

1. Бабаєв В.М. Управління міським господарством: теоретичні та прикладні аспекти: Монографія. – Х.: ХарРІ НАДУ, 2004. – 188 с.

2. Богачев С.В. Проблемы теории и практики развития городской хозяйственной системы: Монография / Ин-т экономико-правовых исследований НАН Украины. – Донецк: ООО «Юго-Восток, Лтд», 2006. – 381 с.

3. Бубенко П.Т. Региональные аспекты инновационного развития: Монография. – Харьков: НТУ «ХПИ», 2002. – 316 с.

4. Головне управління статистики у Харківській області // www.uprstat.kharkov.ukrtel.net.

5. Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України: Закон України від 23.03.2000 р. №1602-III.

6. Карлова О.А. Теорія і практика розвитку інфраструктури міста: Монографія. – Харків: ФОРТ, 2010. – 280 с.

7. Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2015 року: Постанова Кабінету Міністрів України від 21.07.2006 р. №1001.

8. Стратегія соціально-економічного розвитку Харківської області на період до 2010 року: Монографія. – Х.: ВД «ІНЖЕК», 2008. – 352 с.

9. Тищенко О.М. Реформування житлово-комунального господарства: теорія, практика, перспективи: Монографія. – Х.: ВД «ІНЖЕК», 2008. – 368 с.

Отримано 30.09.2010

УДК [336.14 : 352] : 330.44

Т.С.КЛЕБАНОВА, д-р екон. наук, Л.С.ГУРЬЯНОВА, канд. екон. наук
Харьковский национальный экономический университет

СЦЕНАРНЫЕ МОДЕЛИ РЕГУЛИРОВАНИЯ ДИСПРОПОРЦИЙ В РАЗВИТИИ РЕГИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМ*

Рассматривается алгоритм формирования сценариев управления социально-экономическим развитием (СЭР) регионов, который на основе методов имитационного моделирования и многомерного анализа, позволяет прогнозировать изменение экономической динамики регионов вследствие реализации различных вариантов региональной финансовой политики.

Розглядається алгоритм формування сценаріїв управління соціально-економічним розвитком (СЕР) регіонів, який на основі методів імітаційного моделювання й багатомірного аналізу, дозволяє прогнозувати зміни економічної динаміки регіонів внаслідок реалізації різних варіантів регіональної фінансової політики.

The scenarios formation algorithm of social and economic development management of regions is presented in the article. The algorithm is based on imitating modeling methods and the multidimensional analysis and allows to predict the fluctuation of regions economic dynamics in a consequence of realization of different regional financial politics variants.

Ключевые слова: регион, уровень социально-экономического развития, диспро-

* Дослідження виконано в рамках українсько-російського науково-дослідного проекту «Моделі оцінки нерівномірності та циклічної динаміки соціально-економічного розвитку регіонів України та Росії», що здійснюється за результатами спільного конкурсу НАН України та РГНФ – 2010 (проект № 1-10/10-02-00716а/У).

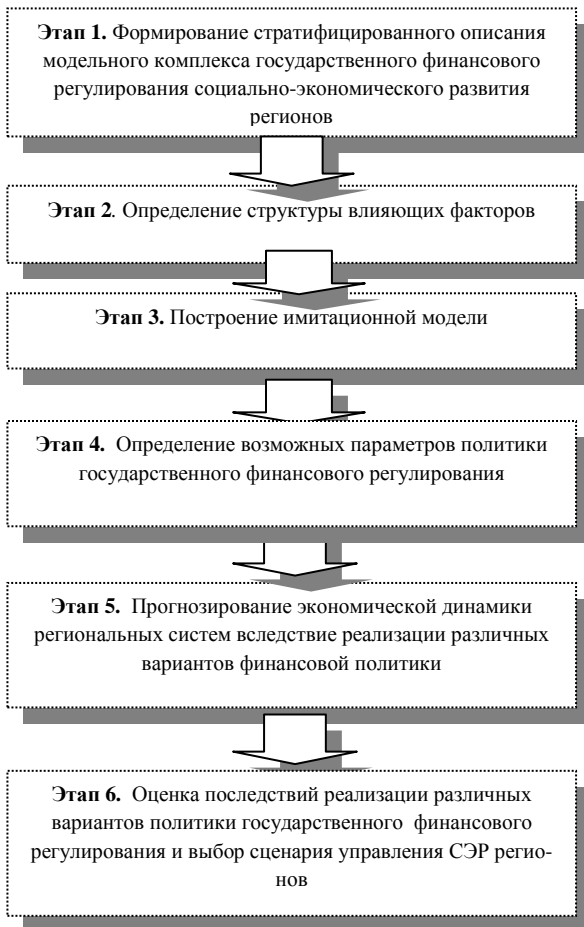
порции, государственное финансовое регулирование, сценарии управления СЭР регионов, имитационное моделирование, многомерный анализ, прогнозирование экономической динамики регионов.

