

**Программа Президиума Российской академии наук
«Фундаментальные проблемы пространственного развития:
междисциплинарный синтез»**

<i>Суспицын С.А.</i> Прогнозы и оценки пространственных трансформаций экономики на основе комплекса иерархических расчетов развития многорегиональной системы РФ	3
--	---

<i>Селин В.С., Баймакова Е.П.</i> Значение северных и арктических регионов в новых геоэкономических условиях развития России	23
--	----

Региональная политика и экономические проблемы федерализма

<i>Казанцев С.В.</i> Экономическая безопасность и оценка экономической защищенности территории	40
--	----

Экономические проблемы развития регионов

<i>Кириллова С.А., Кантор О.Г.</i> Региональное развитие и качество экономического пространства	57
---	----

<i>Мельникова Л.В.</i> Оценка географических направлений инвестиционных потоков	81
---	----

<i>Гаврильева Т.Н.</i> Формирование государственных заданий на оказание бюджетных услуг	102
---	-----

Социальные проблемы регионального развития

<i>Калугина З.И.</i> Вектор посткризисного развития российской деревни	115
--	-----

<i>Попова Л.А.</i> Демографическая политика в северных регионах России: особенности и приоритеты	136
--	-----

**Региональные и межрегиональные аспекты
структурной и инвестиционной политики**

<i>Быковский В.А.</i> Западно-Сибирский нефтегазовый комплекс: проблемы и решения	154
--	-----

<i>Мартышенко Н.С.</i> Вопросы анализа и прогнозирования пространственного развития рекреации и туризма	167
---	-----

<i>Шипилина А.И., Беспалов И.А.</i> Применение теории нечетких множеств при оценке сложных инвестиционных проектов	176
--	-----

Эколого-экономические проблемы регионального развития

<i>Раднаев Б.Л., Михеева А.С.</i> Подходы к эколого-экономической оценке процессов опустынивания территорий	190
---	-----

Опыт деятельности органов власти российских регионов

<i>Дуганов М.Д., Шабунцова А.А., Калашиников К.Н.</i> Оценка эффективности расходов на здравоохранение: опыт Вологодской области	201
--	-----

Проблемы местного самоуправления и муниципального развития

<i>Маршалова А.С., Новоселов А.С.</i> Конкурентоспособность и стратегия развития муниципальных образований	219
--	-----

<i>Замятина Н.В.</i> Пути повышения устойчивости местных бюджетов	237
---	-----

Экономика предприятий

<i>Басарева В.Г.</i> Институциональные особенности формирования сектора малого предпринимательства в период трансформационных изменений	249
---	-----

Наши авторы	267
-------------------	-----

«Fundamental Issues of Spatial Development: Interdisciplinary Synthesis».

Program Issued by the Presidium of the Russian Academy of Sciences

<i>Suspirsin, S.A.</i> Spatial transformations: forecasts and assessments made by using a complex of hierarchy calculations concerning the development of the multiregional structure of the Russian Federation	3
---	---

<i>Selin, V.S. and E.P. Bashmakova.</i> Northern and Arctic regions: what role they play in Russian development under new geo-economic conditions	23
--	----

Regional Policy and Economic Issues of Federalism

<i>Kazantsev, S.V.</i> Economic safety and estimation of a region economic protection	40
---	----

Economic Issues of Regional Development

<i>Kirillova, S.A. and O.G. Kantor.</i> Regional development and quality of an economic space	57
---	----

<i>Melnikova, L.V.</i> Assessing the geography of investment flows	81
--	----

<i>Gavrilyeva, T.N.</i> Forming the state-guaranteed orders for providing fiscal services	102
---	-----

Social Issues of Regional Development

<i>Kalugina, Z.I.</i> Vector of the post-crisis development in Russian rural communities	115
--	-----

<i>Popova, L.A.</i> Demographic policy in Northern Russia: peculiarities and priorities	136
---	-----

Regional and Interregional Aspects

of Structural and Investment Policy

<i>Bykovsky, V.A.</i> West-Siberian oil-and-gas complex: problems and decisions	154
---	-----

<i>Martysenko, N.S.</i> Issues of analysis and forecast of spatial development in the recreation and touristic sectors	167
---	-----

<i>Shipilina, A.I. and I.A. Bepalov.</i> Application of the fuzzy sets theory to assessment of the large-scale investment projects	176
---	-----

Ecological and Economic Issues of Regional Development

<i>Radnaev, B.L. and A.S. Mikheeva.</i> Approaches to the ecologic-economic assessment of desertification of areas	190
---	-----

Practices of Regional Executive and Legislative Authorities

<i>Duganov, M.D., A.A. Shabunova and K.N. Kalashnikov.</i> Efficiency of health care expenditures: assessing the experience of Vologda Oblast	201
--	-----

Local Self-Government and Municipal Development

<i>Marshalova, A.S. and A.S. Novoselov.</i> Competitiveness and development strategies for municipal units	219
---	-----

<i>Zamyatina, N.V.</i> How to make municipal budgets more stable	237
--	-----

Economics of Enterprises

<i>Basareva, V.G.</i> Building a segment of small business in the period of transformations: institutional peculiarities	249
---	-----

Our authors	267
-----------------------	-----

Регион: экономика и социология, 2010, № 3, с. 3–22

ПРОГНОЗЫ И ОЦЕНКИ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ТРАНСФОРМАЦИЙ ЭКОНОМИКИ НА ОСНОВЕ КОМПЛЕКСА ИЕРАРХИЧЕСКИХ РАСЧЕТОВ РАЗВИТИЯ МНОГОРЕГИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ РФ

С.А. Суспицын

ИЭОПП СО РАН

Аннотация

На основе международных сравнений сформулированы оценки «образа будущего» России. Предложена схема последовательной развертки сценарных условий по уровням территориальной иерархии, проведены обосновывающие расчеты. На примере Сибирского федерального округа выполнены прогнозы в разрезе четырех макрорегионов. Сформулированы предложения по использованию методологии иерархических прогнозов в расчетах по другим федеральным округам и зоне Севера.

Ключевые слова: пространственные трансформации экономики, государственная региональная политика, прогнозирование и моделирование пространственного развития

Abstract

The paper presents the author's vision of the Russian future made through comparative assessment of the world situation. We offer a scheme and appropriate calculations of how the scenarios could be consequently developed over the levels of spatial hierarchy. The forecasts for the Siberian Federal District – considered as four macroregions – are made. We formulated the proposals on

how such hierarchic forecast methodology could be applied to other federal districts and Northern territories.

Keywords: spatial transformations in the economy, governmental regional policy, forecasting and modeling spatial development

В рамках программы Президиума РАН № 27 «Фундаментальные проблемы пространственного развития: междисциплинарный синтез» выполняется проект «Методология измерения пространственных трансформаций экономики». Концепция комплексной методики, общая схема и примеры расчетов опубликованы нами в этом журнале ранее [1]. В данной статье эти исследования продолжены в направлении дальнейшего развития методов измерения пространственных трансформаций, оценки пространственных изменений в российской экономике, построения иерархически увязанной системы индикаторов социально-экономического развития страны, ее крупных макро-регионов, отдельных субъектов РФ.

Для достижения этой цели используется специальная модификация модельного комплекса СИРЕНА-2, разработанного в ИЭОПП СО РАН (СИРЕНА-2М). Реализованные в нем принципы проведения прогнозных расчетов состоят в следующем:

1) прогнозные варианты развития регионов должны корреспондировать с задающими условиями национальных сценариев развития страны;

2) по сопоставимому кругу показателей свод региональных показателей должен быть согласован с их национальными аналогами;

3) последовательная детализация задающих условий и основных параметров национального уровня осуществляется системно организованными процедурами иерархических прогнозов по схеме «верх – низ», охватывающими четыре уровня территориальной иерархии: РФ – федеральные округа – макрорегионы – субъекты РФ. На каждом уровне используются типовые макромоделли расчета основных показателей регионального развития в комплексе с процедурами последовательной детализации и агрегации для их межуровневого трансферта;

4) задающие условия верхнего уровня (развития страны в целом) могут формироваться как в режиме экзопрогнозов (использования внешних оценок возможного развития страны), так и в режиме эндопрогнозов с опорой на имеющуюся в модельном комплексе СИРЕНА-2 сводную модель экономики РФ.

СЦЕНАРНЫЕ УСЛОВИЯ И ДОЛГОСРОЧНЫЕ ПРОГНОЗЫ РАЗВИТИЯ РОССИИ И ЕЕ КРУПНЫХ РЕГИОНОВ

Международные сравнения как основа задания образа будущего для России. Российская экономика по уровню развития значительно отстает от ведущих стран мира. Принятие России в «элитарный клуб» G8 (ведущих стран «золотого миллиарда»), обусловленное политическими мотивами, определяет стратегической задачей вхождение в него в обозримой перспективе и по показателям экономического развития. К настоящему времени отставание России от среднего по «восьмерке» уровня душевого ВВП оценивается в 2,5 раза (табл. 1).

Таблица 1

Валовой внутренний продукт стран G8 по паритету покупательной способности по результатам международных сопоставлений за 2005 г.

Страна	На душу, долл. США	% к среднему по G8	% к США
Великобритания	31580	101,2	75,8
США	41674	133,5	100,0
Германия	30496	97,7	73,2
Франция	29644	95,0	71,1
Япония	30290	97,0	72,7
Италия	27750	88,9	66,6
Канада	35078	112,4	84,2
Россия	11861	38,0	28,5
В среднем	31219	100,0	74,9

Источник: [2].

Таблица 2

Среднегодовые темпы прироста по странам G8 в 2001–2007 гг., %

Страна	Душевой ВВП	Осн. капитал	Промышленность	Оборот розн. торговли
Великобритания	2,1	3,8	–0,6	4,4
Германия	1,2	0,3	2,6	–0,1
Италия	0,4	1,9	0,1	–1,0
Канада	1,6	5,7	0,6	3,9
США	1,4	1,4	1,0	1,8
Франция	1,1	3,1	0,6	3,2
Япония	1,5	–0,1	1,2	–0,1
Россия	7,1	12,6	5,8	12,2
В целом по G8	2,3	3,4	1,8	3,2

Источник: [2].

Преодоление этого отставания не представляется нереальной задачей. Определенный оптимизм внушают итоги развития России и остальных стран G8 в последние годы (2001–2007 гг.), когда темпы

Таблица 3

**Производство валового внутреннего продукта в странах БРИК в 2005 г.
(по паритету покупательной способности)**

Страна	На душу, долл. США	% к среднему	% к США
Бразилия	8596	214,4	20,6
Россия	11861	295,8	28,5
Индия	2126	53,0	5,1
Китай	4091	102,0	9,8
В среднем	4010	100,0	9,6

Источник: [2].

роста российской экономики в 3–4 раза превосходили средние по G8 темпы развития (табл. 2).

На развивающихся рынках в этот период отмечались более высокие темпы роста. Так, среднегодовой прирост ВВП в странах БРИК (Бразилия, Россия, Индия, Китай) в 2001–2007 гг. составил 7,5%, в том числе в Бразилии – 1,5%, в России – 7,1, в Индии – 6,0, в Китае – 9,6%. Причем по душевым показателям Россия лидирует в этом клубе достаточно заметно (табл. 3).

Таким образом, по основному индикатору международных сравнений – душевому ВВП в обоих клубах (G8 и БРИК) Россия занимает крайние позиции: снизу, со значительным отставанием в G8 и сверху, с заметным опережением в БРИК.

Образ будущего для страновых клубов и России. Достаточно вероятно, что преодолев последствия мирового финансового и экономического кризиса, уточнив приоритеты и цели развития, обновив и укрепив механизмы обеспечения устойчивого экономического роста, большинство стран мира могут вернуться к темпам развития, уже продемонстрированным ими в предыдущие годы. В частности, в целом для стран G8, как видно из табл. 2, весьма вероятны следующие среднегодовые оценки прироста: по ВВП – 2,0–3,0%, по основному капиталу – 3,0–4,0, по промышленности – 1,5–2,5%. Для стран БРИК также вполне вероятно сохранение темпов прироста ВВП (на уровне 7–8%).

Такие ожидания диктуют для России, с ее амбициями стать полноценным членом клуба G8, необходимость более высоких параметров экономического роста. Большинство стран «восьмерки» (кроме России) имеют долю в совокупном ВВП, близкую к доле в численности населения (табл. 4).

Полагая эти пропорции достаточным признаком принадлежности к элитарному клубу G8, можно легко рассчитать, что Россия достигнет их к 2030 г. при среднегодовых темпах роста ВВП 6,6–7,6%, соответствующих вилке в 2–3% прироста совокупного ВВП по G8 в целом. При этом сохраняются позиции России и среди стран БРИК, для которых вероятная средняя оценка среднегодового прироста в 7–8%, продолжающая тенденции 2001–2007 гг., не представляется чрезмер-

Таблица 4

Удельный вес стран G8 в 2005 г.*

Страна	В ВВП	В численности населения
Всего	100,0	100,0
США	45,9	34,3
Великобритания	7,0	7,0
Германия	9,3	9,5
Франция	6,9	7,3
Япония	14,3	14,8
Италия	6,0	6,8
Канада	4,3	3,7
Россия	6,3	16,6

*Расчеты автора по данным [2].

ной. Доля России по ВВП в БРИК, составляющая 15,5% в 2005 г., может измениться до 17,1–14,1% к 2030 г.

Используя полученные оценки роста экономики России и опираясь на прогнозы численности населения и его трудоспособной части к 2030 г. *, можно оценить необходимый уровень роста производительности труда в российской экономике за этот период: он должен составить 3,6–4,1 раза.

Прогноз сводных параметров развития России, отвечающий мировым тенденциям. В анализируемом сценарии развития экономики России, опираясь на отмеченные тенденции мирового развития и стратегические цели вхождения в элитарный клуб G8, другие сценарные условия (снижение материалоемкости, рост доли накопления в ВВП, сдвиг структуры экономики в направлении роста внутреннего

* Демографический прогноз, выполненный Федеральной службой государственной статистики в трех вариантах (оптимистическом, умеренном, пессимистическом), сдержанно оценивает возможности экстенсивного роста трудового потенциала в большинстве регионов РФ – в пределах 3–6% по сравнению с 2010 г. [3].

рынка, обрабатывающих производств, услуг и др.) мы определяли в процессе поиска равновесия между возможностями российской экономики в стартовом периоде прогноза и «лучшими образцами, достигнутыми странами-эталонами». С использованием сводной макроэкономической модели РФ (модели верхнего уровня модельного комплекса СИРЕНА-2М) в этих условиях были получены оценки роста основных параметров российской экономики на период до 2030 г.: ВВП (6,6–7,6%), инвестиций в основной капитал (7,9–9,0%), обрабатывающей промышленности (6,0–7,0%) и др. (рис. 1).

В течение рассматриваемого периода темпы роста российской экономики различны (рис. 2). На первом этапе (2011–2015 гг. и частично 2016–2020 гг.) они заметно превышают средние за период, что может быть объяснено, с одной стороны, сравнительно низкой базой 2010 г., возможностями роста, возникшими в силу возвращения спроса, упавшего в период мирового кризиса 2008–2009 гг., и, с другой стороны, повышенной эффективностью политики модернизации устаревшего производственного аппарата. Такие резервы роста будут со временем сокращаться, но экономика России заметно увеличит свои масштабы, и во второй половине периода (2021–2030 гг.) ее рост все более будет определяться мировыми тенденциями технологического

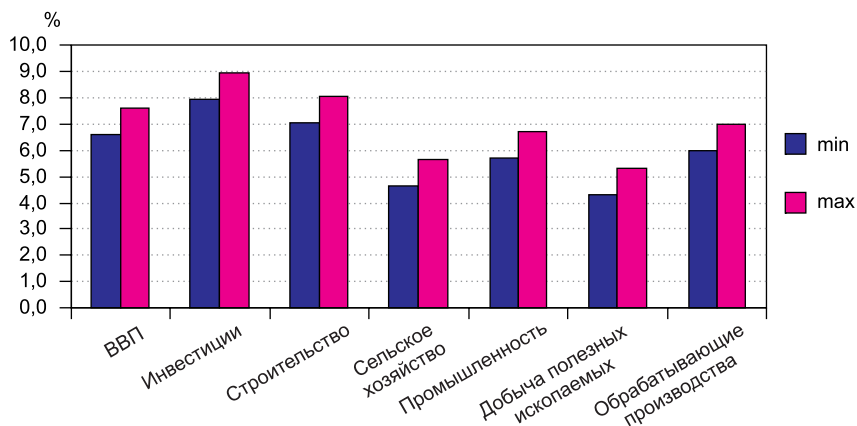


Рис. 1. Среднегодовые темпы прироста в 2011–2030 гг. показателей развития РФ по вариантам роста ВВП в странах G8

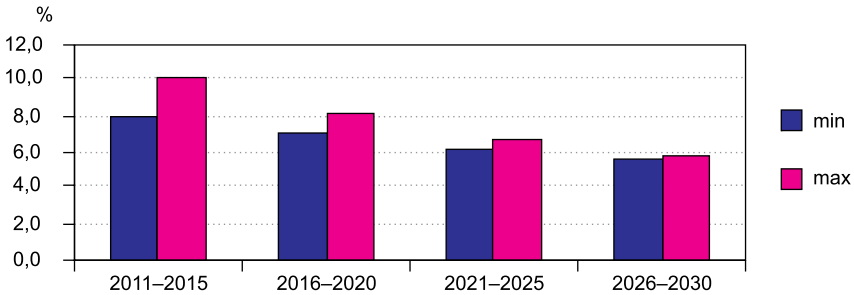


Рис. 2. Динамика среднегодовых темпов прироста ВВП России по вариантам развития стран G8

обновления и инновационного развития, может быть, еще с недостаточно насыщенным спросом на такие преобразования.

Вместе с тем максимальный вариант возможного развития стран G8 (предполагаемый в среднегодовом исчислении на уровне 3%) ставит перед Россией практически непосильные задачи, по крайней мере в первом периоде (2011–2015 гг.), – выйти на среднегодовой прирост по ВВП на уровне 10% (см. рис. 2). Но только в этом случае стратегическая задача стать полноценным участником клуба G8 будет решена к 2030 г.

Важными качественными характеристиками экономики являются показатели ее отклика на рост факторов производства. Один из таких показателей – коэффициент эластичности ВВП по капиталу представлен на рис. 3. Из него видно, что в первом периоде (2011–2015 гг.), в котором совмещаются задачи восстановительного и технологического роста, предельная относительная отдача капитала растет и дости-

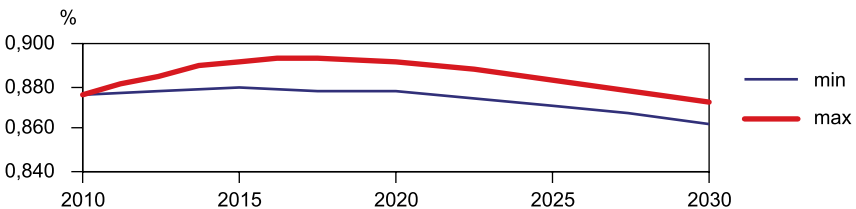


Рис. 3. Эластичность ВВП России по капиталу по вариантам прогноза развития стран G8

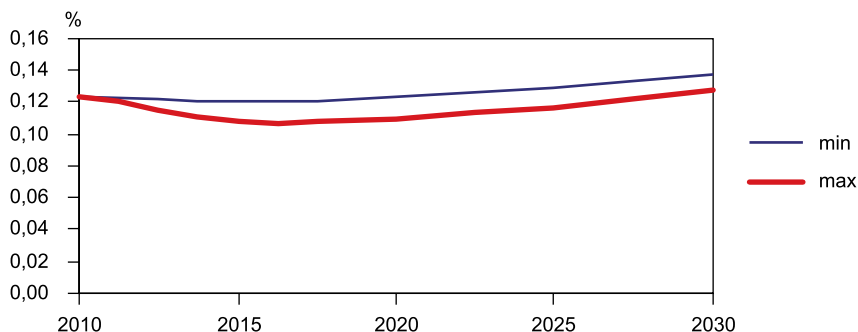


Рис. 4. Эластичность ВВП России по труду по вариантам прогноза развития стран G8

гает максимума, после которого стабильно сокращается под сдерживающим воздействием другого лимитирующего фактора – труда, скромные возможности роста которого (в пределах 5% к концу периода) не перекрываются ростом производительности труда, индуцируемым ростом капитала.

Тем не менее начиная с 2015 г. эластичность ВВП по труду в обоих вариантах прогноза возрастает (рис. 4). Но на этапе восстановительного роста и начальных мероприятий по модернизации экономики рост капитала по сравнению с ростом ресурсов труда обеспечивает более высокие темпы прироста ВВП.

