

также статистической базы. Необходимо отметить тот факт, что показатель инвестиционного потенциала региона предопределяет не только дальнейшее развитие региона, но и характеризует степень готовности региона к созданию, освоению и развитию нововведений, к реализации результатов инвестиционной деятельности. Таким образом, методика оценки регионального инвестиционного потенциала является важнейшим аспектом для принятия дальнейшего инвестиционного решения. От ее правильности и полноты зависят вытекающие решения по формированию правильной инвестиционной политики региона в целом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Роженцова О. В.* Управление собственными финансовыми ресурсами предприятий промышленности и его информационное обеспечение: автореф. дис. ... канд. экон. наук. Йошкар-Ола, 2005.
2. *Жахов Н. В.* Концептуальный анализ современных моделей государственного регулирования национальных экономик // Молодой ученый. 2011. № 2-1. С. 109-112.
3. *Батаев А. В.* Анализ тенденций в банковском секторе России и мире // Финансовые решения 21 века: теория и практика. Сборник научных трудов 16-й Международной научно-практ. конференции Санкт – Петербургского политехнического университета Петра Великого 2015. С. 327-336.
4. *Мартышенко Н. С., Мартышенко С. Н.* Технологии повышения качества данных в анкетном опросе // Практический маркетинг. 2008. № 1. С. 8–13.
5. *Суслов С. А., Генералов И. Г.* Определение конкурентоспособности на национальном уровне // Социально-экономические проблемы развития малых муниципальных образований Научное издание. Материалы международной научной конференции. 2014. С. 130-134.
6. *Никонец О. Е., Михалев С. И.* Факторы инновационного развития региональной экономики России // Прогрессивные технологии развития. 2013. № 11. С. 35-41.
7. *Шипицына С. Е.* Моделирование и прогнозирование развития страхового рынка региона // Экономика региона. 2010. С. 212-216.

РОЛЬ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В РАЗВИТИИ БЮДЖЕТНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ НА УРОВНЕ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Н. А. Истомина

*Уральский государственный экономический университет,
Екатеринбург, Россия
E-mail: n_istomina_usue@mail.ru*

В статье раскрыты положения, характеризующие роль математического моделирования в системе мер бюджетного планирования на уровне субъектов РФ. Особую актуальность математическое моделирование приобретает в условиях неопределенности, характерных для современного этапа развития. Выделены наиболее существенные для моделирования объекты, параметры которых влияют на плановые значения доходов и расходов региональных бюджетов. Подчеркивается важность моделирования при разработке бюджетных прогнозов и государственных программ. Обоснована совокупность условий, при которых математическое моделирование будет являться действительно важным инструментом в процессе бюджетного планирования.

ROLE OF MATHEMATICAL MODELLING IN DEVELOPMENT OF BUDGETARY PLANNING AT THE LEVEL OF THE RUSSIAN FEDERATION'S SUBJECTS

N. A. Istomina

In article the provisions are opened which characterizes the role of mathematical modeling in system of measures of budgetary planning at the level of subjects of the Russian Federation. Mathematical modeling acquires special relevance in the conditions of uncertainty of the present stage of development. Also are allocated the objects which are the most essential to modeling (parameters of which influence on the planned values of the income and expenses of regional budgets). Importance of modeling in case of development of budgetary forecasts and state programs is emphasized. Set of conditions under which mathematical modeling will be really important tool in the process of budgetary planning is proved.

Математическое моделирование является важным инструментом, используемым при осуществлении широкого спектра плановых и прогнозных расчетов на различных уровнях власти и управления, в рамках функционирования хозяйствующих субъектов, межгосударственных объединений и пр. Его важность обусловлена возможностью получения вариативных значений широчайшего спектра социально-экономических показателей на основе учета многообразной совокупности влияющих факторов. Р. М. Эйдинов указывает, что математическая модель есть «абстрактное отображение исследуемого объекта или процесса, в котором основные соотношения между показателями, характеризующими объект моделирования, учтены при помощи математических зависимостей» [1, с. 11]. На основе данного определения и положения о том, что в процессе бюджетного планирования на уровне субъектов РФ оценивается математическим путем влияние факторов (показателей) на параметры доходов и расходов бюджетов, по нашему мнению, математическое моделирование играет важную роль в системе мер регионального бюджетного планирования.