Современный этап развития национальной экономики характеризуется структурными диспропорциями на региональном уровне, проявляющимися в появлении экспортно-ориентированных, дотационных и хронически депрессивных регионов [2]. Фрагментарность регионального экономического пространства приводит к невозможности использования потенциала межрегионального сотрудничества, повышает угрозу дезинтеграции национальной экономики, формирования региональных кризисов и становится одним из доминирующих факторов дестабилизации, затрудняющим и тормозящим переход к устойчивому развитию. В силу этого актуальным направлением государственной региональной политики является оценка неравномерности и устранение дисбаланса в социально-экономическом развитии (СЭР) регионов. Одним из основных инструментов устранения такого дисбаланса является прямое государственное финансовое регулирование (распределение бюджетных инвестиций, субвенций, дотаций) социально-экономического развития регионов.

Теоретические основы разработки моделей государственного финансового регулирования СЭР регионов отражены в ряде работ отечественных и зарубежных авторов [1, 3, 4, 8-12]. Однако ряд вопросов, связанных с формированием политики государственного финансового регулирования СЭР регионов в условиях цикличности развития, не нашли должного рассмотрения в научных работах.

Государственное финансовое регулирование социально-экономического развития регионов должно основываться на анализе складывающихся взаимосвязей и пропорций, проведение которого невозможно без использования информационных технологий, поддерживающих экономико-математические методы многовариантного прогнозирования и анализа систем высокой степени сложности [4, 6-7]. Изучение закономерностей региональных взаимодействий, зависимостей темпов и пропорций развития экономики от тех или иных стратегических решений и событий, которые нельзя предвидеть однозначно, достигается на основе сценарных расчетов по моделям функционирования региональной экономики имитационного типа [1, 3, 4, 10-12]. Предлагаемый в работе алгоритм формирования сценариев управления социально-экономическим развитием регионов приведен на рисунке. Ниже рассматривается его содержание.

На первом этапе с позиций системного подхода формируется стратифицированное описание модельного комплекса государственно-



Алгоритм формирования сценариев управления социально-экономическим развитием регионов

го финансового регулирования социально-экономического развития регионов, в котором выделяются следующие основные блоки: 1) блок распределения ресурсов; 2) блок социально-экономических характеристик региона. Назначением первого блока является моделирование возможной величины бюджетных инвестиций, субвенций, дотаций регионам. Целевая направленность второго блока состоит в моделировании влияния величины бюджетных инвестиций, субвенций, дотаций регионам на уровень социально-экономического развития региональ-

ных систем.

На втором этапе определяется структура влияющих факторов, осуществляется построение концептуальной схемы их взаимосвязи, формируется качественное описание состояния региональной системы.

На третьем этапе определяются требования к информации; осуществляется сбор информации; формируются гипотезы и допущения; устанавливается основное содержание имитационной модели; определяются параметры, переменные и критерии эффективности; осуществляется описание имитационной модели [4, 5, 7, 12]. Поскольку регион является сложной социально-экономической системой, включающей подсистемы производства, демографии, занятости, финансов и т.д., то модели характеристик этих подсистем могут быть объединены в рамках единого подхода на основе системной динамики Дж. Форрестера [5, 12]. В модели Дж.Форрестера выделяются такие элементы, как уровни, которые можно трактовать как накопления; потоки, отражающие движение ресурсов от одного уровня к другому в виде темпов; переменные состояния и управляющие параметры, которые определяют функции решений, регулирующие темпы потоков [5].

Необходимым условием имитационного моделирования социально-экономических характеристик регионов является отладка имитационной модели, которая состоит в получении моделируемых значений характеристик, близких к наблюдаемым значениям. При этом для оценки качества модели используются такие характеристики, как средняя ошибка (*m.e.*), средняя абсолютная ошибка (*m.a.e.*), средняя процентная ошибка (*m.p.e.*), средняя абсолютная процентная ошибка (*m.a.p.e.*). Наилучший вариант модели определяется по минимальным значениям данных критериев.