Пространственная развертка сводных прогнозов развития экономики России. На следующих этапах, детализирующих в территориальном разрезе сводные сценарные условия и прогнозные оценки, расчеты проводились для установок и условий минимального сценария развития страновых клубов (G8 и БРИК). На втором уровне комплекса иерархических прогнозов СИРЕНА-2М (макромодели федеральных округов) были рассчитаны сводные показатели развития федеральных округов (примеры оценок в целом за период приведены на рис. 5 и 6).

Сценарными условиями для моделей федеральных округов являлись производительность труда, доля накопления основного капитала, доля оплаты труда в ВРП, материалоемкость и др. Их конкретные

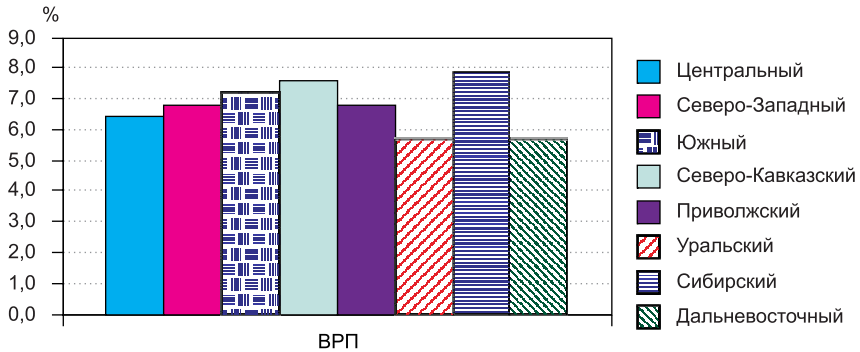


Рис. 5. Среднегодовые темпы прироста ВРП в 2011–2030 гг. по федеральным округам

значения находились в рекуррентных расчетах по годам прогнозного периода. Качество промежуточных значений векторов сценарных параметров для федеральных округов оценивалось двояко: а) отклонением их свода от заданного верхним уровнем значений; б) отклонением от достигнутых значений по федеральным округам для предыдущего периода. На каждом шаге процесса решалась задача минимизации суммы этих отклонений (при необходимости взвешиваемых определенным образом). Тем самым для очередного расчетного периода находилась разумный компромисс (равновесие) между диктуемой верх-

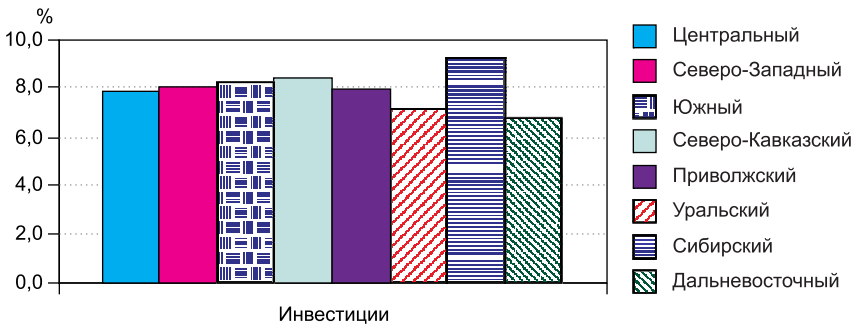


Рис. 6. Среднегодовые темпы прироста инвестиций в основной капитал в 2011–2030 гг. по федеральным округам

ним уровнем структурной политикой (значениями структурных параметров) и реальными возможностями макрорегионов, определялись значения структурных параметров для федеральных округов, производились расчеты основных показателей их развития и цикл расчетов повторялся для следующего расчетного периода.

В результате расчетов по рассматриваемому сценарию федеральные округа разбиваются на три группы. Близкими к среднероссийскому уровню ожидаются темпы развития Центрального, Северо-Западного и Приволжского округов. Точнее, в силу того, что здесь сосредоточен основной экономический потенциал страны, динамика сводных показателей в большей мере коррелирует с динамикой ВРП этих районов. В группе аутсайдеров роста оказались Уральский и Дальневосточный округа. Заметно выше среднего темпы роста Южного, Северо-Кавказского и Сибирского округов. Такой результат – это следствие использования алгоритма расчета равновесной системы сценарных параметров национального и регионального уровней. Поиск компромисса между сложившейся структурой экономик регионов и задающими условиями для страны в целом в каждом временном цикле все более «сдвигает» структурные региональные параметры в направлении к желаемым структурам. Ожидаемым общим итогом таких трансформаций явилось устойчивое снижение уровня межрегиональной дифференциации, измеренного в табл. 5 отношением максимальных значений индикаторов по федеральным округам к минимальным. Межрегиональные различия сократятся к 2030 г. на 43% по душевому ВРП, на 27% по душевым инвестициям, на 31% по заработной плате.

Таблица 5

**Динамика межрегиональных различий основных индикаторов развития
по федеральным округам, max/min, раз**

Индикатор	2010	2015	2020	2025	2030
Душевой ВРП	7,70	6,82	6,20	5,74	5,38
Душевые инвестиции	3,12	2,87	2,69	2,56	2,46
Производительность труда	6,23	5,51	5,01	4,63	4,35
Средняя зарплата	2,10	1,86	1,70	1,63	1,60

ИЕРАРХИЧЕСКИЕ ПРОГНОЗЫ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СИБИРИ

Понятие «Сибирь» в разные исторические эпохи подразумевало разные территории. Использование его в широком смысле предполагало рассмотрение территорий от Урала до Тихого океана (сегодня этому отвечает термин «восточные районы страны»). В узком смысле это понятие обозначает в настоящее время регионы, входящие в Сибирский федеральный округ. Разработчики Стратегии социально-экономического развития Сибири в дополнение к регионам Сибирского федерального округа рассматривают тесно с ними связанные Тюменскую область с входящими в нее автономными округами и прилегающие к Восточной Сибири районы Республики Саха (Якутия) [4, 5].

Детализация прогнозов по Сибирскому федеральному округу. На следующем этапе иерархических расчетов сводные прогнозы по Сибирскому федеральному округу были адресно детализированы применительно к четырем макрорегионам: ЮгЗС1 (Республика Алтай, Алтайский край, Новосибирская и Кемеровская области), ЮгЗС2 (Кемеровская и Томская области), АЕР (Республика Тыва,

Таблица 6

Рост макрорегионов Сибирского федерального округа, 2030 к 2010 г., раз

Показатель	СФО	ЮгЗС1	ЮгЗС2	АЕР	БайкРег
Средняя зарплата	4,5	5,5	4,1	3,9	4,4
ВРП	4,5	5,5	4,1	3,9	4,4
Инвестиции в осн. капитал	5,9	7,3	5,2	5,1	5,6
В том числе за счет бюджет. средств	5,6	6,7	4,8	4,7	5,2
Строительство	4,9	5,9	4,3	4,2	4,6
Сельск. и лес. хоз-во, охота, рыболовство и рыбоводство	2,8	3,2	2,4	2,3	2,6
Промышленность	3,8	4,6	3,4	3,2	3,7
В том числе обработ. производства	3,9	4,7	3,6	3,3	3,8

Республика Хакасия, Красноярский край), БайкРег (Республика Бурятия, Забайкальский край, Иркутская область). Эта детализация представлена в табл. 6.

Расчеты проводились по схеме, аналогичной использованной на предыдущем шаге иерархических прогнозов. Задающими условиями к прогнозам были сводные оценки структурных параметров и основных показателей развития Сибирского федерального округа. Готовность сибирских макрорегионов к масштабным структурным изменениям, фиксированным в заданных сценарных условиях для федерального округа в целом, оказалась разной (рис. 7).

Быстрее других развивается макрорегион ЮгЗС1, характеризующийся уже на старте прогнозов и большей плотностью системы расселения, и более высокой инфраструктурной освоенностью неурбанизированной части территории, и относительно благоприятными природно-климатическими условиями, а следовательно, и хорошим агропромышленным потенциалом, и большей отраслевой диверсификацией экономики с упором на сектор обрабатывающих производств, и большей готовностью к переходу на инновационный путь развития. Данные обстоятельства обусловили эндогенно определяемую повышенную и возрастающую долю этого макрорегиона в совокупных инвестициях в основной капитал по федеральному округу в целом (табл. 7).

Высокий достигнутый уровень использования ресурсного потенциала (экспертно оцениваемый как близкий к потенциально возможному) макрорегионов ЮгЗС2 (Кемеровская и Томская области) и АЕР

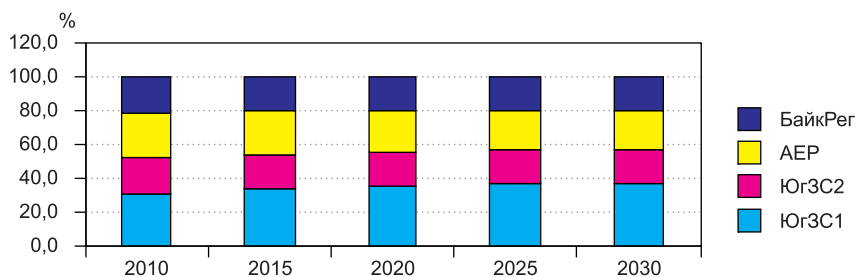


Рис. 7. Структура ВРП по макрорегионам Сибирского федерального округа

Таблица 7

**Динамика структуры инвестиций по макрорегионам Сибирского
федерального округа в 2010–2030 гг.**

Макрорегион	2010	2015	2020	2025	2030
ЮгЗС1	29,1	31,4	33,2	34,7	36,0
ЮгЗС2	25,2	24,1	23,3	22,6	22,1
АЕР	20,0	19,0	18,3	17,8	17,2
БайкПер	25,9	25,5	25,2	24,9	24,7

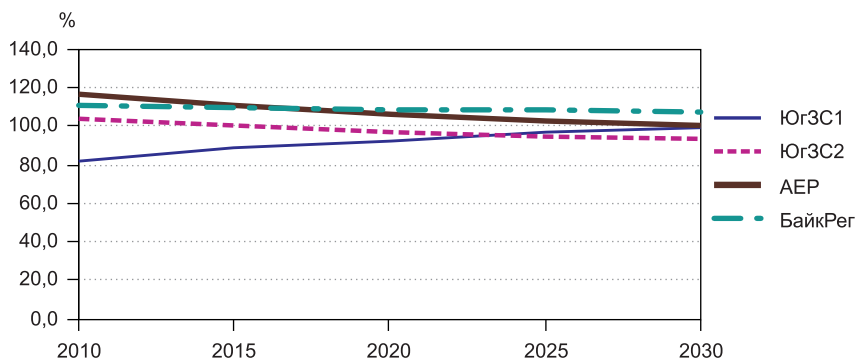


Рис. 8. Динамика реальной заработной платы по макрорегионам, % к СФО

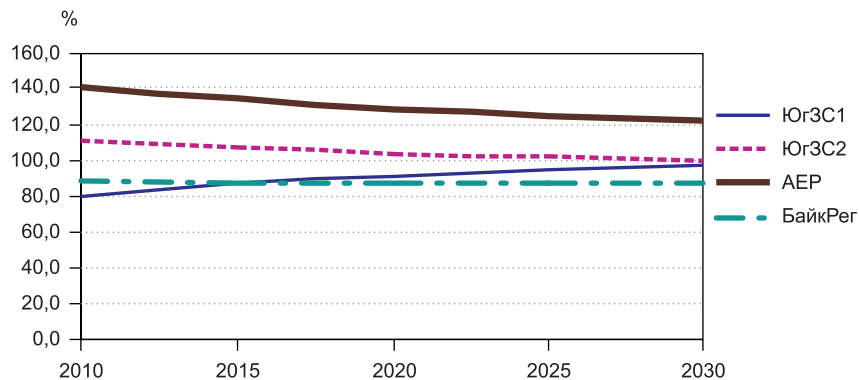


Рис. 9. Динамика душевого ВРП по макрорегионам, % к СФО

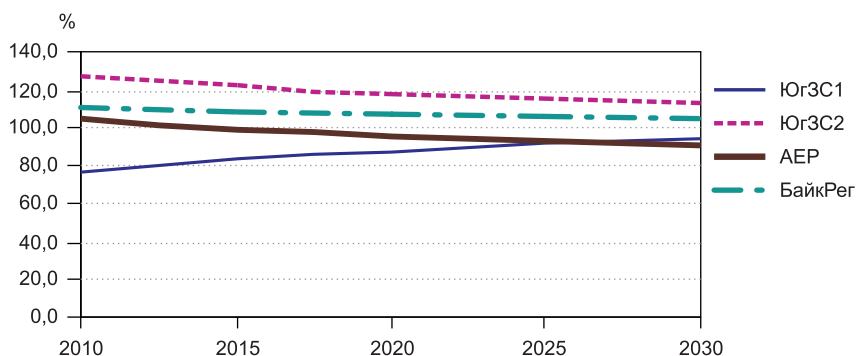


Рис. 10. Динамика душевых инвестиций по макрорегионам, % к СФО

(Красноярский край, Тыва и Хакасия) и утяжеленная в силу этого отраслевая структура экономики оказали сдерживающее влияние на параметры экономического роста этих макрорегионов (см. табл. 6, 7).

Для Байкальского макрорегиона характерны промежуточные темпы роста, близкие к средним по Сибирскому федеральному округу в целом (см. табл. 5).

Общим итогом неравномерности развития макрорегионов Сибирского федерального округа является сокращение межрегиональных различий, выражаемое в сближении основных индикаторов – реальной зарплаты, душевого ВРП, душевых инвестиций и др. (рис. 8–10).

Усиление роли макрорегиона ЮгЗС1 и в целом южных районов Западной Сибири. Особую роль в развитии Сибирского федерального округа предстоит сыграть макрорегиону ЮгЗС1 (Алтайский край, Новосибирская и Омская области, Республика Алтай). Его удельный вес в округе стабильно растет (табл. 8). Рост экономики позволил приблизить к среднему по округу уровень заработной платы. Еще более заметен вклад в развитие сельского хозяйства. С использованием процедур RAS получены оценки развития бюджетной сферы, в частности динамики занятости и средней зарплаты бюджетников, инвестиций за счет бюджетов всех уровней (табл. 9).

Другой обособленный макрорегион – ЮгЗС2 (Кемеровская и Томская области) во всех вариантах расчетов устойчиво сохраняет свое

Таблица 8

Динамика удельного веса макрорегиона ЮгЗС1 в Сибирском федеральном округе, %

Показатель	2010	2015	2020	2025	2030
Средняя зарплата	82,2	88,2	92,7	96,3	99,2
Услуги	34,5	36,7	38,3	39,5	40,5
ВРП	29,1	31,4	33,2	34,7	36,0
Инвестиции в основной капитал	29,1	31,4	33,2	34,7	36,0
Промышленность	29,0	31,4	33,2	34,6	35,7
Сельск. и лес. хоз-во, охота, рыболовство и рыбоводство	50,2	52,8	54,7	56,1	57,2

Таблица 9

Динамика удельного веса бюджетной сферы макрорегиона ЮгЗС1 в бюджетной сфере Сибирского федерального округа, %

Показатель	2010	2015	2020	2025	2030
Численность занятых	36,3	36,4	36,4	36,5	36,5
Зарплата бюджетников	81,8	88,0	92,8	96,4	99,1
Инвестиции за счет бюджетов всех уровней	39,9	42,5	44,5	46,2	47,6

положение среди регионов Сибири, достаточно тесно кооперируясь с соседними регионами.

В настоящее время регионы юга Западной Сибири ничем особо не выделяются среди других субъектов Российской Федерации. Более того, с упрочением рыночных отношений ожидаемые трансформации пространственной структуры РФ с большой вероятностью будут не в пользу этих регионов. Рост внутреннего рынка, потребительского спроса и импортозамещающих производств, диверсификация отраслевой структуры экономики с акцентом на развитие перерабатывающих отраслей с очевидностью предопределяют конкурентные преимущества регионов Европейской России. В этих условиях можно ожи-

дать, что большинство восточных регионов страны будут развиваться по кластерному типу, ограничиваясь точечными (очаговыми) «оазисами» экономической активности с весьма слабо освоенными межкластерными промежутками. Единственное исключение может составить юг Западной Сибири как территория, уже сейчас готовая воспроизводить в расширенных масштабах современные типы расселения и организации экономики, а при должном внимании государства способная не только превратиться в ни в чем не уступающую другим регионам часть экономического пространства страны, но и стать полноценным плацдармом для интенсивного и избирательного развития других регионов Сибири и Дальнего Востока. Под влиянием геополитических перспектив и угроз, описываемых в разных сценариях мирового развития, эта роль макрорегиона со временем может только усиливаться.

НАПРАВЛЕНИЯ ПРИМЕНЕНИЯ И РАЗВИТИЯ МЕТОДИКИ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ТРАНСФОРМАЦИЙ ЭКОНОМИКИ РОССИИ

Возможности модельного комплекса СИРЕНА-2М. Предложенная схема иерархических расчетов хорошо адаптируется к организации перспективных прогнозов развития пространственных систем.

Во-первых, процедуры и модели комплекса оперативно могут быть перенастроены на разные горизонты прогнозов. Так, в работе [6] изложен опыт прогнозных расчетов по 28-региональной системе на среднесрочную перспективу до 2012 г. с целью оценки последствий воздействия кризиса на разные регионы, возможных изменений пространственной структуры и возможностей послекризисного рестарта экономического роста. В другой серии расчетов, представленной в работе [1], прогнозы по 28-региональной системе РФ выполнялись на период до 2030 г. с целью оценки возможных коррективов стратегии пространственного развития экономики РФ на долгосрочную перспективу.

Во-вторых, предложенная схема прогнозов открыта для разных способов формирования и использования в ней сценарных задающих

условий на самом верхнем уровне – для страны в целом. В модельном комплексе реализовано два режима. В первом заложена схема эндогенного формирования задающих параметров на основе серии итеративных уточнений их промежуточных значений, базирующихся на сочетании расчетных схем по типу «верх – низ» (расчет по экзогенным параметрам вектора основных показателей развития регионов) и схемы «низ – верх» (коррекция начиная с нижнего уровня самих сценарных параметров, необходимость которой выявляется при анализе полученных решений). Во втором режиме возможно использование экзогенно задаваемых сценарных условий к прогнозам. Кроме описанных выше приемов привлечения для этих целей способов межрегиональных сопоставлений апробированы приемы опоры в расчетах на параметры сценариев, разработанных в Министерстве экономического развития РФ. Весьма перспективной оказалась схема совместного использования комплекса СИРЕНА-2М и комплекса межотраслевых межрегиональных моделей. В этом случае задающие сценарные условия и показатели сводных прогнозов развития страны в целом проходят дополнительную проверку через систему межотраслевых межрегиональных балансов и взаимосвязей и лишь после этого поступают «на вход» комплекса прогнозов СИРЕНА-2М. Расширенный модельный комплекс использовался при пространственной развертке основных параметров сводных сценариев социально-экономического развития страны, при анализе пространственных трансформаций экономики РФ, при оценке влияния финансового и экономического кризиса на пространственную структуру социально-экономического развития РФ (см., например, [7]).

В-третьих, реализованный модельно-методический комплекс иерархических расчетов позволяет гибко использовать на регулярной основе сценарные условия верхнего уровня для прогнозов развития разных вариантов и составных частей многорегиональной системы РФ, в одних случаях ограничиваясь укрупненной сеткой макрорегионов (имеется опыт расчетов по 28–30-региональной структуре РФ), в других – доходя до субъектов РФ, в третьих – включая в систему прогнозов проблемно выделяемые регионы. Это дает воз-

возможность тиражировать методики прогнозных расчетов развития крупного региона в системе его внешних и внутренних взаимосвязей с привлечением в качестве экспертов исследователей из региональных научных центров.

Направления развития. К настоящему времени находятся в состоянии разной степени зрелости или планируются совместные исследования ИЭОПП СО РАН с ИЭИ ДВО РАН по Дальневосточному федеральному округу, с ИЭ УрО РАН по Уральскому федеральному округу, с ИСЭРТ РАН по Северо-Западному федеральному округу, с ИСЭП КомиНЦ УрО РАН по Северу России.

Большинство этих исследований инициировано проектами, выполняемыми по программе № 27 Президиума РАН в 2009–2011 гг., и отражено в ряде ее подпрограмм. Взаимодействие между ИЭОПП СО РАН, ИЭИ ДВО РАН и ИЭ УрО РАН осуществляется через проекты научного сотрудничества между Уральским, Сибирским и Дальневосточным отделениями РАН, в частности в рамках комплексного проекта СО РАН № 21 «Методологические основы, методика и инструментарий разработки и оценки эффективности реализации стратегий и индикативных планов развития восточных районов РФ». На первом этапе предполагается отработать методики и технологию системной детализации прогнозных расчетов по оптимизационным межрегиональным межотраслевым моделям (ОМММ) применительно к данным макрорегионам. Дальний Восток, Сибирь и Урал имеют свои агрегированные блоки в ОМММ. В вычислительных экспериментах апробируются разные схемы территориальной детализации. Для Сибири выделено четыре макрорегиона, в которые вошли 12 субъектов РФ (описаны выше). Для Уральского федерального округа отработывается схема с выделением субъектов РФ: Курганской, Свердловской, Тюменской и Челябинской областей. Для Дальневосточного округа выбрана смешанная схема: Республика Саха (Якутия), Северо-Восток (Камчатский край, Магаданская область, Чукотский АО), Сахалинская область, юг Дальнего Востока (Приморский и Хабаровский края, Амурская область, Еврейская автономная область).