Современный этап развития экономики РФ и субъектов РФ характеризуется высоким уровнем нестабильности, что усложняет решение задачи формирования объективных показателей региональных бюджетов. Вместе с тем необходимость комплексных усилий по максимальному приближению к решению данной задачи является очевидной. Региональные бюджеты являются источниками финансирования важных для территорий потребностей, способствуют достижению приоритетных направлений социально-экономического развития субъектов РФ и муниципальных образований. Подчеркнем, что практически всеми регионами РФ предпринимаются существенные усилия по внедрению в практику бюджетной деятельности современных и эффективных методов планирования и прогнозирования, способных обеспечивать качество бюджетных расчетов в условиях неопределенности и риска. Именно поэтому на современном этапе математическое моделирование в системе бюджетного планирования на уровне регионов занимает не последнее место.

Экономико-математического моделирования в региональном бюджетном планировании, во-первых, предполагает использование в качестве объекта важ-

нейших показателей прогноза социально-экономического развития региона, таких как объем ВРП, объемы промышленного производства и товарооборота, экспорта и импорта, инвестиций и пр. Моделирование этих показателей позволит оценить перспективные изменения в региональной экономике, а затем перенести полученные выводы на показатели налоговых доходов бюджетов субъектов РФ. Отметим, что еще в советский период активно применялись отраслевые, макроэкономические и оптимальные модели [2, с. 53]; поэтому в регионах РФ к настоящему времени накоплен значительный опыт моделирования экономических индикаторов. При изучении и прогнозировании регионального развития, в частности, используется имитационное моделирование [3, с. 262].

Во-вторых, в качестве объекта моделирования в рамках планирования региональных бюджетов следует выделять собственно доходы бюджета субъекта РФ (по видам). Состав доходов региональных бюджетов обуславливает необходимость учета влияния на них таких сложных факторов, как поведение хозяйствующих субъектов (платежная дисциплина, реализация программ развития, возможное банкротство и пр.), взаимоотношения с федеральным центром (в частности, такая «характеристика российского федерализма, как бюджетная централизация» [4]), межрегиональные связи и пр. Построение математических моделей призвано обеспечить трансформацию подобных факторов в цифровые взаимосвязи.

В-третьих, моделирование на постоянной основе должно использоваться для оценки потребностей в расходах региональных бюджетов по ключевым направлениям: образование, социальная политика, здравоохранение, дорожное хозяйство и пр. Так, например Э.В. Пешина упоминает о необходимости моделирования «механизма бюджетного регулирования социально ориентированных расходов региона» [5, с. 67]. В настоящее время учет только традиционных факторов, применявшихся длительное время в процессе планирования бюджетов, уже не позволяет провести расчет плановых расходов обоснованно. Развитие социально-экономических процессов, геополитические изменения и прочие обстоятельства формируют широкую совокупность новых факторов, влияющих на расходы региональных бюджетов; математическое моделирование способно агрегировать существенные (как традиционные, так и новые) факторы и отразить их влияние на расходы бюджетов субъектов РФ. Также моделирование позволяет оценить перспективы развития в целом бюджетного сектора региона; это важно для бюджетного планирования потому, что, как отмечает Т.В. Сорокина, «такие сложные элементы, как бюджетная система и бюджетный сектор взаимодействуют (в составе региональных финансов) [6, с. 1045].

Достаточно интересно отметить, что в практику бюджетного планирования в регионах с 2004 года внедряются элементы бюджетирования, ориентированного на результат; систему БОР, по мнению В. В. Ильяшенко, следует рассматривать как модель [7, с. 43]. БОР как модель позволяет обеспечить взаимосвязь между параметрами расходов бюджетов субъектов РФ и приоритетами социально-экономического развития территорий.

На наш взгляд, новый этап в применении математического моделирования при осуществлении бюджетного планирования в регионах связан с внедре-

нием в бюджетную практику элементов бюджетного прогнозирования и бюджетного программирования (программного бюджетирования). Бюджетные прогнозы представляют собой совокупность базовых количественных ориентиров, в рамках которых будет функционировать и развиваться бюджетный сектор региона в течение длительного времени. Безусловно, показатели, входящие в состав бюджетного прогноза, не являются буквальными составляющими регионального бюджета, но определяют их. По этой причине моделирование в процессе бюджетного прогнозирования представляет особую значимость. Разработка государственных программ субъектов РФ предполагает оценку количественных результатов использования бюджетных средств, т.е. тех положительных изменений, которые могут быть достигнуты посредством реализации программ. Подобная оценка также самым непосредственным образом может быть построена на основе моделирования. Кроме того, базируясь на требовании «комплексного формирования программного бюджета» [8], программный бюджет субъекта РФ в целом можно рассматривать сложную модель, учитывающую (в соответствующих государственных программах) широкий комплекс влияющих социально-экономических факторов.

