст рабочего документа Microsoft Excel, снабженный комментариями и краткими указаниями, помогающими реализовать решение задачи на компьютере. В конце главы приводится комплексный пример исследования экономических данных и предлагается набор задач для самостоятельной работы, решение которых помогает процессу подготовки студентов к экзаменам.

Глава «Равновесные модели эволюционно-симулятивного метода» посвящена решению проблем эффективного применения экономико-математических методов на практике. В ней разъясняются и иллюстрируются на практических примерах методы, которые позволяют с новых позиций решать широкий круг прикладных экономических задач с учетом неопределенности исходных данных и рисков. Описанный в пособии эволюционно-симулятивный метод позволяет за счет оптимизации снижать неопределенность в значении искомого результата на 1–2 порядка. Это принципиально меняет ситуацию, делает теоретическую экономику эффективным инструментом практического бизнеса. В главе описана диалоговая компьютерная система «Decision», в рамках которой предлагается пример иллюстрирующий процесс прогнозирования рынков товаров и услуг. При этом проводится расчет оценок рисков, надежности выполнение плана, емкости рынка, прибыли и других интегральных характеристик.

Пособие адресовано студентам, специализирующимся в области государственного и муниципального управления, финансов и кредита, экономики предприятия, менеджмента, маркетинга, инвестиций, математической статистики, управления проектами, управления в чрезвычайных ситуациях и т.д. Основой подготовки студента к выполнению упражнений практикума служат учебник [3] и учебные пособия [4–8]. При этом не требуется специальных математических или иных знаний, за исключением тех, которые студенты получают на начальных курсах по указанным специальностям. Все остальные материалы, включая терминологию, содержатся в пособии.

Список литературы

1. Орлова И.В., Рытиков С.А., Щепетова С.Е., Росс Г.В., Бич М.Г. Основы математического моделирования социально-экономических процессов. Практикум. Часть 1: учебное пособие / под ред. С.А. Рытикова. – М.: Финансовый университет, 2016.

2. Орлова И.В., Рытиков С.А., Щепетова С.Е., Росс Г.В., Бич М.Г. Основы математического моделирования социально-экономических процессов. Практикум. Часть 2: учебное пособие / под ред. С.А. Рытикова. – М.: Финансовый университет, 2016.

3. Федосеев В.В., Гармаш А.Н., Орлова И.В. Экономико-математические методы и прикладные модели: учебник для бакалавриата и магистратуры / под ред. В.В. Федосеева. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2014.

4. Орлова И.В., Половников В.А. Экономико-математические методы и модели: компьютерное моделирование: учебное пособие. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2014.

5. Орлова И.В. Экономико-математическое моделирование: Практическое пособие по решению задач. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2014.

6. Лихтенштейн В.Е., Росс Г.В. Информационные технологии в бизнесе. Применение системы Decision в микро- и макроэкономике. – М.: Финансы и статистика, 2008.

7. Лихтенштейн В.Е., Росс Г.В. Информационные технологии в бизнесе. Применение системы Decision в решении прикладных экономических задач. – М.: Финансы и статистика, 2009.

8. Росс Г.В., Лихтенштейн В.Е., Бич М.Г. Информационные технологии диагностики региональных экономических систем // Информатизация и связь. – 2014. – № 3. – С. 69–73.

УПРАВЛЕНИЕ УСТОЙЧИВЫМ РАЗВИТИЕМ УНИВЕРСИТЕТА КАК СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМОЙ (монография)

Терентьева Т.В., Лазарев И.Г., Арнаут М.Н.

ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет экономики и сервиса», Владивосток, e-mail: lidiya.strikauskas@vvsu.ru

Рецензенты: *О.Ю. Ворожбит*, д-р экон. наук, проф., зав.кафедрой, Институт международного бизнеса и финансов ВГУЭС; *И.П. Черная*, д-р экон. наук, проректор по учебной и воспитательной работе (ТГМУ).

Исследуются концептуальные подходы к трактовке категорий «устойчивость развития университета» и «устойчивое развитие университета»; факторов, влияющих на данное свойство и процесс. Основное внимание уделяется мониторингу рынка образовательных услуг, потребностей работодателей и развитию конкурентоспособной внутренней базы университета. Анализируется современное состояние и основные тенденции развития университетов Дальнего Востока. Предлагается организационно-экономический механизм управления устойчивым развитием университета, основанный на диагностике экономических процессов внутренней среды университета и социальных процессов внешней среды; определении стратегических целей и тактических задач; обосновании критериев и выбора показателей их достижения; разработке и реализации целевых мероприятий; осуществлении мониторинга эффективности их результативности;