Если окажется приемлемой четырехзональное представление Дальнего Востока и Урала, то разработанная для Сибири схема согласованных прогнозов может быть использована без особых модификаций.

Более сложной является задача распространения методики иерархических прогнозов на зону Севера. Территориальная сетка ОМММ с избытком «накрывает» зону Севера. Поэтому если удастся на основе исходной информации по четырем федеральным округам (Северо-Западному, Уральскому, Сибирскому и Дальневосточному) «вычлениить» северные территории хотя бы в системе сводных показателей классификатора ОМММ, то возможны варианты методики детализации прогнозов, предложенные для Сибири, которые охватывают всю зону Севера в приемлемой территориальной структуре.

Литература

1. **Суспицын С.А.** Концепция и методология измерения устойчивых пространственных трансформаций экономики России // Регион: экономика и социология. – 2009. – № 4. – С. 32–54.
2. www.gks.ru/wps/portal/OSI_MS# (дата обращения 22.04.2010).
3. www.gks.ru/free.doc/new_ste/population/demo/progn1.htm (дата обращения 29.04.2010).
4. **Экономика** Сибири: стратегия и тактика модернизации. – М.: Изд-во АНКЛД, 2009. – 320 с.
5. **Кулешов В.В., Суслов В.И., Селиверстов В.Е.** Стратегические установки долгосрочного развития Сибири // Регион: экономика и социология. – 2009. – № 2. – С. 3–22.
6. **Суспицын С.А.** Сравнительные оценки возможностей посткризисного релакса экономического роста регионов России // Регион: экономика и социология. – 2009. – № 3. – С. 55–66.
7. **Гранберг А.Г., Кулешов В.В., Суслов В.И. и др.** Воздействие мирового кризиса на стратегию пространственного социально-экономического развития Российской Федерации // Россия в условиях мирового кризиса: аналитические доклады победителей конкурса / Рос. гум. науч. фонд. – М.: РГНФ; Языки славянских культур, 2009. – С. 47–69.

ЗНАЧЕНИЕ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ РЕГИОНОВ В НОВЫХ ГЕОЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ РОССИИ

В.С. Селин, Е.П. Башмакова

Институт экономических проблем Кольского научного центра РАН

Аннотация

Выявлен рост противоречивых тенденций, определяющих расстановку и взаимодействие различных сил в XXI в. Представлена оценка природно-ресурсного и транспортного потенциалов северных и арктических регионов. Показано, что Арктическая зона и Север исключительно важны для России в плане обеспечения ее экономических, геополитических, оборонных и других интересов. Определено, что энергетические ресурсы и транспортный потенциал Севера и Арктики могут стать одним из инструментов системной модернизации экономики страны и при условии разработки эффективной социально-экономической политики обеспечить устойчивое пространственное развитие северных и арктических территорий.

Ключевые слова: Север, Арктика, углеводородные ресурсы, транспортный потенциал, Северный морской путь, кластеры, пространство, геополитика, геоэкономика, экономические интересы, политические интересы

Abstract

The paper shows the growing contradictory tendencies which govern the world line-up and force cohesion in the XXI century. We present our assessment of the environmental, resource and transportation potential in Northern and Arctic regions; and we prove that Russian Northern and Arctic regions are of special interest to the country in ensuring the national economic, geo-politic, defensive and other interests. The energy resources and transportation potential in Northern and Arctic regions, as we believe, could be one of the tools advisable to modernize the national economy and ensure – through realizing an effective

governmental socio-economic policy – the sustainable spatial development in Northern and Arctic regions.

Keywords: North, Arctic, hydrocarbonic recourses, transportation potential, Northern Sea Route, clusters, space, geopolitics, geoeconomics, economic interests, political interests

С точки зрения долговременных тенденций можно предполагать, что одним из важнейших факторов, определяющих расстановку и взаимодействие различных политических и экономических сил в XXI в., будет борьба за ресурсы. В этой связи вероятно объективное нарастание геоэкономических противоречий в Арктике, связанное с ее ресурсным потенциалом и транспортным значением, с одной стороны, и с отсутствием признанной и нормативно оформленной демаркации морских пространств и шельфа – с другой.

В настоящее время основные риски в неразграниченных пространствах арктического бассейна носят не только политический, но и экономический характер. Борьба ведется за ресурсы рыболовства: на Берингово море приходится почти 50% общего вылова США, а для Норвегии продукция рыболовства – вторая по значимости статья экспорта (более 3,0 млрд евро). Углеводородные ресурсы арктического шельфа превышают 100 млрд т, из них практически две трети приходится на российскую Арктику, в то время как объем добычи на норвежском шельфе будет неуклонно сокращаться (сейчас он обеспечивает почти половину общего объема потребления в ЕС). Особое значение приобретают транспортные коридоры и их режим (национально регулируемый или свободный). Как правило, проявления конкуренции в этих сферах сопряжены, а мотивы сторон при рассмотрении с точки зрения указанных направлений тесно переплетены. При этом противоречия определяются борьбой за правовой контроль над пространствами, финансовый и технологический контроль за видами деятельности. Военный контроль (как и экологическая политика) – дополнительный инструмент обеспечения экономических интересов.

Расстановка сил в мировой Арктике достаточно противоречива, так как присутствуют и экономические, и политические интересы, но первые чаще преобладают. Даже у таких интегрированных партне-

ров, как США и Канада, неоднократно возникали разногласия в отношении арктических проливов, в том числе в связи с ориентацией на возможные климатические изменения. Серьезные споры существуют у Канады с Данией из-за о. Ганса – небольшого островка, затерянного в арктических льдах между датской Гренландией и крупным канадским островом Элсмер. Считается, что прилегающая акватория богата ценными морепродуктами, а шельф – запасами нефти, поэтому удовлетворяющего обе стороны решения не видится даже в проекте. Есть разногласия в отношении отдельных участков Арктики между Данией и Норвегией, хотя все перечисленные страны являются членами НАТО. Все эти моменты Российская Федерация должна не только учитывать, но и использовать при позиционировании себя в данном пространстве.

Следует отметить, что к арктическим регионам проявляют интерес многие государства, входящие в различные международные организации, ориентированные на деятельность именно в этом секторе. Наиболее представительной из них является Арктический совет, министерские сессии которого проводятся один раз в два года. Он включает восемь стран-участников, пять стран-наблюдателей и более десяти различных неправительственных организаций. Основным направлением деятельности Арктического совета является содействие устойчивому развитию Арктики.

Определенный интерес представляет структура Совета Баренцева/Евро-Арктического региона (БЕАР), в которую помимо высшего органа входит региональный совет, включающий руководителей административных единиц (от России – Архангельской и Мурманской областей, Республики Коми, Республики Карелии, Ненецкого автономного округа; от Норвегии – губерний Нурланд, Финмарк и Тромс; от Швеции – губерний Норботтен и Вестерботтен; от Финляндии – губернии Лапландия, союзов коммун Кайнуу и Северной Астроботнии).

Характерно, что в состав БЕАР входят шесть основных участников и целых девять стран-наблюдателей, в том числе очень далекие от Баренцева моря Польша, Франция, Италия и др. Их интерес, конечно, не абстрактный: Европейский союз уже сейчас приобретает по

экспорту более 50% энергоносителей, а к 2015 г. эта цифра может вырасти до 70%.

Через полгода после организации БЕАР образовался Северный форум, который создавался уже под эгидой США, со штаб-квартирой в Анкоридже (Аляска). В Форум вошли северные провинции стран Скандинавии, но не вступила Дания, вероятно, вследствие известных противоречий с Канадой. Участие России в Форуме оказалось ограниченным: полновесно представлены Сибирь (вспомогательный секретариат размещен в г. Якутске) и Республика Коми, но отсутствуют Мурманская и Архангельская области. Форум декларировал намерение заниматься проблемами Северного морского пути, что делать без учета интересов и возможностей главных баз арктического ледокольного флота практически невозможно. Такая несогласованность в действиях России в секторе международных организаций не служит, конечно, укреплению национальных позиций в Арктике.

Вместе с тем не вызывает сомнения, что перспективы экономического развития арктических территорий, а следовательно, позиционирование государства и ведущих компаний на шельфе связаны исключительно с естественными конкурентными преимуществами, которые можно объединить в три большие группы:

- природные ресурсы, перспективные в плане освоения в ближайшие 20–30 лет с учетом интенсивного развития инновационных технологий;
- транспортные системы, как в настоящее время, так и в перспективе связанные в первую очередь с транспортировкой сырьевых ресурсов, в том числе с учетом возможных климатических изменений;
- пространственные ресурсы, которые начиная с середины XX в. играют все более значительную роль.

Расширение использования пространства и, соответственно, сокращение свободных пространственных ресурсов еще более повышает их ценность. Это приводит к важным экономическим и политическим последствиям, так как увеличение резервов своего национального пространства можно рассматривать как приумножение националь-

ного богатства. Особенно это касается стратегических пространственных ресурсов, которые кроме экономического имеют также политическое и военное значение, что в полной мере относится к российскому пространству Севера и Арктики.

Можно отметить, что в настоящее время на Севере России добывается около 80% всей российской нефти и более 90% газа, и в перспективе эти цифры будут только расти, поскольку запасы Каспия и Юго-Востока Сибири в лучшем случае смогут поддержать существующие пропорции. Другая проблема заключается в том, что крупнейшие месторождения нефти находятся в стадии затухания, а последние стратегические запасы газа сконцентрированы на Ямале, т.е. на суше.

Для реалистичной оценки конкурентных преимуществ целесообразно последовательно рассмотреть ресурсный потенциал Российской Федерации, а затем – роль в этом потенциале арктического шельфа. Тезис о масштабности запасов нефти в национальной экономике весьма сомнителен (см., например, [1–3]). При их удельном весе в мировых запасах в размере менее 5% наша экономика работает в очень истощительном режиме, производя более 15% мировой добычи нефти. Не случайно во многих экспертных заключениях звучат опасения, что сразу за пределами 2010 г. спад в этом секторе неизбежен.

В этом отношении показательно, как решительно была изменена политика энергоснабжения в США, когда несбалансированность их системы нефтедобычи достигла в 80-е годы примерно такого же уровня, как в России: в течение 15 лет объемы добычи нефти внутри страны снижались с 600 до 350 млн т, формировался стратегический резерв и неприкосновенный ресурс для будущих поколений, дефицит же сырья компенсировался наращиванием импорта. При этом использовались два независимых источника – далеко добываемая, но дешевая нефть из Саудовской Аравии и Арабских Эмиратов и более дорогая, но с коротким транспортным плечом нефть из Канады, вышедшей в этот период на первое место по обеспеченности запасами среди стран САР. Стабильность и самодостаточность сформировавшейся системы поставок нефти на американский рынок делает малоперспективными любые попытки найти нишу для поставок туда российской нефти из арктических месторождений, отличающихся повышенными затратами и рисками.

Другое положение складывается с природным газом. Россия имеет в этой сфере стратегические преимущества: более 25% мировых запасов и такой же удельный вес производства. Традиционно основным потребителем российского газа является Европа, куда поступает более 90% отечественного экспорта. В ближайшее время положение только осложнится, так как за пределами 2012 г. начнется существенное сокращение добычи как газа, так и нефти в Северном море, и в результате Европейский союз будет испытывать острую необходимость замещения выбывающих источников. В этом аспекте газ Штокмановского месторождения, при всех технологических проблемах и высоких затратах, может стать приоритетным для этого рынка.

Однако и североамериканский рынок примерно в этот же период начнет испытывать серьезный дефицит. Традиционно природный газ считался энергетическим сырьем местного потребления и передавался исключительно по трубам. Но в начале 90-х годов были освоены технологии массового производства и доставки потребителям сжиженного природного газа. Производство сжиженного газа, еще в 1995 г. составлявшее менее 10 млн т, уже в 2002 г. превысило 100 млн т и в 2007 г. достигло уровня 270 млн т [1, 3]. То есть в настоящее время сжимается почти 15% мировой добычи природного газа, что составляет около 40% всего экспорта. Необходимо иметь в виду, что почти 90% этой продукции потребляется странами Азиатско-Тихоокеанского региона, в первую очередь Японией и Южной Кореей. Североамериканский и европейский рынки только начинают осваивать сжиженный газ. Но по мере исчерпания собственных источников североамериканский рынок будет наращивать масштабы импорта СПГ, который к 2015 г. составит не менее 20 млн т. Однако в целом темпы роста производства СПГ будут сокращаться и в очередном пятилетии вряд ли превысят 50% (в 2002–2007 гг. прирост составил 150%).

В связи с этим строительство заводов по сжижению газа на Сахалине, а в перспективе и на Кольском полуострове является не только технологическим прорывом для России, но и важнейшим шагом в диверсификации поставок на мировые рынки.

Чтобы понять реальную ситуацию, необходимо иметь в виду, что если брать не ресурсы, а запасы, то доля российских нефтегазовых

Распределение разведанных запасов нефти и газа по нефтегазоносным провинциям России (на 1 января 2004 г.), %

Провинция	Запасы нефти	Запасы газа
Западно-Сибирская	67,0	75,1
Восточно-Сибирская	3,6	4,4
Волго-Уральская	17,4	2,0
Северо-Кавказская	1,2	3,0
Тимано-Печорская	7,8	5,1
Шельф, всего	3,0	10,4
В том числе арктический	1,4	8,0

Примечание: Запасы газа в Арктике – около 40%, нефти – около 10%. Прогнозные ресурсы газа на шельфе – 40% от общероссийских, в том числе на арктическом – 32%.

провинций в общем российском балансе углеводородного сырья крайне невелика [2, 4]. По запасам газа она составляет 8%, по нефти – и вовсе 1% (см. таблицу). В газовой составляющей из отмеченных процентов подавляющая часть приходится на уже упоминавшееся Штокмановское месторождение. Других подготовленных запасов сегодня нет, а средства, выделяемые государством на их подготовку, как следует из Стратегии изучения и освоения нефтегазового потенциала континентального шельфа на период до 2020 г., крайне малы для масштабного освоения этого важнейшего мегарегиона.

Таким образом, в настоящее время разведанные запасы углеводородного сырья на российском арктическом шельфе вряд ли могут иметь стратегическое значение из-за их небольших объемов и сложности освоения месторождений. Однако при существующих масштабах мировой добычи нефти и газа, а тем более с учетом резкого расширения емкости азиатского рынка ресурсы в первую очередь Баренцева и Карского морей могут стать важным фактором в обеспечении сбалансированности европейского рынка и сохранении на необходимом уровне энергетической безопасности России.

С другой стороны, защита национальных интересов необходима и на морских коммуникациях в международных водах. И нормы права

здесь должны подкрепляться активным силовым присутствием России. При этом присутствие нужно не только и даже не столько в связи с государственным противостоянием, сколько с прогрессирующим ростом такого негативного явления, как терроризм на море.

В этой связи особую тревогу вызывает серьезное снижение активности в морских перевозках отечественного гражданского флота и не менее серьезное ослабление военного присутствия страны в зонах ее стратегических интересов. При этом нужно отметить, что более 70% всех морских перевозок приходится на углеводородное сырье и продукты его переработки и цифра эта в ближайшие 10 лет только увеличится. Приверженность отечественных корпораций к «трубе» не только снижает мобильность российских поставок нефти и газа, но и в ряде случаев повышает удельные затраты на транспортировку. Достаточно сказать, что прокачка нефти в смешанном варианте (трубопровод до Тайшета и далее по железной дороге в Китай) будет обходиться примерно в 55 долл. США за тонну, а в варианте трубопровода до порта Находка – не менее чем в 65 долл. за тонну. В то же время морская перевозка по трассе Северного морского пути от Енисейского залива до потребителей в Юго-Восточной Азии даже с учетом ледокольного сопровождения, по экспертным оценкам, вряд ли превысит 50 долл. за тонну.

По прогнозу ВНИГРИ, добычный потенциал арктических морей к 2020 г. достигнет по нефти 23–40 млн т (главным образом за счет ресурсов Печорского моря), по газу – около 150 млрд куб. м (за счет ресурсов Баренцева и Карского морей). Транспортировка этих объемов морским транспортом является наиболее оправданной экономически, однако объекты и службы обеспечения плавания по СМП вряд ли с ними справятся. Не исключено, что будет предпринята попытка направить эти потоки опять по трубопроводам, что, на наш взгляд, не имеет серьезных обоснований даже в тактическом плане, не говоря уже о приоритетах национальной морской стратегии в условиях глобализации.

Усиление внимания к Северному морскому пути абсолютно необходимо с точки зрения долговременных стратегических интересов России. Президент США 9 января 2009 г. утвердил арктическую региональную политику, в рамках которой свобода открытого моря определена основным национальным приоритетом США. Северо-Запад-

ный проход является проливом, используемым для международного судоходства; Северный морской путь включает проливы, используемые для международного судоходства; режим транзитного плавания применяется к проходу через оба этих пролива. Российская Федерация не рассматривает СМП как стратегическую национальную морскую магистраль, находящуюся под ее юрисдикцией.

Однако во внутренних документах Россия фактически рассматривает СМП как национальную магистраль, поэтому противоречия неизбежны, особенно если учесть, что Россия ратифицировала Конвенцию по морскому праву, согласно которой акватории за пределами 12-мильной зоны территориальных вод открыты для судоходства. Конечно, в соответствии с Конвенцией арктическая страна, учитывая особые условия, может предъявлять повышенные экологические требования ко всем видам судов, осуществляющих здесь плавание. Но тогда эти же требования придется предъявлять к отечественным судам, что пока нереально.

Стратегическое развитие морских грузопотоков в Арктике в ближайшей перспективе и на период до 2020 г. связано в первую очередь с освоением шельфа и транспортировкой углеводородного сырья. Можно предполагать появление относительно небольшого объема контейнерных перевозок, особенно если принять во внимание, что федеральной целевой программой «Модернизация транспортной системы России» (подпрограмма «Развитие экспорта транспортных услуг») предусмотрено значительное усиление роли Транссибирской магистрали в этих перевозках из Азиатско-Тихоокеанского региона в страны Евросоюза [5].

Для увеличения конкурентоспособности транспортной системы России предполагается реализация комплексных инфраструктурных проектов, направленных на повышение привлекательности российских транспортных коридоров, что позволит увеличить объем транзитных перевозок к 2010 г. на 25–30 млн т, получить дополнительные доходы в размере более 6 млрд долл. США. Это согласуется с масштабной задачей подпрограммы «Развитие экспорта транспортных услуг», предусматривающей привлечение на Транссибирскую магист-

раль 1 млн контейнеров из тех 6 млн, которые сейчас переправляются между Европой и Азиатско-Тихоокеанским регионом морским путем.

Вторым главным направлением повышения конкурентоспособности транспортной сети признана комплексная модернизация экспортной транспортной инфраструктуры, которая позволит обеспечить экспорт стратегических товаров, прежде всего энергоносителей. Речь идет о модернизации существующей транспортной инфраструктуры, входящей в систему международных транспортных коридоров, и строительстве новых морских терминалов. Переключение экспортных потоков на российские порты снизит риски, связанные с использованием коммуникаций, которые Россия контролирует не полностью. Решение задач транспортировки стратегических энергоносителей осуществляется путем развития морского и железнодорожного транспорта, согласованного с развитием трубопроводной инфраструктуры.

Можно предположить, что речь идет о портах Латвии и Эстонии, через которые в 2005 г. было перекачено около 50 млн т сырой нефти. С выходом на полную мощность терминалов порта Приморск в Ленинградской области, т.е. к 2011 г., более 70% этого экспорта вернется в российские порты.

Транспортная стратегия практически не затрагивает северные морские направления, что можно связать только с одной причиной: доминирующим приоритетом Стратегии остается транспортировка энергоносителей на европейский рынок. Хотя это абсолютно необоснованно и даже опасно с точки зрения диверсификации экспортных поставок и преодоления монополии. Более предпочтительной представляется североамериканская альтернатива, для которой северные российские порты, и в первую очередь Мурманский транспортный узел, имеют серьезные стратегические преимущества (проект «Северные ворота») с позиций транспортировки как нефти, так и сжиженного газа.

По прогнозу Минтранса России, перевозки по Северному морскому пути должны возрасти к 2015 г. до 18–20 млн т. Такой прогноз предполагает рост транзитных перевозок, привлечение на СМП грузов «Газпрома» и нефтяных компаний, разрабатывающих месторождения Тимано-Печорского бассейна. Кроме того, Минтранс рассчитывает привлечь в Арктику туристов. Один день работы атомного ле-

докола обходится примерно в 30 тыс. долл. США, и при наборе группы в 50 чел. можно два месяца содержать судно за счет туристов.