На наш взгляд, можно сформулировать ряд условий, при которых математическое моделирование будет способствовать повышению качества бюджетного планирования в субъектах РФ:

– учет специфики метода моделирования в целом (в частности, необходимость отражения существенных закономерностей объектов, т.к. «перегруженные деталями модели невозможно эффективно использовать» [1, с. 11]);

– активное и постоянное экспертное обсуждение при построении моделей прогнозирования социально-экономического развития регионов и моделей проектирования показателей бюджетов субъектов РФ, а также при решении вопросов о включении показателей, полученных на основе моделирования, непосредственно в проект закона о бюджете субъекта РФ;

– наличие достоверной, полной и при необходимости – оперативной информации, которая необходима для применения на практике разработанных математических моделей;

– сравнительная оценка опыта субъектов РФ в части применения математических моделей в процессе бюджетного планирования и распространение лучших практик (в том числе, при помощи ресурсов федерального уровня) среди всех субъектов РФ.

Статья подготовлена в рамках выполнения научно-исследовательской работы № 3089 (задание 2014/238; проект «Трансформация и развитие методических основ формирования бюджета субъекта Федерации в контексте продолжающейся реформы результатного планирования и с учетом среднесрочных и долгосрочных рисков региональной, национальной и мировой экономики» на 2014-2016 годы).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Эйдинов Р. М.* Финансово-экономическое моделирование : учеб. пособие. Екатеринбург : Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 1998. 198 с.
2. *Невская Н. А.* Государственное экономическое планирование в России: история и современность // Известия Уральского государственного экономического университета. 2015. № 1 (57). С. 53-60.
3. *Кузык Б. Н.* Прогнозирование и стратегическое планирование социально-экономического развития : учебник. М. : ЗАО «Издательство «Экономика», 2006. 427 с.
4. *Сорокина Т. В.* Финансовое обеспечение социально значимого бюджетного сектора субъекта Российской Федерации // Известия Иркутской государственной экономической академии (Байкальский государственный университет экономики и права): электронный научный журнал. 2013. № 1. [Электронный ресурс]. URL: <http://eizvestia.isea.ru/reader/article.aspx?id=18670> (дата обращения: 10.02.2016).
5. *Пешина Э. В.* Социальные расходы регионального бюджета: механизм регулирования / Науч. ред. Г. А. Ковалева. Екатеринбург. Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2002. 273 с.
6. *Сорокина Т. В.* Региональные особенности финансово-бюджетного проектирования в условиях российского федерализма. // Известия Иркутской государственной экономической академии. 2015. Т. 25. № 6. С. 1044-1051.
7. *Ильяшенко В. В.* Международный опыт внедрения элементов бюджетирования, ориентированного на результат // Известия Уральского государственного экономического университета. 2012. № 5 (43). С. 43-51.
8. *Самаруха В. И., Сорокина Т. В.* Применение программно-целевого метода в финансовом обеспечении бюджетного сектора региона. // Известия Иркутской государственной экономической академии (Байкальский государственный университет экономики и права): электронный научный журнал. 2013. № 3. [Электронный ресурс]. URL: <http://eizvestia.isea.ru/reader/archive.aspx?id=522> (дата обращения: 10.02.2016).

ЭКОНОМЕТРИЧЕСКИЙ ПОДХОД К МОДЕЛИРОВАНИЮ СТОИМОСТНОГО ОБЪЕМА РЫНКА СЛИЯНИЙ И ПОГЛОЩЕНИЙ

М. Г. Карелина

*Магнитогорский государственный технический
университет им. Г.И. Носова, Россия*

E-mail: marjyshka@mail.ru

В представленной статье для исследования интеграционной деятельности в РФ выбран эконометрический подход, описывающий интенсивность процессов слияний и поглощений, а также влияние на эти процессы различных макроэкономических факторов, отражающих состояние современной российской экономики. В качестве исследовательского инструментария использовались многомерные статистические и эконометрические методы анализа зависимостей. Полученные результаты могут быть использованы для совершенствования условий ведения бизнеса и системы государственного стратегического управления, а также улучшения инвестиционного климата в стране, что должно явиться залогом успешного социально-экономического развития.