На четвертом этапе алгоритма (рисунок) определяются возможные величины бюджетных инвестиций, субвенций, дотаций регионам. Данный этап включает: определение приоритетных для государственного финансового регулирования сфер деятельности региональных систем; определение коэффициентов распределения бюджетных инвестиций, субвенций, дотаций региональным системам.

Определение приоритетных для государственного финансового регулирования сфер деятельности региональных систем осуществляется на основе результатов анализа циклической динамики развития регионов-репрезентантов групп регионов-доноров и регионов-реципиентов. Как показали проведенные исследования, прогнозируется циклический спад деловой активности в регионах-репрезентантах. При этом в качестве компенсационных сфер, воздействие на которые в условиях циклического спада деловой активности приводит к наиболь-

шему ефекту, були виділені соціальна сфера і промисловість. В силу цього в якості основних інструментів державного фінансового регулювання розвитку регіональних систем розглядалися величини субвенцій, дотацій, бюджетних інвестицій на розвиток соціальної і промислової сфер регіонів (субвенцій на дорожнє господарство, субвенцій на транспорт, субвенцій на житлово-комунальне господарство, субвенцій на охорону здоров'я, субвенцій на освіту, субвенцій на соціальну захист, бюджетних інвестицій, державного фінансування інноваційної діяльності).

При визначенні коефіцієнтів розподілу бюджетних інвестицій, субвенцій, дотацій регіонам враховується: попит на державні послуги; ефективність використання ресурсів регіоном; потенціал розвитку.

На п'ятому етапі алгоритму формуються сценарії зміни економічної динаміки регіонів внаслідок реалізації різних варіантів політики державного фінансового регулювання. Пропонувані підходи до формування сценаріїв управління соціально-економічним розвитком регіонів відображені в таблиці.

Схеми формування сценаріїв управління соціально-економічним розвитком регіонів

Групи сценаріїв	Сценарій	Параметри розподілу субвенцій, дотацій, бюджетних інвестицій регіонам
Державне фінансове регулювання розвитку соціальної сфери регіонів	Пріоритетна підтримка регіонів з низьким рівнем соціального розвитку	Розподіл субвенцій, дотацій на соціальну сферу з урахування попиту на державні послуги Розподіл субвенцій, дотацій на соціальну сферу з урахування попиту на окремі види державних послуг
	Пріоритетна підтримка регіонів з високим рівнем соціального розвитку	Розподіл субвенцій, дотацій на соціальну сферу з урахування ефективності використання ресурсів регіоном
	Рівномірна підтримка регіонів	Розподіл субвенцій, дотацій на соціальну сферу з урахування попиту на державні послуги і ефективності використання ресурсів регіоном
Державне фінансове регулювання розвитку промислової сфери регіонів	Пріоритетна підтримка регіонів з низьким рівнем економічного розвитку	Розподіл бюджетних інвестицій з урахування потенціалу розвитку
	Пріоритетна підтримка регіонів з високим рівнем економічного розвитку	Розподіл бюджетних інвестицій з урахування ефективності використання ресурсів регіоном
	Рівномірна підтримка регіонів	Розподіл бюджетних інвестицій з урахування ефективності використання ресурсів регіоном і потенціалу розвитку

На шестом этапе алгоритма оцениваются последствия реализации различных вариантов политики государственного финансового регулирования. В качестве критериев выбора наилучшего варианта политики государственного финансового регулирования рассматриваются: дисперсия интегрального показателя уровня социально-экономического развития регионов как индикатора эффективности политики выравнивания социально-экономического развития регионов, и темп прироста ВВП как индикатора эффективности антициклической политики. Наилучшим считается сценарий, при котором достигаются минимальное значение дисперсии интегрального показателя уровня социально-экономического развития регионов и максимальный темп прироста ВВП страны в целом.

Реализация рассмотренного выше алгоритма позволила сделать следующие выводы:

✓ предложена имитационная модель государственного финансового регулирования социально-экономического развития регионов, позволяющая оценить последствия различных вариантов распределения бюджетных инвестиций, субвенций, дотаций регионам и выбрать вариант финансовой политики, обеспечивающий устойчивые темпы роста национальной экономики при одновременном уменьшении межрегиональной социально-экономической дифференциации. Формирование сценариев базируется на системе из 291 уравнения;

✓ анализ сформированных сценариев позволил подтвердить гипотезу о том, что в условиях циклического спада к наибольшему эффекту приводит финансовое регулирование компенсационной сферы развития региональных систем. В качестве наилучшего сценария был выделен сценарий приоритетной финансовой поддержки социальной сферы регионов с высоким уровнем развития, что приведет к увеличению темпов прироста ВВП страны на 3,12% в сравнении с принятой финансовой политикой и одновременно позволит удержать дифференциацию социально-экономических характеристик регионов на достигнутом уровне.