Наибольшие надежды в Минтрансе сегодня связывают с российскими компаниями, которые способны не только сохранить объемы нынешней грузовой базы и продолжать экспортировать лес и сырье, но еще и увеличить морские перевозки с нефтяного месторождения Тимано-Печорского бассейна и с газовых месторождений п-ова Ямал. Рост этих перевозок в западной части СМП зависит от стабилизации и развития традиционных промышленных комплексов (Норильского, лесопромышленного), от темпов и объемов освоения прибрежных и шельфовых месторождений нефти и газа в Арктическом регионе (Тимано-Печорский и Обский районы, п-ов Ямал), а также от создания нового грузопотока на рынки Юго-Восточной Азии в объеме до 1 млн т в год химических грузов и минеральных удобрений. В целом грузопотоки в Арктике определяются к 2011 г. в объеме около 12 млн т и к 2015–2020 гг. – до 50 млн т в год.

Сегодня государство должно понять, что вопрос арктических коммуникаций – также и геополитический. Это единственная реальная основа для удержания завоеванных Россией за два последних столетия позиций в Арктике, а может быть, и арктических территорий. Государство должно взять на себя, естественно в оптимальном варианте, модернизацию флота и портовых сооружений на основе возвратного кредитования или в порядке безвозвратного финансирования по федеральным целевым программам с получением соответствующих пакетов акций парокходств и портов. Атомный ледокольный флот в обозримой перспективе должен остаться собственностью государства.

Государственная поддержка транспортной системы на Севере определяется Концепцией государственной поддержки северных районов, утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации № 198 от 7 марта 2000 г. Правовым фундаментом государственной поддержки служил Федеральный закон «Об основах государственного регулирования социально-экономического развития Севера Российской Федерации» № 78-ФЗ от 19 июня 1996 г., однако с 2005 г. он отменен. Одним из принципов государственного регулирования является опережающее развитие объектов инфраструктуры, в первую

очередь транспорта, способного работать на СМП. Следует отметить, что Арктическая зона как часть Российского Севера имеет исключительно важное значение для страны в плане обеспечения ее экономических, геополитических, оборонных и других интересов.

Возрастающее значение Севера и Арктики для развития экономики России требует сбалансированного решения как важнейших экономических задач, связанных с дальнейшим освоением природных богатств этих территорий, так и социальных вопросов, касающихся качества жизни и интересов коренного и укорененного здесь населения.

Что касается экономических характеристик Севера России, то более половины трудоспособного населения и практически все обрабатывающие производства расположены в его европейской части. Современная экономика Европейского Севера находится на индустриальном этапе развития. Доминирующим видом экономической деятельности является промышленность, при этом три основных вида (добыча полезных ископаемых, биологических ресурсов; обрабатывающие производства; производство и распределение электроэнергии, газа и воды) имеют примерно одинаковый удельный вес. Хотя по отдельным административно-территориальным образованиям структура различается значительно. Так, в Архангельской области и Республике Карелии более половины промышленных объемов приходится на обрабатывающие производства, а в Республике Коми – на добычу полезных ископаемых.

Максимальное падение (более чем в 3 раза) объемов работ в период реформ наблюдается в строительном секторе, и реального оживления здесь пока не ожидается даже в связи с прогнозируемым масштабным освоением арктического шельфа. Для всех секторов экономики характерны высокий уровень износа основных фондов и низкая инновационная активность.

Мировой финансово-экономический кризис затронул хозяйственную систему Европейского Севера примерно так же, как и экономику России в целом. В 2008 г. все входящие в этот регион субъекты РФ показали экономический рост (за исключением Мурманской области: индекс промышленного производства – 97,3%). Однако конец периода характеризовался повсеместным спадом по отношению к анало-

гичному периоду 2008 г., индекс промышленного производства колебался от 92,6% в Республике Коми до 77,4% в Республике Карелии.

Можно выделить следующие основные перспективы развития ведущих секторов экономики на Европейском Севере и в Арктике:

- начало освоения месторождений углеводородных ресурсов и минерального сырья на континентальном шельфе, а в более отдаленной перспективе – на океанических склонах;
- развитие транспортных грузопотоков, в первую очередь морских перевозок, в том числе на основе развития Мурманского и Архангельского транспортных узлов;
- диверсификация рыбопромышленного и лесопромышленного комплексов на основе углубления переработки и освоения нетрадиционных видов ресурсов;
- повышение инновационного уровня производства, в том числе за счет создания центров технологического «прорыва» (особых экономических зон) и на их основе – кластеров конкурентоспособности.

В современных условиях минерально-сырьевой сектор экономики (прежде всего нефтегазовая промышленность) перестал быть «простым» в технологическом отношении. Добыча сырьевых ресурсов осуществляется с использованием постоянно усложняющихся технологий, в создание которых вкладываются многие миллиарды долларов и над которыми работают лучшие интеллектуальные силы многих стран мира. Поэтому можно с полной уверенностью утверждать, что с каждым годом нефть, газ и другие сырьевые продукты становятся во все большей степени продуктами наукоемкими. Освоение морских объектов сырья – это высокотехнологичный процесс, определяющий инновационное развитие целых отраслей и регионов, формирование новых конкурентоспособных кластеров. Следовательно, несмотря на «сырьевую» направленность, освоение месторождений Севера и шельфа арктических регионов полностью соответствует стратегической линии перевода экономики России на инновационный путь развития. Кроме того, инвестиционные северные и арктические проекты могут стать рычагом для инновационного прорыва отечественных компаний, поскольку надежными системами крупномасштабной

добычи и транспортировки углеводородов в условиях Арктики пока не обладает ни одна страна.

Энергетические ресурсы Российского Севера и российского сектора Арктики и транспортный потенциал региона, в частности Северный морской путь, при эффективном их использовании могут обеспечить повышение роли и статуса этого региона как на национальном пространстве, так и на международной арене и стать одним из инструментов системной модернизации экономики страны. Это особенно важно в условиях усиления процессов глобализации и с учетом необходимости встраивания России в новую геоэкономическую модель мирового развития как полноценного глобального игрока.

Инновационное развитие экономики проявляется, помимо прочего, в расширении доступного объема факторов производства и повышении производительности труда. За счет интенсификации этих процессов формируются условия, при которых экономический рост опережает по темпам количественное увеличение рабочей силы, но требует улучшения ее качества. Переход к инновационной экономике предполагает выполнение двух важнейших условий: генерации знаний и их востребованности обществом.

Необходимо отметить, что российские территории Севера и Арктики обладают значительным человеческим потенциалом, адаптированным к жизни и работе в экстремальных условиях. Наличие квалифицированных трудовых ресурсов, высокообразованных инженерно-технических, научных и преподавательских кадров вместе с уникальным природно-ресурсным потенциалом, развитым индустриальным комплексом и значительным культурным потенциалом, обогащенным этнокультурным достоянием коренных народов Севера, создают необходимые предпосылки для устойчивого развития северных и арктических территорий страны. При этом организационно-экономический механизм активной промышленной политики должен базироваться на интеграции интересов и ресурсов бизнеса, региональной и муниципальной власти, общественных институтов.

В этой связи, а также с учетом стратегической направленности на освоение арктического шельфа основу организационного механизма регионального хозяйства, обеспечивающего высокую конкурентоспособность на глобальных рынках, будут составлять произ-

водственные кластеры. Их формирование может осуществляться в несколько этапов:

- определение конфигурации и тенденций развития формирующихся или уже функционирующих кластеров на базе сочетания природно-географических, научно-технологических и трудовых факторов с учетом признаков обеспечения конкурентоспособности;
- разработка адаптированной промышленной политики, которая должна быть органично встроена в контекст инновационного развития и связана с увеличением роли сектора услуг, возрастанием мобильности, гибкости и интеллектуальности основных производственных процессов;
- разработка механизмов, обеспечивающих взаимодействие бизнеса, органов власти и общественных институтов, как основы реализации проектов формирования кластеров;
- реализация программы мероприятий по оказанию системной поддержки формирующимся кластерам и созданию условий для объединения фрагментов экономики вокруг ключевой конкурентоспособной деятельности.

Именно с кластерным подходом связано решение проблем устойчивого экономического роста на Севере, повышения инновационной и инвестиционной активности. Реализация его даст возможность выйти на траекторию экономической безопасности, диверсифицировать структуру производства (что особенно важно для отдельных монопродуктовых комплексов), повысить конкурентоспособность экономики.

Несмотря на значение Севера и Арктики для страны и мирового сообщества, российская часть их территории остается остропроблемной зоной. Международные тенденции в этом мегарегионе существенно отличаются от отечественных практически по всем направлениям, в том числе

- в демографическом плане: в российской части за годы реформ население уменьшилось более чем на 30%, тогда как в зарубежной – почти на столько же выросло. В результате деловой центр штата Аляска г. Анкоридж по населению вплотную приблизился к г. Мурманску, хотя еще в 1990 г. отставал от него по этому показателю в 2 раза;

- в финансовом плане: только в России северные и арктические регионы перечисляют в федеральный бюджет больше, чем получают в виде обратных трансфертов. При этом уровень их бюджетной обеспеченности даже несколько ниже, чем в среднем по стране;
- в инфраструктурном плане: состояние инфраструктуры на российской территории серьезно сдерживает реализацию инвестиционных проектов, в том числе в части освоения арктического шельфа. На грани остановки находится значительная часть северных портов. Протяженность автомобильных дорог с твердым покрытием в Республике Саха (Якутия) составляет менее 2 тыс. км, а в том же штате Аляска, который в 2 раза меньше по площади, она превышает 20 тыс. км (со специальным бетонным покрытием).

Совершенно очевидно, что обеспечение устойчивого развития этого макрорегиона, геополитически и экономически чрезвычайно важного для России, требует осуществления разносторонней, достаточно масштабной протекционистской политики и государственной поддержки, а также формирования новых, адаптированных к реалиям Севера и современным геоэкономическим вызовам институтов и механизмов их взаимодействия на пространстве Севера и Арктики.

Главной целью государственного регулирования и поддержки является создание условий для развития человеческого потенциала. Это вызвано не только необходимостью возмещения гражданам дополнительных материальных и физиологических затрат в связи с работой и проживанием в экстремальных природно-климатических условиях Севера, но и потребностями экономики этих регионов в рабочей силе в связи с начинающимся освоением новых районов и формированием новых производств.

Проведенный анализ позволяет сформулировать следующие базовые принципы государственной региональной политики на Российском Севере и в российском секторе Арктики:

- упорядочение (оптимизация) роли государства в формировании рыночно ориентированной системы регулирования экономических и социальных процессов в регионах, сохранение го-

сударственного протекционизма и обеспечение национальной экономической безопасности;

- ориентация на стратегию устойчивого развития северных регионов, жизнеспособность которых определяется рациональным использованием природно-ресурсной базы и других конкурентных преимуществ территории;
- поддержание ресурсно-природного потенциала с учетом необходимости удовлетворения потребностей будущих поколений, в том числе на основе перевода части используемого ресурсного потенциала в финансовый потенциал специальных региональных фондов наследия;
- формирование населения и трудовых ресурсов Севера на условиях минимальной достаточности и модернизация системы государственных гарантий и компенсаций в соответствии со спецификой хозяйствования на Севере в рыночных условиях;
- обеспечение экономического порядка и системы социальных отношений, создающих гарантии жизнеобеспечения и сохранения культуры коренных малочисленных народов Севера.

Литература

1. **Ильинский А.А., Мнацаканян О.С., Череповицын А.Е.** Нефтегазовый комплекс Северо-Запада России: Стратегический анализ и концепция развития. – СПб.: Наука, 2006. – 475 с.
2. **Коржубаев А.Г.** Влияние глобального финансово-экономического кризиса на нефтегазовый комплекс России // Регион: экономика и социология. – 2010. – № 2. – С. 272–281.
3. **Суслов В.И., Коржубаев А.Г.** Потенциал развития нефтегазотранспортных систем в России // Регион: экономика и социология. – 2009. – № 1. – С. 127–144.
4. **Санеев Б.Г., Соколов А.Д., Музычук С.Ю., Музычук Р.И.** Структурные изменения перспективных топливно-энергетических балансов // Регион: экономика и социология. – Спецвыпуск: Топливо-энергетический комплекс Востока России: приоритеты, проблемы и механизмы реализации направлений развития. – С. 110–122.
5. **Национальные** экономические интересы и тенденции развития морских перевозок углеводородных ресурсов в Арктике. – Апатиты: КНЦ РАН, 2009. – 163 с.

Регион: экономика и социология, 2010, № 3, с. 40–56

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЗАЩИЩЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ

С.В. Казанцев

Институт экономики РАН

Аннотация

Экономическая защищенность регионов является одним из элементов системы экономической безопасности страны. В статье обсуждаются основные понятия в области экономической безопасности и предлагается техника оценки уровней экономической защищенности регионов.

Ключевые слова: экономическая безопасность, защищенность, регион, экономические показатели, оценка

Abstract

Economic protection of regions is one of the set of elements of a national economic safety system. The paper discusses the key notions of economic safety, and it offers a technique to estimate levels of regions' economic protection.

Keywords: economic safety, protection, region, economic indicators, assessment

Президент Российской Федерации принял 13 мая 2009 г. Стратегию национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года (далее – Стратегия национальной безопасности РФ). «Это первый серьезный политический документ, который не противоречит концепции долгосрочного социально-экономического развития России.

В нем обобщены и осмыслены положения многих концепций и стратегий, разработанных для локальных областей» [1, с. 42]. Одним из элементов системы обеспечения безопасности является оценка уровня защищенности. О ней и пойдет речь в данной статье.

ИСХОДНЫЕ ПОНЯТИЯ

На официальном уровне понятие *«безопасность»* в современной России было определено в Федеральном законе от 5 марта 1992 г. «О безопасности» как «состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз» [2, ст. 1]. Данная трактовка безопасности восходит к античной философии, хотя Демокрит, Аристотель и Эпикур связывали рассматриваемое понятие с самосохранением человека¹. Содержание приведенного в законе «О безопасности» термина расширено в понятии национальной безопасности, данном в принятой 13 мая 2009 г. Стратегии национальной безопасности РФ: «Национальная безопасность – состояние защищенности личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз, которое позволяет обеспечить конституционные права, свободы, достойные качество и уровень жизни граждан, суверенитет, территориальную целостность и устойчивое развитие Российской Федерации, оборону и безопасность государства» [4, п. 6].

Отметим, что сложность обсуждаемого понятия видна уже как в используемом термине – *«безопасность»*, так и в его раскрытии. Во-первых, термин включает в себя представления об опасности и ее отсутствии; во-вторых, его раскрытие вводит новое представление – о защищенности.

Словарь современного русского литературного языка определяет опасность как способность причинить какой-либо вред, несчастье [5, с. 882]. Представляется полезным и понимание опасности как ситуации, при которой возможны возникновение и проявление неблагоприятных для каких-либо субъектов или объектов процессов

¹ Описание генезиса понятия «безопасность» см., например, в работе [3].

и (или) явлений². Через понятие «опасность» обычно раскрывают и содержание понятия «угроза»: под угрозой подразумевается совокупность факторов и условий, намерений и возможностей, представляющих опасность жизненно важным интересам личности, общества и государства³.

«Безопасность в общечеловеческом понимании – это отсутствие опасности, т.е. ситуация, при которой для хозяйствующего субъекта не существует возможности воздействия одного или комплекса различных негативных факторов (угроз, опасностей, рисков и т.д.)» [9, с. 8]. Опасность далеко не всегда можно устранить, и от нее, как правило, стараются защититься⁴. Понятием «защищенность» мы и будем пользоваться, рассматривая здесь лишь один из аспектов защищенности – экономическую защищенность объекта (системы)⁵.

Будем говорить, что территория страны (региона, субъекта Российской Федерации) *защищена*, если она ограждена от посягательств и нежелательного воздействия других государств, от действия сил, способных нанести существенный ущерб ее населению, хозяйствующим на ней субъектам, животному и растительному миру, природной среде и климату. В качестве показателей защищенности примем ха-

² «Опасность – ситуация, в которой возможно возникновение явлений или процессов, способных поражать людей, наносить материальный ущерб, разрушительно действовать на окружающую среду» [6, с. 210].

³ См., например, [2, ст. 3; 7; 8]. И.Н. Петренко дает следующее определение: «Угроза – опасность в стадии ее реализации, инициируемая целенаправленными намерениями деструктивных сил и факторов нанести ущерб жизненно важным интересам, ценностям и потребностям хозяйствующего субъекта вплоть до его разрушения» [9, с. 12].

⁴ Защищаться – защищать себя; быть защищаемым. Защищать, защитить – оберегать, охранять, оборонять, отстаивать, заступаться, не давать в обиду; закрывать, загораживать, охраняя [10].

⁵ Национальная безопасность также включает в себя безопасность экономическую. Другими ее составляющими выступают следующие виды безопасности: оборонная (военно-промышленная, пограничная, антитеррористическая), демографическая, информационная, продовольственная, энергетическая, техногенная, внешне- и внутривнутриполитическая, социальная, экологическая, безопасность в области здоровья населения.

рактические характеристики составных элементов, параметров и состояния защищенности рассматриваемого объекта (системы). В общем случае набор таких показателей представляет собой либо вектор, либо матрицу. Для обобщенной оценки защищенности объекта поставим в соответствие набору описывающих ее показателей (вектору либо матрице) число, которое назовем обобщающим показателем. Фиксированный интервал изменения этого обобщающего показателя будем называть уровнем защищенности исследуемого объекта.

ЭТАПЫ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ЗАЩИЩЕННОСТИ

На первых двух этапах оценки уровня защищенности выявляют круг защищаемых объектов и определяют цели их защиты. В Стратегии национальной безопасности РФ очерчен довольно широкий круг защищаемых объектов: личность, общество, государство, территориальная целостность страны, экономическая сфера, наука, технологии и образование, здравоохранение, культура, экология живых систем и т.д. Мы будем оценивать уровень экономической безопасности субъектов Федерации.

Стратегическими целями обеспечения национальной безопасности применительно к экономическому росту в Стратегии национальной безопасности РФ определены вхождение России в среднесрочной перспективе в число пяти стран – лидеров по объему ВВП, а также достижение необходимого уровня национальной безопасности в экономической и технологической сферах. Применительно к субъектам Федерации стратегическими целями в рассматриваемой области могут выступать укрепление их экономического потенциала, достижение устойчивого роста, повышение уровня и качества жизни населения.

На третьем этапе выявляются угрозы защищаемым объектам и системе в целом, осуществляется их мониторинг. В качестве примера назовем указанные в Стратегии национальной безопасности РФ угрозы экономической безопасности страны:

- сохранение экспортно-ориентированной модели развития;
- высокая зависимость важнейших сфер российской экономики от внешнеэкономической конъюнктуры;

- низкая устойчивость и слабая защищенность национальной финансовой системы;
- кризисы мировой и региональных финансово-банковских систем⁶;
- отставание в развитии передовых технологических укладов;
- потеря контроля над национальными ресурсами;
- ухудшение состояния сырьевой базы промышленности и энергетики;
- неравномерное развитие регионов;
- прогрессирующая трудонедостаточность;
- сохранение условий для коррупции и криминализации хозяйственно-финансовых отношений, а также незаконной миграции;
- дефицит топливно-энергетических, водных и биологических ресурсов;
- дискриминационные меры и усиление недобросовестной конкуренции в отношении России⁷;
- усиление глобального информационного противоборства и т.д.

Одна из возможных классификаций видов угроз дана в табл. 1⁸.

На четвертом этапе дается оценка *существующих* уровней защищенности⁹, на пятом – фиксируются *желаемые* уровни защищенности, на шестом – назначаются защитники. Ими в Стратегии националь-

⁶ Во время мирового финансового и экономического кризиса 2008–2010 гг. эти четыре вышеназванные угрозы реализовались.

⁷ Еще в феврале 2007 г. министр иностранных дел С. Лавров заявлял, что за рубежом из-за дискриминационных мер в отношении российских компаний было сорвано сделок на 50 млрд долл. США. В период мирового финансового кризиса некоторые страны усилили дискриминационные меры против своих экономических партнеров. Так, по данным аналитиков международной компании «Global Trade Alert», Евросоюз использовал более 120 дискриминационных мер, обогнав по этому показателю ближайших преследователей в 4 раза [11].

⁸ Приводимые классификации см., например, в публикациях [12–14].

⁹ При проведении оценки автор выделяет существующие, желаемые, достижимые (т.е. такие, которые позволяют иметь доступные средства, меры и механизмы осуществления защиты) и достигнутые (т.е. полученные в результате выполнения намеченных мер и проведения задуманных мероприятий) уровни защищенности объекта (системы).

Таблица 1

Вариант классификации видов угроз

Классификационный признак	Вид угроз
Место возникновения относительно защищаемого объекта	Внешние, внутренние
Природа	Природные, антропогенные, социальные; объективные, самовозникающие, целенаправленно создаваемые
Степень сформированности	Потенциальные, реальные
Вероятность реализации	Высокая, средняя, низкая; в процентном выражении
Сфера проявления, воздействия	Международная, политическая, экономическая, оборонная, социальная, духовная, научно-технологическая, информационная, экологическая и др.
Возможности прогнозирования	Непрогнозируемые, прогнозируемые
Последствия	Глобальные, локальные, частные
Величина нанесенного ущерба	Непоправимый, частично поправимый, поправимый; выраженный в абсолютных или относительных величинах
Степень субъективного восприятия	Завышенные угрозы, адекватные, заниженные, мнимые

ной безопасности РФ названы военные и правоохранительные структуры, органы государственной власти, институты гражданского общества. Координатором работы этих органов выступает Совет безопасности Российской Федерации. На седьмом этапе определяются виды требуемых средств защиты, необходимые меры и механизмы защиты. К таким мерам в экономической сфере, в частности, относятся

- совершенствование структуры производства и экспорта, антимонопольное регулирование и поддержка конкурентной политики;
- развитие национальной инновационной системы;
- стимулирование и поддержка рынка инноваций, наукоемкой продукции и продукции с высокой долей добавленной стоимости;

- развитие перспективных технологий общего, двойного и специального назначения;
- укрепление финансовых рынков;
- проведение активной государственной антиинфляционной, валютной, курсовой, денежно-кредитной и налогово-бюджетной политики, ориентированной на импортозамещение и поддержку реального сектора экономики;
- развитие конкурентоспособных отраслей экономики;
- расширение рынков сбыта российской продукции;
- повышение эффективности топливно-энергетического комплекса страны;
- завершение формирования базовой транспортной, энергетической, информационной, военной инфраструктуры;
- развитие государственных, экономических и общественных институтов современного общества;
- сокращение сферы распространения коррупции, снижения уровня криминализации финансово-экономической жизни общества;
- уменьшение различий в уровнях социально-экономического развития регионов страны; удержание в приемлемых границах разрыва в доходах различных групп и слоев населения;
- повышение действенности государственного регулирования экономики; сглаживание отрицательных социально-экономических последствий так называемых «непопулярных мер»;
- демпфирование нежелательных внешних воздействий и шоков.

На восьмом этапе проводится оценка состояния имеющихся средств, мер и механизмов защиты. В случае их несоответствия поставленным требованиям следует: а) разработать меры по наращиванию в установленные сроки средств, мер и механизмов защиты; б) скорректировать желаемые уровни защищенности; в) провести коррекцию круга защищаемых объектов. После этого (девятый этап) фиксируются *достижимые* уровни защищенности.

На десятом этапе используются доступные средства, реализуются меры и приводятся в действие механизмы защиты.

На одиннадцатом этапе дается оценка достигнутых уровней защищенности.

На двенадцатом этапе осуществляется мониторинг сложившейся ситуации. Мониторинг изменения внутренней и внешней ситуации проводится также на всех предыдущих этапах оценки уровня защищенности объекта (системы).

ПРИМЕР НЕКОТОРЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ОЦЕНКИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО УРОВНЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЗАЩИЩЕННОСТИ

При проведении оценки мы опираемся на следующие *представления*.

1. Оценка защищенности, как и любая оценка, зависит от: а) выбранной системы отсчета; б) применяемого инструментария исследования и используемого набора показателей; в) точности исходных данных и инструментария. Поэтому всякая оценка относительна, неточна и может меняться во времени.

2. Территорию как объект изучения следует описывать набором (множеством) показателей.

3. Поскольку численные значения набора показателей можно представить в форме вектора (или матрицы), для их оценки применимы методы сравнения векторов (матриц).

4. Статистические данные неточны, поэтому следует учитывать их погрешность.

В качестве защищаемого объекта взята территория субъектов Федерации¹⁰.

Рассмотрим *показатели уровня экономической защищенности территории*. Любое государство защищает территорию, на которую распространяется его юрисдикция. Территория страны защищена, ес-

¹⁰ Отметим, что территория (географическое понятие), на которой находится некоторый хозяйствующий субъект, отличается от пространства (экономического, социального, информационного и т.д.), на котором он действует.

ли она ограждена от посягательств и нежелательного воздействия со стороны других государств, от действия сил, способных нанести существенный ущерб хозяйствующим на ней субъектам.

Для России на данном этапе ее экономического развития посягательствами и нежелательными воздействиями являются неконтролируемый приток мигрантов из других стран, влияние иностранных и международных фирм, общественных организаций, отдельных государств и их союзов, если оно отрицательно сказывается на социально-экономическом положении страны и ее регионов, крупные катастрофы и стихийные бедствия, экономические кризисы. Исходя из этих угроз и возможностей получения данных в отечественной статистике выберем в качестве исходных параметров для нахождения показателя уровня экономической защищенности территории пять индикаторов: площадь территории региона, численность его населения, ВРП, инвестиции в основной капитал и коэффициент разнообразия видов экономической деятельности региона.

Площадь территории региона – одна из основных характеристик защищаемого объекта. Применяя специальные коэффициенты, можно учитывать выгодность местоположения и качество территории (природно-климатические условия, протяженность границ, наличие полезных ископаемых, близость к границам страны и т.д.).

Деление численности населения региона (L), объема сделанных в нем инвестиций (I), ВРП (X) на площадь территории региона (S) дает нам соответственно плотность населения (L/S), насыщенность территории инвестициями (I/S) и размер ВРП на единицу территории (X/S). Низкая плотность населения угрожает, с одной стороны, запустением территории, с другой – притоком мигрантов из других стран, желательность присутствия которых в конкретном регионе находится под вопросом. Первое в острой форме происходит, например, в Чукотском автономном округе, второе ярко проявляется на российском Дальнем Востоке.

Ненасыщенность регионов отечественными инвестициями и малый объем ВРП сигнализируют об относительно невысоком уровне

экономического развития и слабой конкурентной среде. А те, в свою очередь, делают регион легкой добычей для внешних инвесторов¹¹.

Для оценки уровня экономического развития регионов обычно пользуются индикатором среднедушевого ВРП (для страны – ВВП). Для расчета показателя уровня экономической защищенности территорий мы выбрали объем ВРП на единицу территории региона (X/S), так как использование индикатора ВРП на душу населения (X/L) вместе с индикатором плотности населения (L/S) исключает из рассмотрения численность населения ($L/S \cdot X/L = X/S$), что, на наш взгляд, недопустимо. Не рассматривать же индикатор плотности населения при исследовании вопроса об экономической защищенности территорий тоже, думается, нельзя.

Отставание региона по объему ВРП указывает на его относительную экономическую неразвитость и мотивирует жителей переезжать в другие, более развитые регионы. Замечено, что из менее развитых регионов в более развитые переезжают прежде всего наиболее квалифицированные и образованные люди, чья рабочая сила востребована на рынке труда. Однако относительная экономическая неразвитость не ограждает регион от притока мигрантов из других мест, условия жизни в которых еще хуже. В результате местное население заменяется пришлым, несущим с собой свои обычаи и нравы, нормы поведения и традиции, культуру и религию, которые зачастую конфликтуют с исконно существовавшими на данной территории [15].

Собственники и руководство фирм давно поняли, что диверсификация видов деятельности делает фирму более устойчивой при колебаниях рыночной конъюнктуры. Аналогичная диверсификация повышает устойчивость и региональной экономики. Регионы с моноотраслевой направленностью не могут компенсировать падение рынка товаров их основной специализации расширением присутствия на рынках других товаров, как это способны сделать регионы с диверсифицированной структурой экономики.

¹¹ Понятно, что при этом инвестора интересуют прежде всего норма прибыли, срок окупаемости и перспективность его вложений.

Пусть задающие структуру видов экономической деятельности региона j ($j = 1, 2, \dots, n$) коэффициенты d_{ij} ($i = 1, 2, \dots, m$) находятся в интервале от нуля до единицы и их сумма по i равна единице. При задании формулы расчета коэффициента разнообразия видов экономической деятельности k_j естественно считать, что, во-первых, моноструктурное хозяйство имеет наименьшее разнообразие структуры видов экономической деятельности, а во-вторых, наибольшим разнообразием обладает одинаковая во всех своих частях (однородная) структура ($d_{ij} = 1/m$ для всех i и любого j). Кроме того, в-третьих, значение коэффициента не должно зависеть от порядка, в котором расположены доли отраслей в общем объеме продукции промышленности. Этим условиям удовлетворяет, например, следующая формула:

$$0 \leq k_j = 1 - m \sum_{i=1}^m \left| d_{i,j} - 1/m \right| / 2 \cdot (m-1) = 1 - \sum_{i=1}^m \left| m \cdot d_{i,j} - 1 \right| / 2 \cdot (m-1). \quad (1)$$

Нетрудно показать, что в случае моноотраслевой экономики $k_j = 0$, а при равенстве всех d_{ij} в некотором регионе j оказывается, что $k_j = 1 - 0 = 1$. Если же не все d_{ij} равны между собой и структура не моноотраслевая, то $1 > k_j > 0$.

Учет совместного влияния совокупности факторов на величину показателя **уровня экономической защищенности территории** позволяет показать, что, во-первых, при чрезмерно малой величине одного из них территория окажется незащищенной. Это опровергает порой встречающееся в литературе представление о том, что действие отдельно взятого фактора (например, среднегодовой температуры, размера территории, объема инвестиций и т.д.) решающим образом предопределяет судьбу региона и даже страны¹². Во-вторых, учет совместного влияния факторов позволяет показать, что слабость одного из индикаторов может в некоторых пределах компенсироваться силой других. В общем случае пределы замещения различны для разных факторов: для одних они шире, для других – уже.

¹² Сказанное не отрицает существования так называемых ключевых факторов, оказывающих доминирующее влияние на состояние и развитие объекта. В социально-экономических системах такие факторы имеют исторический характер.

Разделив численность населения региона, объем сделанных в нем инвестиций в основной капитал и размер ВРП на площадь региона, получим удельные показатели $\{x_{ij,t}\}$. Здесь $x_{ij,t}$ – значение показателя i в регионе j в отрезок времени t ($i = 1, 2, \dots, m; j = 1, 2, \dots, n; t = 1, 2, \dots, T$). Найдем лучшие (X_i) и худшие (x_i) значения каждого из выбранных показателей. Например,

$$X_i = \max_{j,t} \{x_{ij,t}\}, x_i = \min_{j,t} \{x_{ij,t}\} \quad (2)$$

или

$$X_i = \min_{j,t} \{x_{ij,t}\}, x_i = \max_{j,t} \{x_{ij,t}\}. \quad (3)$$

Множество первых (X_1, X_2, \dots, X_m) задает гипотетически лучшее (наиболее защищенное), а вторых (x_1, x_2, \dots, x_m) – худшее (наименее защищенное) состояние региона, описываемое выбранным набором индикаторов $\{x_{ij,t}\}$.

Найдем отклонения фактических значений показателей от худших величин ($x_{ij,t} - x_i$). Нормируем полученные разности на величину разхождения лучших и худших значений рассматриваемых показателей:

$$y_{ij,t} = (x_{ij,t} - x_i) / (X_i - x_i). \quad (4)$$

Нормирование позволяет перевести имеющие разную размерность индикаторы (например, численность населения, ВРП, инвестиции, денежные доходы населения, ожидаемую при рождении продолжительность жизни и т.д.) в безразмерные величины. При этом $y_{ij,t}$ меняется в интервале от 0 (при $x_{ij,t} = x_i$) до 1 (при $x_{ij,t} = X_i$).

Удаленность реального состояния региона от гипотетически лучшего ($Y_{j,t}$) рассчитывается как метрика¹³:

$$Y_{j,t} = \left[\sum_{i=1}^m (1 - y_{i,j,t})^2 \right]^{0,5}. \quad (5)$$

На основе величины последней выделим четыре уровня экономической защищенности территории: надежную, достаточную, относительную и слабую (табл. 2).

¹³ Эта метрика была предложена автором в работе [16].

Таблица 2

Уровни экономической защищенности территорий

Экономическая защищенность	Интервал значений метрики $Y_{j,t}$
Надежная	$[Y_{\min}; (Y + Y_{\min})/2)$
Достаточная	$[(Y + Y_{\min})/2; Y)$
Относительная	$[Y; (Y + Y_{\max})/2)$
Слабая	$[(Y + Y_{\max})/2; Y_{\max}]$

Примечание: Y – среднее арифметическое значение метрики $Y_{j,t}$, а Y_{\max} и Y_{\min} – соответственно ее максимальная и минимальная величины (вместо средней арифметической можно брать медиану и, возможно, некоторые другие виды средней). Круглые скобки означают открытый, а квадратные – закрытый интервал.

Уровень экономической защищенности территории j считается надежным, если значение показателя $Y_{j,t}$ принадлежит интервалу $[Y_{\min}; (Y + Y_{\min})/2]$. Соответственно экономическая защищенность территории называется достаточной, если значение показателя $Y_{j,t}$ находится в интервале $[(Y + Y_{\min})/2; Y)$ и т.д.

Внешнее окружение. В материковой зоне Россия имеет сухопутную границу с Азербайджаном, Беларусью, Грузией, Казахстаном, Китайской Народной Республикой, Корейской Народно-Демократической Республикой, Латвией, Литвой, Монголией, Норвегией, Польшей, Украиной, Финляндией и Эстонией. Результаты применения к этой группе стран предложенной техники оценки уровня экономической защищенности территорий¹⁴ показаны в табл. 3.

Согласно принятой градации уровней экономической защищенности территорий из рассматриваемой группы стран только польская территория имела надежную защиту. А вот Россия, Казахстан и Монголия свою территорию экономически защищали слабо. По значению приходящихся на 1 кв. км суши показателей численности населения, ВВП и валового накопления основного капитала они занимают последние места в рассматриваемой группе государств (соответственно 12-е, 13-е и 14-е).

¹⁴ Расчеты проводились по данным Международного валютного фонда [17].

Таблица 3

Уровни экономической защищенности территорий России и граничащих с ней государств

Без коррекции на иностранные инвестиции	С коррекцией на иностранные инвестиции
<i>Надежно защищена</i>	
Польша	Польша
<i>Достаточно защищена</i>	
Китай	Китай
Норвегия	Норвегия
Литва	Литва
Финляндия	Финляндия
Эстония	Азербайджан
Азербайджан	Эстония
<i>Относительно защищена</i>	
Латвия	Латвия
Украина	Украина
Беларусь	Беларусь
Грузия	Грузия
<i>Слабо защищена</i>	
Россия	Россия
Казахстан	Казахстан
Монголия	Монголия

Примечание: В каждой группе страны расположены в порядке убывания значения показателя уровня экономической защищенности их территории до начала мирового финансового кризиса 2008 г.

Применим принятые нами показатели для оценки уровня экономической защищенности 78 субъектов Федерации до начала мирового финансово-экономического кризиса. Расчеты показывают, что надежно и достаточно были защищены территории половины субъектов РФ. Наибольшее их число входит в состав Приволжского и Центрального

Таблица 4

Региональная структура уровней экономической защищенности территорий субъектов Федерации, %

Федеральный округ	Экономическая защита территории			
	Надежная	Достаточная	Относительная	Слабая
Приволжский	50,0	25,8	11,1	0,0
Центральный	25,0	35,5	16,7	0,0
Южный	12,5	22,6	16,7	4,8
Северо-Западный	12,5	3,2	16,7	19,1
Уральский	0,0	6,5	11,1	9,5
Сибирский	0,0	3,2	22,2	33,3
Дальневосточный	0,0	3,2	5,5	33,3
И т о г о	100,0	100,0	100,0	100,0

Примечание: В табл. 4 и 5 федеральные округа расположены в порядке снижения уровня экономической защищенности территорий входящих в них субъектов РФ.

Таблица 5

Структура распределения территорий с разными уровнями экономической защищенности по федеральным округам, %

Федеральный округ	Экономическая защита территории				И т о г о
	Надежная	Достаточная	Относительная	Слабая	
Приволжский	28,6	57,1	14,3	0,0	100,0
Центральный	12,5	68,7	18,8	0,0	100,0
Южный	8,3	58,3	25,0	8,3	99,9*
Северо-Западный	11,1	11,1	33,3	44,4	99,9*
Уральский	0,0	33,3	33,3	33,3	99,9*
Сибирский	0,0	8,3	33,3	58,3	99,9*
Дальневосточный	0,0	11,1	11,1	77,8	100,0

* Отличие от 100% получено в результате округления цифр.

федеральных округов. А вот экономически слабозащищенные территории субъектов Федерации находятся в Сибирском и Дальневосточном федеральных округах (по 33,3% от всех регионов со слабой экономической защитой территорий); за ними идут Уральский и Северо-Западный федеральные округа (табл. 4). Можно сказать, что чем восточнее и севернее лежит территория субъекта Федерации, тем ниже уровень ее экономической защищенности. Такая ситуация обусловлена действием всех рассматриваемых факторов: плотностью населения, объемами инвестиций и ВРП (табл. 5).

* * *

Проведенное исследование позволяет сформулировать следующие выводы.

1. Уровень экономической защищенности регионов определяется совместным действием совокупности факторов и условий. При этом слабость одного из них может быть компенсирована силой других. Поэтому для защиты конкретной территории можно использовать не все, а наиболее доступные для нее факторы и инструменты.

2. Уровень экономической защищенности территории меняется во времени. Изменчива и значимость разных факторов в обеспечении экономической защиты региона. Поэтому надежный в некоторый отрезок времени уровень защищенности в дальнейшем может стать недостаточным. Для своевременного реагирования на происходящие изменения необходим мониторинг внутренних и внешних угроз, а также средств защиты от них.

3. Уровень защищенности экономики региона зависит не только от сложившейся в нем ситуации (экономической, институциональной, демографической, политической и т.д.), но и от состояния экономической системы в целом.

4. Уровень экономической защищенности любого региона может быть целенаправленно изменен: надо поставить цель, выработать меры по ее реализации, изыскать необходимые ресурсы и выполнить намеченное. Возможность целенаправленного изменения уровня экономической защищенности подчеркивает значимость развития для обеспечения безопасности страны и ее регионов.

Литература

1. **Сильвестров С.Н.** Безопасность, обеспеченная развитием // Экономические стратегии. – 2009. – № 3. – С. 40–42.
2. **Закон** Российской Федерации от 5 марта 1992 г. № 2446-1 «О безопасности» [Эл. ресурс]. – Режим доступа: <http://sv-info.ru/bezopasnost/federal-law-on-safety.html> (дата обращения 15.05.2009).
3. **Экономическая** безопасность России: Общий курс: Учебник. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. – 815 с.
4. **Стратегия** национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года [Эл. ресурс]. – Режим доступа: <http://archive.kremlin.ru/text/docs/2009/05/216229.shtml> (дата обращения 15.05.2009).
5. **Словарь** современного русского литературного языка. – М.: Изд-во АН СССР, 1959. – Т. 8. – 1200 с.
6. **Энциклопедия** экономической безопасности / Мясникович М.В., Никитенко П.Г., Гавриленко В.Г. и др.; Ин-т экономики НАН Беларуси, Центр систем. анализа и стратег. исслед. НАН Беларуси. – Минск, 2007. – Сер. «Право и экономика». – 451 с.
7. **Возжеников А.В.** Глобальные вызовы, угрозы и опасности современности: Приоритеты политики обеспечения национальной безопасности России. – М.: Изд-во РАГС, 2008. – 224 с.
8. <http://slovari.yandex.ru/dict/trud/article/ot3/ot3-0260.htm?text=%D1%83%D0%B3%D1%80%D0%BE%D0%B7%D0%B0&stpar3=1.15> (дата обращения 02.03.2010).
9. **Петренко И.Н.** Основы безопасности функционирования хозяйствующих субъектов. – М: Анкил, 2006. – 304 с.
10. **Даль В.** Толковый словарь живого великорусского языка: В 4 т. – М.: Терра, 1994. – Т. 1. – 800 с.
11. **Арабов П.** Европа травит «русского медведя» // Известия: Федер. вып. – 2010. – 17 марта.
12. **Дзлийев М.И., Урсул А.Д.** Основы обеспечения безопасности России. – М.: Экономика, 2003. – 423 с.
13. <http://slovari.yandex.ru/dict/bezopasnost/article/bez/bez-0095.htm?text=%D1%83%D0%B3%D1%80%D0%BE%D0%B7%D0%B0&stpar3=1.6> (дата обращения 26.01.2010).
14. <http://slovari.yandex.ru/dict/trud/article/ot3/ot3-0260.htm?text=%D1%83%D0%B3%D1%80%D0%BE%D0%B7%D0%B0&stpar3=1.15> (дата обращения 02.02.2010).
15. **Соболева С.В., Чудаева О.В.** Демографическая безопасность России и ее регионов: факторы, проблемы, индикаторы // Регион: экономика и социология. – 2008. – № 3. – С. 147–167.
16. **Казанцев С.В.** Оценка взаимного положения регионов // Регион: экономика и социология. – 2008. – № 2. – С. 151–174.
17. **International Financial Statistics.** – V. LXI, No. 2. – Dec. 2008. – 1224 p.