Таким образом, предложенный алгоритм ориентирован на проведение многовариантных прогнозных расчетов экономического развития регионов и государства в зависимости от принятой политики государственного финансового регулирования и может рассматриваться в качестве инструмента поддержки принятия решений относительно управления СЭР регионов, направленного на достижение сбалансированных темпов роста регионов-доноров и регионов-реципиентов.

1. Викулов В.Е., Гурман В.И., Данилина Е.В. и др. Эколого-экономическая стратегия развития региона: Математическое моделирование и системный анализ на примере

Байкальского региона. – Новосибирск: Наука, 1990. – 184 с.

2. Державна стратегія регіонального розвитку до 2015 року // Регіональна політика України: інституційно-правове забезпечення: Зб. офіційних документів України / За ред. З. Варналія, Є. Жемеренко, В. Жук, А. Павлюк, О. Шевченко. – К., 2005.

3. Кульба В.В. Методи формування сценаріїв розвитку соціально-економічних систем / В.В. Кульба, Д.А. Кононов, С.А. Косяченко, А.Н. Шубин; Рос. акад. Наук, Ін-т проблем упр.ім. В.А. Трапезникова. – М.: СИНТЕГ, 2004. – 291 с.

4. Лычкина Н.Н. Имитационное моделирование социально-экономического развития регионов // I Всероссийская науч.-практ. конф. «Опыт практического применения языков и программных систем имитационного моделирования в промышленности и прикладных разработках» ИММОД 2003. – СПб., 2003.

5. Моделирование финансовых потоков в условиях неопределенности: Монография / Клебанова Т.С., Гурьянова Л.С., Богониколос Н., Кононов О.Ю., Берсуцкий Я.Г. – Х.: ИД «ИНЖЭК», 2006. – 312 с.

6. Поспелов И.Г. Модели экономической динамики, основанные на равновесии прогнозов экономических агентов. – М.: Фазис-ВЦ РАН, 2003. – 200 с.

7. Поспелов И.Г. Моделирование экономических структур // Математическое моделирование. Вып. 6. – М.: Фазис-ВЦ РАН, 2003. – С.194-200.

8. Синельников С., Кадочников П., Трунин И., Шкробела Е. Влияние межбюджетных трансфертов на фискальное поведение региональных властей. – М.: Ин-т экономики переходного периода, 2001. – 94 с.

9. Скрипник А.В. Державне регулювання трансформаційної економіки (аспекти моделювання): Монографія. – Ірпінь: Академія державної податкової служби України, 2002. – 312 с.

10. Хандуев П.Ж., Ширапов Б.Д. Сценарный подход как метод преодоления неопределенности в разработке стратегии развития региона // Принцип неопределенности и прогноз развития социально-экономических систем: Материалы третьего науч. семинара “Самоорганизация устойчивых целостностей в природе и обществе”, 15-17 мая 1999 г. – Томск, 1999. – С.89-90

11. Шибалкин О.Ю. Проблемы и методы построения сценариев социально-экономического развития. – М.: Наука, 1992. – 176 с.

12. Ширапов Б.Д. Использование системной динамики в моделировании регионального развития // Проблемы устойчивого развития региона: Тез. школы-семинара, 28-30 сентября 1999 г. – Улан-Удэ, 1999. – С.82-83.

Получено 30.09.2010

УДК 332.14

О.В. ДИМЧЕНКО, В.В. ДИМЧЕНКО, кандидаты экон. наук
Харківська національна академія міського господарства

ЕВОЛЮЦІЯ ПІДХОДІВ І ЗУСИЛЬ ФОРМУВАННЯ РЕГІОНАЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ

Детально розглянуто проблемні аспекти, пов'язані з визначенням змісту державної регіональної політики, приділяючи особливу увагу підвищенню ефективності державної підтримки депресивних регіонів. Визначається актуальність пошуку нових шляхів реалізації успішних реформ у сфері державної регіональної політики з огляду переосмислення відносин між центральним та місцевим рівнями влади.

Детально рассмотрены проблемные аспекты, связанные с определением содержания государственной региональной политики, уделяя особое внимание повышению