Регион: экономика и социология, 2010, № 3, с. 57–80

РЕГИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ И КАЧЕСТВО ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА

С.А. Кириллова, О.Г. Кантор

Институт социально-экономических исследований УНЦ РАН

Аннотация

Выполнена оценка уровней интегрированности и однородности экономического пространства Российской Федерации. Установлено, что интегрированность российских регионов недостаточно отвечает требованиям пространственного развития и имеет тенденцию к снижению, о чем свидетельствует увеличение расслоения российских регионов по параметрам связанности. Оценка однородности российского экономического пространства выполнялась с позиций проверки гипотезы о наличии β - и σ -конвергенции. Не получила подтверждения и гипотеза о наличии абсолютной β - и σ -конвергенции по всей совокупности российских регионов, что указывает на тенденцию их экономической дезинтеграции. Показано наличие в различные периоды «клубной» β - и σ -конвергенции для большинства из семи выделенных однородных групп регионов.

Ключевые слова: экономическое пространство, регион, интегрированность, дифференциация, однородность, конвергенция

Abstract

The study assesses to what degree the economic space in the Russian Federation was integrated and homogenous over 1998–2007. To assess such integrity, we base upon a hypothesis of the growing integration tendencies occurring under globalization conditions; and our verification of the hypothesis is made in association with the scopes and spatial specialization of regional

economies. To assess the homogeneity, we verify the hypothesis of whether β - and σ -convergence exist in the Russian economic space.

Keywords: economic space, region, integrity, differentiation, homogeneity, convergence

Экономическое пространство Советского Союза, сформировавшееся из территорий, значительно различавшихся по уровню социально-экономического развития, природно-климатическим условиям, отраслевой специализации и др., тем не менее, характеризовалось однородностью, замкнутостью и самодостаточностью в рамках сложившегося общенационального рынка. По оценкам экспертов, за 1990–1998 гг. дезинтеграционные процессы снизили связанность российского экономического пространства в 2 раза. Об этом свидетельствует большее по сравнению с падением темпов ВВП сокращение межрегионального товарообмена. Так, по данным статистики, объем грузоперевозок автомобильным транспортом за указанный период уменьшился в 2,95 раза, а железнодорожным – в 2,56 раза. За этот же период число пассажиров, отправленных железнодорожным транспортом, сократилось более чем в 2 раза, что говорит о развитии дезинтеграционных процессов и в гуманитарном пространстве России.

Снижение интегрированности экономического пространства сопровождалось ростом дифференциации российских территорий практически по всем показателям [1], характеризующим социально-экономическое развитие, и это вызвало, по словам Л.Б. Вардомского, «сжатие пространства» [2], уменьшение территории, на которой имеются благоприятные условия для нормального ведения бизнеса и комфортного проживания населения. Усиление межрегиональной дифференциации, в значительной мере обусловленной различными возможностями конкурирующих между собой регионов, в сочетании с развитием в условиях открытой экономики определило, с одной стороны, различную успешность по встраиванию регионов в постсоветское экономическое пространство либо в пространство мировой экономики, а с другой – соответствующие уровень и динамику их экономического роста.

Рассмотрение доли межрегионального оборота в ВВП страны в качестве основного индикатора интегрированности позволяет сде-

лать вывод о принадлежности региона к общероссийскому экономическому пространству, обусловленной значительным вкладом межрегиональных связей в формирование объемных параметров региональной экономики. Напротив, зависимость экономики региона от внешнеэкономических связей свидетельствует о включенности регионов в глобальные экономические процессы. Дальнейшее ослабление межрегиональных экономических связей способствует еще большей дифференциации в уровнях развития регионов и риску утраты целостности российского экономического пространства.

Практика многих стран подтверждает тезис о типичности для стадии экономического подъема опережающего роста межрегионального торгового обмена по сравнению с увеличением объемов производства. Рост товарообмена влечет за собой рост связанности экономического пространства. В России этот рост, сопутствовавший возобновлению экономического подъема после дефолта 1998 г., по нашему мнению, был недостаточным для существенного увеличения связанности постсоветского экономического пространства.

Объективно протекающие с начала 90-х годов процессы глобализации и международной регионализации обусловили дезагрегацию единого экономического пространства страны на локальные региональные рынки, различающиеся между собой по уровню цен на потребительские товары, сырьевые и трудовые ресурсы и др. Тем самым значительно снизилось качество экономического пространства России. Ежегодные потери от неэффективной пространственной структуры российской экономики составляют 2,25–3,0% ВВП в год [3].

Существенная неоднородность и дезинтегрированность российского экономического пространства определили в качестве одного из важнейших приоритетов в стратегии развития страны в XXI в. обеспечение ее единства, целостности и неделимости ее пространства. В этой связи особую актуальность приобретает анализ развития России не с точки зрения составляющих ее территориальных образований, а с позиций экономического пространства как единого целого с последующим формированием на этой основе из групп объединяемых территорий его рациональной структуры. Целями создания такой структуры являются преодоление дезинтеграционных тенденций, по-

вышение качества экономического роста, уровня и качества жизни населения объединяемых территорий.

Важным условием формирования рациональной структуры российского экономического пространства является достижение определенного уровня его связанности и однородности. Совершенствование научного обеспечения управления региональным развитием, нацеленного на сохранение территории страны как «большого пространства» [4] в условиях глобализирующейся экономики, в части выявления особенностей пространственной дифференциации протекающих в России интеграционно-деинтеграционных процессов требует решения следующих задач:

- обоснование связанности экономического пространства как целевого параметра управления региональным развитием с позиции ее влияния на формирование объемных параметров экономического роста и степень встроенности регионов в российское или мировое экономическое пространство;
- дезагрегация критерия интегрированности на составляющие, позволяющие дать всестороннюю оценку связанности российских регионов;
- выделение однородных по параметрам интегрированности групп регионов с выявлением факторов, оказывающих наибольшее воздействие на формирование объема ВРП, для выработки и обоснования стратегий регионального развития с учетом специфики сформированных групп регионов;
- оценка однородности российского экономического пространства путем анализа уровня и динамики неравенства регионов как основы для определения возможностей их интеграции.

Другими словами, рассмотрение региона как специфицированной формы экономического пространства, присущей сегодняшнему этапу развития, позволяет выполнить оценку уровня связанности российских территорий в сопряжении с масштабами их экономик. В свою очередь, оценка однородности экономического пространства страны, с нашей точки зрения, может быть выполнена с позиций концепции конвергенции.

Особенности представления современной статистической информации, в соответствии с которыми показатели ВРП и межрегионального товарооборота являются разноразмерными, не позволяют использовать эти показатели для оценки связанности экономического пространства. Поэтому оценка интегрированности российских регионов, определение направленности интеграционно-дезинтеграционных процессов в данном исследовании выполнены с помощью многомерных статистических методов, позволяющих структурировать пространство по комплексу критериев, характеризующих включенность регионов в российское или глобальное экономическое пространство.

Поскольку важными составляющими единого экономического пространства являются национальные рынки товаров и услуг, труда и капитала, оценка интегрированности регионов, по нашему мнению, должна осуществляться по трем взаимосвязанным сферам: экономической, социальной и финансовой. В этом случае система показателей, характеризующих связанность экономического пространства, может быть сформирована с учетом следующих составляющих:

- для экономической сферы: отправление грузов железнодорожным транспортом общего назначения; перевозки грузов автомобильным транспортом отраслей экономики; внешняя торговля, определяемая значениями экспорта-импорта;
- для социальной сферы: отправление пассажиров железнодорожным транспортом общего пользования; перевозки пассажиров автобусами общего пользования; коэффициенты миграционного прироста;
- для финансовой сферы: объем инвестиций в основной капитал из региональных бюджетов.

Для того чтобы учесть взаимозависимость уровня регионального развития и исследуемых параметров связанности, в сформированную систему показателей был включен показатель ВРП как результирующий параметр функционирования и развития экономики региона.

Перечисленные статистические показатели характеризуют различные аспекты интегрированности регионов. Так, показатели экономической сферы обеспечивают оценку зависимости экономики региона

Кластеризация регионов Российской Федерации по параметрам интегриро

Год	№ клас-тера	Коэфф. мигра-цион. прироста на 10 тыс. чел. населения	Отправление пас-сажиров ж.-д. транспортом общ. пользования, тыс. чел.	Перевозки пас-сажиров авто-бусами общ. пользования, млн чел.	Отправление грузов ж.-д. транспортом общ. пользова-ния, млн т
1998	F	1,27	343,07	29,14	5,64
	1	243,00	239 717,00	1927,10	4,70
	2	15,00	12572,00	427,70	7,80
	3	76,00	229625,00	1175,40	12,10
	4	49,00	82346,00	934,90	28,57
	5	18,84	21154,30	447,46	30,16
	6	-14,13	14830,04	315,91	11,68
	7	-41,07	4571,88	122,62	3,71
2000	F	0,13	167,00	31,00	4,35
	1	236,00	285177,00	2311,80	6,70
	2	36,00	12221,00	459,60	10,40
	3	76,00	241604,00	934,80	15,80
	4	19,89	30678,78	700,91	29,69
	5	-15,53	19838,13	306,83	28,17
	6	-14,85	9305,81	187,62	10,35
	7	-0,26	2317,37	94,00	1,77
2007	F	4,31	164,03	143,49	6,91
	1	49,00	346043,00	1371,00	8,00
	2	31,00	8662,00	243,00	19,00
	3	79,00	160429,00	550,00	13,00
	4	20,40	19575,50	204,50	55,40
	5	1,40	11418,10	69,90	20,40
	6	5,30	5401,80	41,80	9,40
	7	-23,09	1314,82	24,08	2,05

Таблица 1

ванности в общероссийское экономическое пространство в 1998–2007 гг.

Перевозки грузов авт. транспортом отраслей экономики, млн т	Экспорт, млн долл. США	Импорт, млн долл. США	Объем инвестиций в осн. капитал из бюджетов субъектов РФ, млн руб.	ВРП, млн руб. (в текущ. ценах)
4,10	397,67	309,44	372,35	353,26
52,50	19316,10	15401,20	1946,20	328497,90
176,70	8220,70	1077,50	527,60	188611,30
123,10	1336,20	1823,10	166,50	82056,80
75,40	1877,93	1570,47	82,71	60228,03
172,59	1278,09	449,89	54,14	54901,01
48,32	547,01	243,20	36,81	24827,55
21,02	167,33	145,20	24,55	8587,40
3,27	651,03	30,88	5485,54	1250,61
50,10	24953,10	10882,80	26206,00	1159034,00
203,40	15821,40	7172,70	1924,90	570790,20
118,10	2079,80	2109,30	213,70	176693,60
112,84	2592,09	720,27	338,50	156944,22
98,39	1167,33	254,53	90,02	74417,68
35,42	411,22	177,01	46,53	36962,18
14,22	113,81	344,94	54,36	13236,07
36,17	657,06	606,04	590,01	2136,63
94,00	127372,00	84319,00	70375,00	6731188,90
229,00	42746,00	1149,00	4250,00	2785335,60
55,00	10761,00	16753,00	7492,00	1207687,20
105,30	6770,60	1988,20	1130,40	601949,60
36,20	2401,00	1346,30	458,40	272504,20
19,10	626,40	802,20	678,90	131813,40
9,74	225,07	173,19	282,89	49043,59

от внешних или внутренних экономических связей; показатели социальной сферы отражают мобильность населения, уровень социальной интегрированности, связанности гуманитарного пространства; показатели финансовой сферы характеризуют степень связанности территорий с позиций межрегиональных взаимодействий в области финансово-денежных рынков.

Для оценки взаимосвязи уровня развития регионов и их включенности в общероссийское или мировое экономическое пространство были выделены однородные по уровню интегрированности группы регионов. Решение данной задачи базировалось на проведении кластерного анализа с использованием метода k -средних, позволяющего судить как о качестве кластеризации, так и о характерных особенностях выделенных групп кластеров. Оценка влияния анализируемых параметров интегрированности экономического пространства и уровня регионального развития была выполнена с помощью F -критерия Фишера, позволяющего определять значимость предельного вклада фактора в объясненную дисперсию всей совокупности исследуемых факторов по отношению к необъясненной. То есть чем больше значение F -критерия, тем выше достоверное влияние исследуемого фактора (параметра интегрированности).

В результате кластеризации 79 субъектов Федерации по статистическим данным системы, сформированной из девяти вышеупомянутых показателей, за период 1998–2007 гг. было выделено семь однородных по параметрам интегрированности групп (табл. 1).

В 2007 г. 1-й кластер включал Москву; 2-й – Московскую область и Санкт-Петербург; 3-й – Краснодарский, Красноярский и Пермский края, Ростовскую область, Республику Башкортостан, Республику Татарстан, Нижегородскую, Самарскую, Свердловскую, Челябинскую и Кемеровскую области; в 5-й кластер вошел 21 регион шести федеральных округов, в основном Северо-Западного, Сибирского и Дальневосточного (Республика Карелия, Республика Коми, Вологодская и Калининградская области, Алтайский край, Иркутская, Новосибирская, Омская и Томская области, Республика Саха (Якутия), Приморский и Хабаровский края, Сахалинская область); в 6-й – 22 региона, 10 из которых входят в состав Центрального федерального округа;

в 7-й – 22 региона, преимущественно приграничных, расположенных на Юге (семь регионов Южного федерального округа) и Востоке России (Камчатский и Приморский края, Магаданская область, Еврейская автономная область и Чукотский автономный округ).

Анализ полученных данных позволил сделать следующие выводы относительно характера интеграционно-дезинтеграционных процессов, протекавших в России в период 1998–2007 гг., и их направленности.

1. Рост влияния объемов экспорта на формирование размеров региональной экономики, существенного и в 1998 г. (значение *F*-критерия за исследуемый период увеличилось с 397,4 до 657,1, т.е. в 1,7 раза), а также невысокая значимость показателя «отправление грузов железнодорожным транспортом общего назначения» (значение *F*-критерия в 2007 г. составило лишь 6,91, увеличившись с 1998 г. в 1,2 раза) свидетельствуют об усилении влияния внешнеэкономических связей, вытеснивших межрегиональные торгово-экономические связи. Рост значимости показателя «перевозки грузов автомобильным транспортом отраслей экономики» в 8,8 раза (по *F*-критерию с 4,1 в 1998 г. до 36,2 в 2007 г.) указывает на усиление преобладания местных грузоперевозок и локализацию внутрирегиональных экономических связей.

2. Возрастание значимости параметра «объем инвестиций в основной капитал из бюджетов субъектов Российской Федерации» (рост *F*-критерия с 185,95 до 590,01) связано с восстановлением вертикали власти с 2000 г.

3. Самое низкое влияние на исследуемую совокупность факторов, в том числе на ВРП, значений коэффициента миграционного прироста (*F*-критерий в 2007 г. составил 4,3), а также показателя «отправление пассажиров железнодорожным транспортом общего пользования» (значение *F*-критерия снизилось с 343,07 в 1998 г. до 164,02 в 2007 г.) подтверждает сокращение межрегиональных гуманитарных контактов. Следует отметить некоторый рост *F*-критерия по показателю «перевозки пассажиров автобусами общего пользования» – с 29,14 до 143,49, что характеризует «уплотнение» гуманитарных связей на местном уровне.

Учет характера и направленности интеграционно-дезинтеграционных процессов, совмещенный с пространственной дифференциацией и динамикой параметров включенности российских регионов в общероссийское или мировое экономическое пространство, указывает на возрастание расслоения регионов по исследуемым параметрам связанности и проявляется:

в экономической сфере – в росте доли регионов первых двух кластеров в формировании суммарного ВРП страны с 23,0% в 1998 г. до 34,0% в 2007 г. при снижении доли регионов 6-го и 7-го кластеров из низшего разряда региональной линейки с 41,0% (64 региона) до 14,0% (44 региона). Увеличение доли ведущих регионов в объеме российского экспорта, сохранение ими доли отправки грузов железнодорожным и автомобильным транспортом в общем объеме грузоперевозок сопровождалось снижением значений межрегионального оборота регионов-аутсайдеров с темпами, превосходящими темп снижения доли этих регионов в суммарном ВРП страны. Все это вместе взятое свидетельствует о росте включенности ведущих регионов в глобальные экономические процессы и о локализации экономического пространства регионов последних двух кластеров;

в финансовой сфере – в концентрации объема инвестиций в основной капитал из региональных бюджетов, указывающей на локализацию инвестиционной деятельности в ведущих регионах (главным образом в г. Москве), обеспечивающих более благоприятные условия и высокую эффективность инвестирования. В целом, процессы пространственного размещения инвестиций и формирования объемов региональных экономик имели одинаковую направленность;

в социальной сфере – в снижении мобильности населения и в связанности гуманитарного пространства страны, подтверждающихся уменьшением доли перевозок пассажиров железнодорожным транспортом и автобусами у большей части российских регионов – с 0,36 и 0,53 до 0,12 и 0,18 соответственно (табл. 2).

Следует отметить, что большая часть территории страны (в 2007 г. 44 региона 6-го и 7-го кластеров) в отличие от регионов первых двух кластеров слабо включена во внешнеэкономическое пространство.

Таблица 2

Доля параметров интегрированности региональных кластеров в общем объеме (доля ед.)

№ кластера	Кол-во регионов	Отправление пассажиров ж.-д. транспортом общ. пользования	Перевозки пассажиров автобусами общ. пользования	Отправление грузов ж.-д. транспортом общ. пользования	Перевозки грузов авт. транспортом отраслей экономики	Экспорт	Импорт	Объем инвестиций в осн. капитал из бюджетов субъектов РФ	ВРП
<i>1998</i>									
1; 2	2	0,17	0,10	0,02	0,05	0,41	0,41	0,39	0,23
6; 7	64	0,36	0,53	0,50	0,46	0,29	0,29	0,35	0,41
<i>2000</i>									
1; 2	2	0,21	0,12	0,02	0,06	0,42	0,41	0,56	0,30
6; 7	53	0,21	0,34	0,31	0,21	0,14	0,31	0,11	0,23
<i>2007</i>									
1; 2	2	0,28	0,20	0,02	0,11	0,51	0,45	0,56	0,34
6; 7	44	0,12	0,18	0,19	0,21	0,06	0,11	0,16	0,14

В то же время и регионы-лидеры, и регионы-аутсайдеры слабо интегрированы в единое российское экономическое пространство. Кроме того, установлена более значимая, чем от показателей межрегионального товарообмена, зависимость объема ВРП 34 регионов 3-го, 4-го и 5-го кластеров от факторов внешней торговли. Последнее указывает на низкую встроенность в общероссийское экономическое пространство и этих регионов.

В целом, проведенный анализ взаимовлияния связанности российского экономического пространства и регионального развития позволил установить, что уровень интегрированности российских регионов в недостаточной степени отвечает требованиям пространственного развития и имеет тенденцию к снижению. По-видимому, справедли-

вым является замечание академика Д.С. Львова о том, что европейские страны имеют сегодня гораздо больше оснований считаться единой страной, чем отдельные регионы в границах единой России [5].

Оценка однородности экономического пространства по смыслу совпадает с количественной оценкой его связанности. Возможность выполнения анализа соответствия конкретных условий экономического роста для различных стран или регионов, по нашему мнению, определяет целесообразность использования для оценки уровня и динамики регионального неравенства концепции конвергенции. Концепция конвергенции является одним из важнейших элементов теории неоклассического роста и предполагает наличие условной сходимости – конвергенции, т.е. положительной зависимости между темпом экономического роста и различием текущего и равновесного уровней дохода в экономике [6].

Наибольшее распространение получили концепции β - и σ -конвергенции. Если β -конвергенция указывает на существование тенденции к сокращению разрыва в ВВП (ВРП) на душу населения между странами или регионами, то σ -конвергенция – на уменьшение во времени дисперсии распределения ВВП на душу населения или другого показателя дохода на выборке стран или регионов.

С точки зрения практического применения конвергенция может выступать необходимым условием и результатом региональной экономической интеграции, поскольку, с одной стороны, интеграция возможна при наличии сходных условий развития интегрирующихся регионов, а с другой стороны, решение задачи снижения региональной дифференциации требует достижения определенного уровня конвергенции [7].

В соответствии с поставленной задачей оценки уровня и динамики регионального неравенства на *первом этапе* с учетом полученных результатов по выявлению периодов присутствия σ -конвергенции, а также ранее проведенных исследований [8], в соответствии с которыми в различные временные периоды установлено доминирование разных моделей управления пространственным развитием, определяющих размер получаемого в итоге эффекта, период 1998–2007 гг. был дезагрегирован на интервалы 1998–1999 и 2000–2007 гг.

Предварительный анализ, проведенный по совокупности российских регионов за 1998–1999 гг. и 2000–2007 гг., позволил установить следующее:

- развитие регионов с низкой «базой» в каждый из рассматриваемых периодов осуществлялось как с самыми высокими, так и с самыми низкими темпами экономического роста;
- в 1998–1999 гг. российская экономика формировалась за счет регионов, развивавшихся темпами в диапазоне 103–107%. В 2000–2007 гг. границы интервала изменились в незначительной степени, определив развитие основной массы регионов темпами в интервале 105–107%;
- дифференциация регионов по темпам роста за 1998–1999 гг. и 2000–2007 гг. снизилась практически в 2 раза (с 5,48 до 2,51%), что свидетельствует о росте однородности экономического пространства за счет реализации регионами имеющихся у них конкурентных преимуществ (табл. 3).

Таблица 3

Группировка регионов Российской Федерации по среднегодовым темпам экономического роста

Группа	1998–1999			2000–2007		
	Кол-во регионов	Темпы роста, %	Доля в суммарном ВРП, %	Кол-во регионов	Темпы роста, %	Доля в суммарном ВРП, %
1	1	122–126	0,61	2	112–115	1,37
2	3	117–121	3,47	5	110–112	5,34
3	6	112–116	4,26	11	108–109	34,27
4	13	108–111	15,54	43	105–107	47,80
5	31	103–107	49,36	12	103–104	8,58
6	17	98–102	24,07	4	100–102	1,68
7	8	92–97	2,68	2	98–99	0,21

Если в 1998–1999 гг. развитие регионов с высокой «базой» (г. Москва, г. Санкт-Петербург, Московская, Свердловская и Тюменская области) осуществлялось в основном с темпами ниже среднероссийских (исключение составляла лишь Москва со среднегодовыми темпами роста в 106,8%), то в 2000–2007 гг. они формировали группы регионов с темпами экономического роста выше средних по России значений. Причиной ускоренного развития в этом случае является, вероятнее всего, «эффект базы».

Для оценки β -конвергенции, как правило, используются уравнения моделей экономического роста. Наиболее часто применяется основное уравнение неоклассической модели экономического роста [7], связывающее темп роста подушевого дохода y_i (например, подушевого ВРП) за некоторый промежуток времени с начальным уровнем дохода:

$$\frac{\ln(y_{it})}{\ln(y_{it-T})} = a_{it} + \beta \ln(y_{it-T}) + \varepsilon, \quad (1)$$

где $\frac{\ln(y_{it})}{\ln(y_{it-T})}$ – средние темпы экономического роста в i -м регионе за

T периодов; y_{it-T} – показатель в момент времени, предшествующий текущему моменту времени t на T периодов; a_{it} – свободный член, имеющий одинаковое значение для всех регионов и характеризующий технологический прогресс; β – подлежащий оценке коэффициент; ε – случайное отклонение.

Значение $\beta > 0$ говорит о наличии конвергенции, при которой более бедные регионы характеризуются более высокими темпами экономического роста. Поскольку β -конвергенция является необходимым, но не достаточным условием σ -конвергенции, гипотеза о наличии β -конвергенции не исключается при имеющей место σ -дивергенции. Гипотеза σ -конвергенции не отвергается при уменьшении за рассматриваемый период показателя дисперсии (среднего квадратического отклонения) распределения значений логарифмов подушевого ВРП региональных группировок.

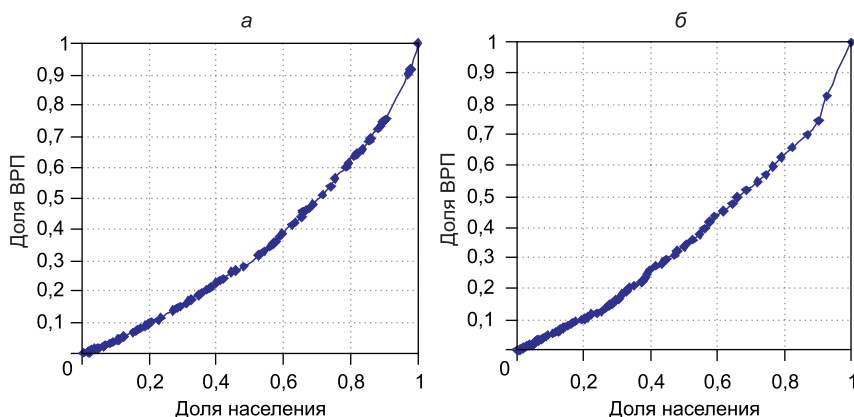


Рис. 1. Кривая Лоренца распределения суммарного ВРП Российской Федерации в 1998 (а) и 2007 (б) гг.

Для оценки σ -конвергенции были выбраны следующие характеристики рассматриваемого показателя: коэффициент вариации, коэффициент Джини и индекс Тейла. Для проверки гипотезы о наличии β -конвергенции использовался панельный подход, позволяющий за счет большого количества наблюдений повысить статистическую достоверность получаемых результатов. Информационной базой исследования послужили панельные данные на выборке из 79 регионов Российской Федерации за 1998–2007 гг. по показателю подушевого ВРП в сопоставимых ценах 1998 г.

Анализ, проведенный по формуле (1) по показателю подушевого ВРП, позволил установить отсутствие за исследуемый период β -и σ -конвергенции по всей совокупности российских регионов. Отсутствие сближения между регионами по параметрам уровня ВРП подтверждают значения коэффициента Джини (0,23–0,25) и индекса Тейла (0,60–0,84), рассчитанные по кривой Лоренца (рис. 1).

Несмотря на то что межрегиональная дифференциация за рассматриваемый период возросла в 1,03 раза, процесс дивергенции не был монотонным. Деагрегация периода 1998–2007 гг. на интервалы позволила выявить наличие σ -конвергенции, т.е. снижение дисперсии

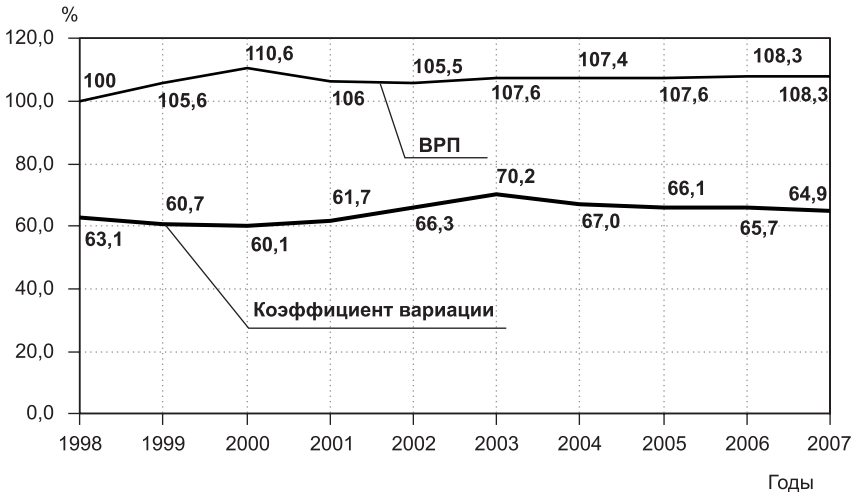


Рис. 2. Темпы роста ВРП и коэффициента вариации подушевого ВРП за 1998–2007 гг.

распределения ВРП на душу населения в периоды 1998–2000 гг. и 2003–2007 гг. (рис. 2).

Приняв за основу результаты исследования в части динамики значений подушевого ВРП как важнейшего макроэкономического показателя, мы сделали предположение о возможности выявления в рамках различных временных периодов «клубной» (групповой) β - и σ -конвергенции.

Реализация **второго этапа** включала формирование однородных по размеру ВРП на душу населения групп российских регионов в 1998–1999 гг. и 2000–2007 гг. с целью учета в последующем специфики сформированных групп при выработке и обосновании стратегий регионального развития. Группировка регионов, выполненная методом кластерного анализа, позволила выделить семь однородных групп регионов (табл. 4).

Оценки β -конвергенции и σ -конвергенции, выполненные в рамках **третьего этапа**, позволили установить наличие «клубной» конвергенции в 2000–2007 гг. в пяти из семи сформированных групп регио-

Таблица 4

**Группировка регионов Российской Федерации по размеру подушевого ВРП
в 1998–1999 гг. и 2000–2007 гг.**

Группа	1998–1999	2000–2007
1	г. Москва, Республика Саха (Якутия), Тюменская обл., Чукотский АО	Тюменская обл., Чукотский АО
2	г. Санкт-Петербург, Камчатский край, Красноярский край, Магаданская обл., Мурманская обл., Республика Коми, Сахалинская обл.	г. Москва, Республика Саха (Якутия)
3	Архангельская обл., Вологодская обл., Иркутская обл., Пермский край, Республика Татарстан, Самарская обл., Томская обл., Хабаровский край	Республика Коми, г. Санкт-Петербург, Красноярский край, Камчатский край, Хабаровский край, Магаданская обл., Сахалинская обл.
4	Амурская обл., Белгородская обл., Кемеровская обл., Ленинградская обл., Липецкая обл., Московская обл., Нижегородская обл., Новгородская обл., Новосибирская обл., Омская обл., Оренбургская обл., Приморский край, Республика Башкортостан, Республика Карелия, Республика Хакасия, Свердловская обл., Челябинская обл., Ярославская обл.	Архангельская обл., Вологодская обл., Ленинградская обл., Мурманская обл., Республика Татарстан, Пермский край, Самарская обл., Свердловская обл., Иркутская обл., Томская обл.
5	Астраханская обл., Владимирская обл., Волгоградская обл., Воронежская обл., Калужская обл., Кировская обл., Костромская обл., Краснодарский край, Курская обл., Орловская обл., Республика Бурятия, Рязанская обл., Саратовская обл., Смоленская обл., Ставропольский край, Тверская обл., Тульская обл., Удмуртская Республика, Ульяновская обл., Читинская обл.	Белгородская обл., Липецкая обл., Московская обл., Ярославская обл., Республика Башкортостан, Республика Карелия, Нижегородская обл., Оренбургская обл., Челябинская обл., Кемеровская обл., Новосибирская обл., Омская обл., Приморский край, Амурская обл.

Окончание табл. 4

Группа	1998–1999	2000–2007
6	Алтайский край, Брянская обл., Еврейская авт. обл., Ивановская обл., Кабардино-Балкарская Республика, Калининградская обл., Карачаево-Черкесская Республика, Курганская обл., Пензенская обл., Псковская обл., Республика Северная Осетия – Алания, Республика Адыгея, Республика Алтай, Республика Марий Эл, Республика Мордовия, Республика Тыва, Ростовская обл., Тамбовская обл., Чувашская Республика	Владимирская обл., Калужская обл., Костромская обл., Курская обл., Орловская обл., Рязанская обл., Смоленская обл., Тамбовская обл., Тверская обл., Тульская обл., Калининградская обл., Новгородская обл., Краснодарский край, Ставропольский край, Астраханская обл., Волгоградская обл., Ростовская обл., Республика Мордовия, Удмуртская Республика, Саратовская обл., Ульяновская обл., Республика Бурятия, Республика Хакасия, Забайкальский край
7	Республика Калмыкия, Республика Дагестан, Республика Ингушетия	Брянская обл., Воронежская обл., Ивановская обл., Псковская обл., Республика Адыгея, Республика Дагестан, Республика Ингушетия, Кабардино-Балкарская Республика, Республика Калмыкия, Карачаево-Черкесская Республика, Республика Северная Осетия – Алания, Республика Марий Эл, Чувашская Республика, Кировская обл., Пензенская обл., Курганская обл., Республика Алтай, Республика Тыва, Алтайский край, Еврейская авт. обл.

нов с диапазоном изменения коэффициента β за исследуемый период от $-0,001$ до $-0,189\%$ (табл. 5). По 1-му и 2-му кластерам построение модели регрессии для расчета коэффициента β не представлялось возможным в связи с незначительным объемом исследуемой выборки.

На основании анализа данных табл. 5 выявлены

- невозможность установления наличия либо отсутствия σ - и β -конвергенции в 1-м и 2-м кластерах из-за низкой статистической

Таблица 5
Результаты кластеризации регионов Российской Федерации по уровню ВРП на душу населения
в 1998–2007 гг.

Показатель	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<i>1-й кластер</i>										
Доля ВРП кластера в ВРП РФ, %	10,63	10,50	8,09	8,44	8,44	8,51	8,42	8,63	8,44	8,05
Сред. значение ВРП по кластеру, руб./чел.	21484,8	22629,1	64651,0	71197,7	74691,4	80617,7	85175,6	93530,7	98499,7	00861,9
Коэффициент Джини	–	–	0,005	0,003	–0,003	–0,007	–0,004	0,000	0,000	–0,002
Индекс Тейла	0,333	0,344	0,628	0,619	0,599	0,588	0,599	0,616	0,617	0,610
Коэффициент вариации, %	20,28	14,74	39,62	9,06	8,06	2,65	7,69	25,66	25,98	19,30
<i>2-й кластер</i>										
Доля ВРП кластера в ВРП РФ, %	24,57	24,44	17,33	16,82	17,42	17,56	17,53	18,24	18,55	18,51
Сред. значение ВРП по кластеру, руб./чел.	39857,0	41364,5	41167,4	41795,4	45199,6	48998,2	52466,6	58634,5	64507,9	69527,5
Коэффициент Джини	–	–	0,002	0,001	0,006	0,009	0,009	0,013	0,018	0,020
Индекс Тейла	0,514	0,521	0,403	0,405	0,420	0,428	0,427	0,439	0,450	0,456

Продолжение табл. 5

Показатель	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Коэффициент вариации, %	28,68	28,59	6,60	7,42	13,42	16,38	16,05	20,91	25,61	28,04
<i>3-й кластер</i>										
Доля ВРП кластера в ВРП РФ, %	14,72	14,78	10,48	10,49	10,75	10,66	10,57	10,39	10,26	10,36
Сред. значение ВРП по кластеру, руб./чел.	18415,5	19620,8	25154,1	26910,9	29372,3	31561,3	33821,2	36000,9	38689,0	42422,0
Коэффициент Джини	0,017	—	-0,060	-0,067	-0,034	-0,028	-0,026	-0,018	-0,018	-0,007
Индекс Тейла	0,101	0,093	0,345	0,341	0,375	0,383	0,389	0,398	0,399	0,413
Коэффициент вариации, %	7,81	6,43	16,14	13,13	9,93	5,29	8,83	10,13	13,15	22,11
Коэффициент β	—	-0,032	—	-0,023	-0,053	-0,083	-0,115	-0,133	-0,148	-0,189
<i>4-й кластер</i>										
Доля ВРП кластера в ВРП РФ, %	26,01	26,02	18,37	18,57	18,12	18,02	18,04	17,70	17,74	17,77
Сред. значение ВРП по кластеру, руб./чел.	13342,3	14130,3	20257,5	21865,4	22667,2	24415,6	26394,7	28007,2	30531,5	33179,6
Коэффициент Джини	0,002	0,002	-0,009	-0,021	-0,023	-0,021	-0,024	-0,018	-0,011	-0,005

Продолжение табл. 5

Показатель	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Индекс Тейла	0,194	0,194	0,112	0,118	0,114	0,114	0,111	0,116	0,123	0,130
Коэффициент вариации, %	8,86	8,75	12,30	11,05	9,23	8,99	9,06	7,14	6,16	7,90
Коэффициент β	–	–0,011	–	–0,013	–0,043	–0,067	–0,078	–0,100	–0,122	–0,133
<i>5-й кластер</i>										
Доля ВРП кластера в ВРП РФ, %	16,07	16,25	20,07	20,21	19,96	20,15	20,47	20,30	20,20	20,42
Сред. значение ВРП по кластеру, руб./чел.	10293,3	11036,3	15884,5	17055,6	17857,7	19498,7	21369,5	22904,8	24761,6	27140,0
Коэффициент Джини	0,000	0,004	0,065	–0,022	–0,024	–0,018	–0,016	–0,012	–0,009	–0,006
Индекс Тейла	0,123	0,134	0,137	0,139	0,138	0,146	0,152	0,156	0,160	0,164
Коэффициент вариации, %	7,01	8,07	6,62	9,12	7,38	5,99	8,24	8,42	7,65	7,47
Коэффициент β	–	–0,016	–	–0,001	–0,012	–0,045	–0,093	–0,096	–0,096	–0,101
<i>6-й кластер</i>										
Доля ВРП кластера в ВРП РФ, %	7,51	7,52	18,14	18,06	17,87	17,61	17,64	17,26	17,19	17,33
Сред. значение ВРП по кластеру, руб./чел.	7825,9	8302,4	11585,0	12322,0	12964,1	13860,1	15012,2	15929,2	17279,1	18933,6

Окончание табл. 5

Показатель	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Коэффициент Джини	0,033	0,035	-0,003	-0,006	-0,001	-0,006	0,005	0,007	0,011	0,012
Индекс Тейла	0,325	0,332	0,178	0,177	0,186	0,211	0,196	0,202	0,209	0,211
Коэффициент вариации, %	12,27	12,20	11,72	11,75	10,11	9,29	9,35	9,57	8,72	8,66
Коэффициент β	—	-0,011	—	-0,009	-0,022	-0,033	-0,041	-0,045	-0,062	-0,082
<i>7-й кластер</i>										
Доля ВРП кластера в ВРП РФ, %	0,49	0,47	7,24	7,17	7,03	6,94	6,86	6,66	6,67	6,79
Сред. значение ВРП по кластеру, руб./чел.	3750,5	3680,6	8765,7	9246,7	9608,7	10277,4	10966,9	11525,2	12579,5	13903,3
Коэффициент Джини	—	—	0,086	0,066	0,058	0,052	0,050	0,048	0,043	0,049
Индекс Тейла	0,402	0,425	0,298	0,285	0,287	0,299	0,293	0,292	0,297	0,303
Коэффициент вариации, %	20,31	19,71	33,40	31,37	32,53	32,49	30,92	31,28	30,31	29,47
Коэффициент β	—	—	—	-0,021	-0,012	-0,017	-0,025	-0,027	-0,028	-0,044

Примечание: Отсутствие значений в строках обусловлено невозможностью расчета статистически значимых показателей для случаев с малым объемом выборки в пределах выбранного временного интервала.

- достоверности расчетов, выполненных по данным незначительного количества регионов, формирующих эти кластеры;
- наличие в шести кластерах σ -конвергенции, указывающей на сближение регионов по уровню развития и подтверждающейся незначительным изменением внутригрупповых значений коэффициента Джини и индекса Тейла, снижением внутригрупповой дифференциации душевых ВРП (коэффициент вариации уменьшился в 1,13–1,89 раза) при положительной динамике экономического роста во всех выделенных кластерах. Исключение составила группа регионов 2-го кластера, асимметрия объемных параметров экономического роста которых возросла в 4,25 раза;
 - наличие «клубной» β -конвергенции в кластерах и, соответственно, увеличение скорости внутригруппового сближения регионов по параметру «объем ВРП на душу населения» в 3–7-м кластерах, о чем свидетельствуют отрицательные коэффициенты β , а также увеличение их абсолютных значений. Так, для регионов 3-го кластера диапазон изменения коэффициента β за период 2000–2007 гг. составил $(-0,023 \div -0,189)$, 4-го – $(-0,013 \div -0,133)$, 5-го – $(-0,001 \div -0,101)$, 6-го – $(-0,009 \div -0,082)$, 7-го – $(-0,021 \div -0,044)$. Наличие β -конвергенции обусловлено тенденцией развития регионов с низкой «базой» более высокими темпами по сравнению с регионами с высокой «базой». Это Сахалинская область в 3-м кластере, Архангельская и Ленинградская области – в 4-м, Московская, Ярославская, Оренбургская области – в 5-м, Ставропольский край, Республика Мордовия, Удмуртская Республика, Ульяновская область, Забайкальский край – в 6-м, Еврейская автономная область, Республика Алтай, Республика Дагестан, Республика Северная Осетия – Алания, Карачаево-Черкесская Республика – в 7-м кластере.

Результаты оценки связанности и однородности экономического пространства Российской Федерации свидетельствуют об объектив-

ной необходимости учета при формировании стратегии социально-экономического развития страны, нацеленной на преодоление взаимосвязанных тенденций дезинтеграции и дивергенции, с одной стороны, конкурентных преимуществ регионов, а с другой – преимуществ межрегиональной интеграции. Значимость проведенного исследования заключается в возможности использования полученных результатов для проектирования регионального развития в части научного обоснования формирования обновленной структуры экономического пространства.

Литература

1. **Постникова Е.А., Шильцин Е.А.** Новейшие тенденции регионального развития: некоторые фрагменты // Регион: экономика и социология. – 2009. – № 3. – С. 67–86.
2. **Вардомский Л.Б.** Проблемы регионального развития в контексте российского федерализма // Будущее российского федерализма: политический и этнический факторы (25–26 февраля 2000 г.) [Эл. ресурс]. – Режим доступа: <http://federalmcart.ksu.ru/conference/konfer1/vardomskii.htm> (дата обращения 17.09.2008).
3. **Княгинин В., Щедровицкий П.** От роста к развитию // Эксперт. – 2005. – № 5. – С. 47–49.
4. **Щедровицкий П.** Государственная политика регионального развития в РФ: проблемы и перспективы [Эл. ресурс]. – Режим доступа: <http://archipelag.ru/agenda/povestka> (дата обращения 28.06.2008).
5. **Львов Д.С.** Россия: границы ее реальности и контуры будущего [Эл. ресурс]. – Режим доступа: <http://www.zagorsk.ru/new/351> (дата обращения 13.04.2008).
6. **Факторы** экономического роста в регионах РФ / Дробышевский С., Луговой О., Астафьева Е. и др. – М.: ИЭПП, 2005. – 32 с.
7. **Либман А.М.** Роль экономической интеграции и дезинтеграции на постсоветском пространстве: количественный анализ // Проблемы прогнозирования. – 2006. – № 5. – С. 58–73.
8. **Кириллова С.А.** Качество экономического роста: теория и практика оценки и управления. – М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2007. – 218 с.

ОЦЕНКА ГЕОГРАФИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПОТОКОВ

Л.В. Мельникова

ИЭОПП СО РАН

Аннотация

Изложен косвенный метод оценки направлений движения финансовых потоков между регионами. Определены возможности изучения инвестиционного потенциала региона с помощью показателя валовой прибыли и валовых смешанных доходов из статистики национальных счетов и расчетного показателя потенциальных инвестиционных ресурсов, формируемого на базе нескольких разделов региональной статистики. Получены сходные результаты, свидетельствующие о росте финансовых возможностей регионов в период высоких темпов экономического роста. Построен специальный коэффициент для оценки инвестиционной позиции региона – отрасли по принципу «отправитель – адресат». Поведение этого коэффициента позволяет оценить потенциальные масштабы и направления межрегионального перераспределения инвестиционных ресурсов.

Ключевые слова: межрегиональные инвестиционные потоки, направления, методы, оценка, потенциальные инвестиционные ресурсы, инвестиционная позиция региона

Abstract

The paper presents an indirect method for assessing directions of financial flows between regions. We tested whether the regional investment potential could be analyzed through applying data provided by the national accounts statistics (such indicators as the gross profit and gross mixed income), and data provided by the regional statistics (an index of potential investment resources calculated on the base of some indicators). As we determined, both show similar results - the growing financial potential in the period of high economic growth

rates. We introduce a special coefficient showing a region/industry investment rating calculated according to the “sender-addressee” principle. The dynamics of this coefficient allows assessing the potential scopes and directions of redistribution of investment resources between regions.

Keywords: inter-regional investment flows, directions, methods, assessment, potential investment resources, regional investment position

ОЦЕНКА МАСШТАБОВ МЕЖРЕГИОНАЛЬНОГО ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТИ

Одной из хронических болезней российской экономики считается недостаточное инвестирование в основной капитал. Когда экономика страны вступила в период устойчивого роста, объемы доступных финансовых ресурсов ожидаемо возросли. С 2000 по 2008 г. инвестиции в основной капитал увеличивались темпами 12,9% в год, превышающими темпы роста ВВП (6,9%). Но накопленное отставание было таким, что к 2008 г. объем инвестиций в сопоставимых ценах достиг лишь 78% от уровня 1991 г., а в 2009 г. вновь упал до 64%.

Норма валового накопления основного капитала начала возрастать одновременно с ростом доступных финансовых ресурсов, но в 2008 г. она лишь превзошла уровень 1995 г., достигнув 22,3%, а в 2009 г. вновь уменьшилась до 20,2%. Насколько низка такая норма накопления? Результаты международного сопоставления ВВП свидетельствуют, что среди стран с таким же положительным сальдо экспорта-импорта и сравнимой с российской долей конечного потребления в ВВП Россия отстает от Китая и Казахстана, но имеет близкий уровень накопления с Бразилией и Чили.

Интенсивность процессов накопления по территориям существенно различалась. Данные по регионам, доступные за период 2001–2007 гг., свидетельствуют, что наивысшая норма накопления (30,6% в среднем за указанный период) наблюдалась в Дальневосточном федеральном округе, за ним следовали Южный (28,8%), Северо-Западный (27,7%) и Уральский (27,2 %) округа, на среднероссийском уровне была норма накопления в Приволжском округе, а самые низкие значения отмечались в Сибирском (18,6%) и Центральном (17,2%) федеральных окру-

гах. При этом в течение даже столь благоприятного периода происходило снижение нормы накопления в 25 субъектах Федерации, из которых 21 субъект (включая г. Москву) находится в европейской части страны, а четыре (включая Тюменскую область) – в ее восточных районах. Если же учесть необходимость возмещения потребления основного капитала, то годовых объемов валового накопления зачастую было недостаточно для возмещения ежегодно начисляемого износа. Выполненная нами оценка объемов чистого накопления основного капитала в регионах имела отрицательный знак в среднем в 35 регионах в течение периода 2001–2007 гг. Соответственно, задачи поддержания работоспособности основных фондов становятся конкурирующими с задачами модернизации региональной экономики.

Последний всплеск инвестиционной активности происходил на фоне относительного снижения роли собственных средств (с 49,4% в 2001 г. до 36,3% в 2009 г.) и стабильной роли средств, поступающих из-за рубежа. Поэтому было бы логично отнести его на счет усиления межрегиональных переливов капитала, которое имеет место на развивающемся в России финансовом рынке. Перетоки средств между отраслями и регионами должны рано или поздно проявиться в изменении территориальной структуры производства.

Считается очевидным, что рост инвестиций в основной капитал в регионе должен приводить и к росту производства, поскольку в результате наращиваются производственные мощности и создаются рабочие места. Однако анализ послекризисной статистики ежегодно ставит нас перед парадоксальным фактом: несмотря на опережающие темпы роста капиталовложений в восточных районах, из года в год валовой региональный продукт продолжает концентрироваться в основном в Москве. Так, в 2001–2008 гг. темпы роста инвестиций в экономику Москвы в среднем на 5 п.п. отставали от среднероссийских, в Северо-Западном федеральном округе темпы роста инвестиций опережали средние по стране на 4 п.п., в Сибирском – на 2 п.п., в Дальневосточном – на 6 п.п. В результате территориальная структура капиталовложений менялась в пользу Северо-Запада (на 0,6 п.п. с 2001 по 2008 г.), Сибири (на 1,6 п.п.) и Дальнего Востока (на 1 п.п.).

В то же время по темпам роста ВРП лидировали Центральный (в котором опережение составляло в среднем 0,9 п.п. относительно среднероссийского темпа) и Южный федеральные округа. Соответственно и пространственное распределение ВРП характеризовалось усилением позиций Центрального округа, доля которого выросла на 5,7 п.п., и Южного, доля которого выросла на 0,9 п.п. Удельный вес Северо-Западного округа практически не изменился, сумма весов остальных четырех округов сократилась с 50,9 до 44,4%.

Общеизвестно, что большую роль в образовании этого противоречия играет специфика учета добавленной стоимости, создаваемой вертикально интегрированными компаниями, по месту регистрации головного офиса. Особенности учета налогов в организациях с обособленными подразделениями порождают такую ситуацию, когда налоги уплачиваются не по фактическому месту производства, а по месту регистрации головного офиса. Это налог на прибыль, налог на добавленную стоимость, а также единый социальный налог, если территориально обособленное подразделение не выделено на отдельный баланс.

Решение Росстата публиковать с 2007 г. ВРП в основных ценах, т.е. без чистых налогов на продукты, дает возможность оценить эффект от устранения искажающего влияния налогов на экспорт, импорт и НДС на картину территориальной структуры ВРП. Поскольку существуют сопоставимые ряды ВРП за 1997–2004 гг. в рыночных и основных ценах, есть возможность оценить степень произошедшей коррекции территориальной структуры ВРП. Она оказалась незначительной, но в ожидаемом направлении. В среднем за период сильнее всего (на 0,5 п.п.) снизилась доля ВРП Москвы в суммарном ВРП, следовательно, для этого субъекта Федерации значение НДС и акцизов в формировании ВРП наиболее существенное. Доля ВРП Тюменской области уменьшена на 0,3 п.п., а Центрального федерального округа (без Москвы) и Приволжского округа – на 0,2 п.п. Удельные веса Северо-Западного, Сибирского и Дальневосточного округов после пересчета в основные цены стали выше на 0,3 п.п. каждый.

Произошедшая коррекция территориальной структуры ВРП оказалась незначительной, поскольку невелика роль налогов на продукты в формировании ВРП. Данный показатель снизился с 7,6 до 4,2% ВРП

в основных ценах с 1999 по 2004 г. Остальные налоги (на прибыль, на производство) в соответствии с принятой практикой уплачиваются по месту регистрации головной компании, что продолжает искажать территориальную структуру ВРП.

Таким образом, территориальная структура ВРП, безусловно, искажена относительно расположения реального производства, но для целей исследования направления финансовых потоков важны именно регистрируемые объемы добавленной стоимости, потому что их юридическая регистрация создает необходимость перемещения к местам приложения капитала, а капиталовложения фиксируются по месту их реализации.

Имеющиеся у инвестора финансовые ресурсы должны быть обеспечены материально-вещественными факторами производства и трудовыми ресурсами. Отсюда возникает потенциал перемещения финансовых ресурсов между регионами. Для того чтобы оценить потенциальные масштабы такого перемещения, необходимо разделить часть добавленной стоимости, привязанную к территориям, и потенциально блуждающую ее часть.

Основная посылка состоит в том, что ВРП, использованный на цели конечного потребления, в значительной степени привязан к местам проживания населения, а ВРП, использованный на цели валового накопления основного капитала, привязан к местам инвестирования. Поэтому если из объемов ВРП вычесть фактическое субфедеральное конечное потребление домашних хозяйств и валовое накопление основного капитала, то остаток потенциально легче перемещается между территориями. В состав этого остатка входят расходы государственного управления на индивидуальные товары и услуги¹, расходы на конечное потребление некоммерческих организаций, обслуживающих домохозяйства, и изменение запасов материальных оборотных

¹ Расходы государственного управления на индивидуальные товары и услуги состоят из расходов сектора государственного управления на потребительские товары и услуги, предназначенные для индивидуального потребления. Такие расходы финансируются за счет государственного бюджета и внебюджетных фондов из средств, полученных в результате сбора налогов, и из других доходов государства. В эти расходы включаются расходы организаций, оказывающих бесплатные (для населения) услуги в области образования, здравоохранения, культуры.

средств за вычетом социальных трансфертов в натуральной форме. (Поскольку для анализа доступен только ВРП в основных ценах, здесь изначально не может быть нерыночных коллективных услуг, оказываемых сектором государственного управления обществу в целом, и доходов от внешней торговли.)

Как видно из табл. 1, потенциально может перемещаться в среднем 12% ВРП. Результаты расчетов обнаруживают, что весь Южный федеральный округ тратит на потребление и накопление на 30% больше, чем производит добавленной стоимости, и эта тенденция усиливается. В сходной ситуации пребывает Дальневосточный федеральный округ, но в нем это происходит в значительно меньших масштабах и по другим причинам. Если в Южном округе определяющим является фактор численности населения и, соответственно, его конечного потребления, то на Дальнем Востоке – растущая инвестиционная активность. Наибольший размер потенциально перемещаемой части ВРП наблюдается в Тюменской области и Москве, и он продолжает расти. Число субъектов Федерации, находящихся «в минусе», т.е.

Таблица 1

**Потенциал перемещения добавленной стоимости по территории России,
% к ВРП**

Регион	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
По сумме субъектов Федерации	10,0	8,3	9,4	12,7	15,4	14,7	12,5
Центральный ФО	-0,2	4,1	5,9	10,2	19,2	21,7	23,4
В том числе г. Москва	-3,9	2,5	5,4	14,8	29,5	33,6	37,4
Северо-Западный ФО	10,0	10,2	7,8	12,7	7,2	4,6	5,4
Южный ФО	-16,1	-18,9	-19,1	-22,1	-27,6	-26,3	-30,0
Приволжский ФО	14,7	8,3	11,0	10,9	7,7	6,8	2,5
Уральский ФО	30,3	28,8	31,5	37,1	44,9	39,5	31,1
В том числе Тюменская обл.	37,6	38,7	42,4	50,6	60,6	54,9	45,4
Сибирский ФО	17,6	9,7	8,8	16,3	11,5	9,6	6,2
Дальневосточный ФО	16,7	10,1	7,6	-0,5	-2,8	-4,4	0,5

привлекающих средства, неуклонно увеличивалось – с 27 в 2001 г. до 50 в 2007 г. Это большая часть областей Центрального федерального округа; Калининградская и Псковская области и г. Санкт-Петербург на Северо-Западе; все субъекты Южного федерального округа; Республика Марий Эл, Республика Мордовия, Чувашская Республика, Кировская, Пензенская, Самарская и Ульяновская области в Приволжском округе; Курганская область на Урале; Республика Алтай, Республика Бурятия, Республика Тыва, Алтайский, Забайкальский края и Новосибирская область в Сибирском округе; Хабаровский край, Амурская и Сахалинская области, Еврейская автономная область и Чукотский АО в Дальневосточном федеральном округе.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТА ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПОЗИЦИИ РЕГИОНА

Так как процессы производства и присвоения добавленной стоимости разнесены в пространстве, для того чтобы прогнозировать дальнейший рост экономики в отдельных регионах, требуется оценить, в каких направлениях будут двигаться финансовые ресурсы в поисках точек применения. Тогда регионы распадаются на две категории. Первые быстро растут, испытывают дефицит капиталовложений, но имеют привлекательные проекты, которые обеспечивают приток инвестиций на территорию. Вторые быстро богатеют и, не осваивая финансовые ресурсы на своей территории, могут инвестировать средства в другие регионы, содействуя их росту.

Если предположить, что на территории региона остаются фонд заработной платы и доходы регионального бюджета, то остаток теоретически может быть полностью направлен на инвестиции. Тогда, сопоставив «нормативное» территориальное распределение региональных инвестиций с реальным, можно оценить как интенсивность потоков капитала между регионами, так и географию собственности на инвестиционные ресурсы. На этом принципе основан предлагаемый нами косвенный метод определения географической ориентации движения инвестиционных ресурсов. Необходимость разработки такого метода вызвана отсутствием прямых данных о движении финансовых

ресурсов между регионами. Гипотетически такие данные могли бы быть получены из отчетных региональных балансов финансовых ресурсов и затрат (сводных финансовых балансов), если бы они регулярно публиковались по всем субъектам Федерации.

Принципы и методы составления сводного финансового баланса региона были разработаны и опубликованы Росстатом еще в 1996 г.² В балансе отражается мобилизация финансовых ресурсов в фондах денежных средств применительно к собственным фондам хозяйствующих субъектов, федеральному бюджету и бюджетам субъектов Федерации, внебюджетным фондам, кредитно-банковской системе и другим фондам. Он призван дать количественную и качественную оценку состояния финансовых ресурсов региона, конкретизируя понятие финансовых ресурсов до уровней: финансовых ресурсов, созданных на территории региона в результате производственно-хозяйственной деятельности хозяйствующих субъектов; финансовых ресурсов, образованных на территории региона, т.е. с учетом привлеченных средств населения и с учетом перераспределения ресурсов по фондам денежных средств; финансовых ресурсов, которыми располагает регион. Предполагается, что последние могут быть использованы на территории региона в целях его производственного и социального развития. В итоге баланс показывает разницу доходов и расходов фондов денежных средств, т.е. сбережения на территории региона.

В настоящее время разработка баланса финансовых ресурсов и затрат стала составной частью бюджетного процесса в регионе (наряду с концепциями, программами, прогнозами и планами социально-экономического развития региона), что предусмотрено ст. 175 Бюджетного кодекса РФ и соответствующими законами субъектов Федерации и муниципальных образований о бюджетном устройстве и бюджетном процессе³.

² См.: **Методологические** положения по статистике / Госкомстат России. – М., 1996. – Вып. 1.

³ Сайт Ассоциации контрольно-счетных органов России «Счетные палаты России» содержит законы субъектов Российской Федерации о бюджетном процессе и бюджетном устройстве (<http://www.ach-fci.ru/Legislation>).

Методические рекомендации по составлению финансовых балансов субъектов Федерации, разработанные в Минэкономике России и утвержденные его Приказом № 199 от 21 апреля 1999 г., отличаются от методологических положений Росстата в первую очередь тем, что не учитывают доходы и расходы населения, а при учете перераспределительных отношений ограничиваются лишь балансом взаимоотношений с федеральным уровнем власти и не рассматривают децентрализованные фонды хозяйствующих субъектов и кредитно-денежную систему. Согласно методическим рекомендациям Минэкономике, финансовый баланс субъекта Федерации включает все доходы и расходы консолидированного субфедерального бюджета, территориальных отделений государственных внебюджетных фондов, прибыль расположенных на территории организаций, остающуюся в их распоряжении, и амортизацию.

Официальная публикация сводных финансовых балансов регионов как промежуточных этапов бюджетного процесса не предусмотрена. Кроме того, их качество различается в зависимости от уровня аналитического аппарата в субъекте Федерации, а степень полноты ограничена не только требованиями действующей методики, но и числом организаций, обязанных представлять отчетность в региональный статистический орган. Таким образом, использовать сводные финансовые балансы регионов для определения межрегионального движения финансовых ресурсов в настоящее время не видится возможным.

Предлагаемый нами косвенный метод оценки географического направления финансовых потоков основан на определении инвестиционной позиции регионов. В экономической литературе сегодня используется понятие «международная инвестиционная позиция», которое характеризует общий объем и структуру внешних финансовых активов и обязательств страны. Компоненты активов и обязательств соответствуют статьям финансового счета платежного баланса. Показатель «международная инвестиционная позиция» используется в статистике внешнеэкономических связей применительно к стране в целом и по ее внешнему долгу отдельно, применительно к банковскому сектору страны, к органам денежно-кредитного регулирования по международным резервам страны. Чистая международная инвестиционная позиция представляет собой разность внешних активов и обяза-

тельств страны и характеризует соотношение между ресурсами страны и ее задолженностью перед другими государствами. Положительный или отрицательный знак чистой международной инвестиционной позиции отражает статус страны в качестве «чистого кредитора» или «чистого дебитора». В период 2000–2003 гг. Россия демонстрировала положительный знак чистой инвестиционной позиции, в 2004–2007 гг. – отрицательный и в 2008 г. – вновь положительный.

По аналогии с описанным понятием предлагаемый термин «инвестиционная позиция региона» призван провести различие между регионами, которые создают инвестиционные ресурсы в избытке и вынуждены инвестировать средства за пределами своей территории, и регионами, которые пользуются притоком инвестиционных ресурсов извне, так как их собственных ресурсов для осуществляемых инвестиций недостаточно. Но если результирующий вектор движения капитала – «за границу» или «из-за границы» – фиксируется платежным балансом, то масштабы межрегиональных потоков капитала приходится оценивать косвенно, а именно они могут обострять или смягчать региональное неравенство экономического развития. Поэтому определение инвестиционной позиции региона основано не на балансовом расчете абсолютных величин инвестиционных потоков, а на расчете специального коэффициента, который характеризует сальдо инвестиционных взаимоотношений региона с внешним миром косвенным образом.

Метод расчета базируется на несоответствии территориального распределения инвестиционных ресурсов и инвестиций в основной капитал. Коэффициенты инвестиционной позиции для субъектов Федерации рассчитываются по формуле

$$KIP_t^r = \frac{C_t^r / \sum_{r=1}^n C_t^r}{R_t^r / \sum_{r=1}^n R_t^r},$$

где C_t^r – инвестиции в основной капитал в экономике региона r в году t ; R_t^r – потенциальные инвестиционные ресурсы региона r в году t ; $r = 1, \dots, n$ – число регионов.

Коэффициент инвестиционной позиции региона принимает значение меньше единицы, если доля региона в выполненных капиталовложениях страны меньше, чем в объеме национальных инвестиционных ресурсов. Если доля региона в общем объеме капиталовложений больше, чем в совокупном объеме потенциальных инвестиционных ресурсов, то значение коэффициента больше единицы.

В зависимости от значения коэффициента инвестиционной позиции регионы разделяются на два типа. Если на протяжении ряда лет данный коэффициент устойчиво принимает значения меньше единицы, это может говорить о том, что регион не в состоянии освоить аккумулируемые им инвестиционные ресурсы на своей территории и потенциально может направлять инвестиции в другие регионы, где есть проекты для их приложения, содействуя росту этих регионов. Такая инвестиционная позиция характеризуется как активная, а регион, осуществляющий экспансию инвестиций вовне, предлагается называть «инвестором-отправителем».

Напротив, если коэффициенты инвестиционной позиции региона оказываются стабильно больше единицы, то данный регион попадает во вторую категорию. В нее входят регионы, которые испытывают дефицит внутренних инвестиционных ресурсов, но имеют привлекательные проекты, обеспечивающие приток инвестиций извне на территорию региона. Инвестиционная позиция такого региона состоит в том, что он является местом приложения инвестиций, и подобный регион предлагается называть «инвестором-адресатом» или «получателем». Различение инвестиционных позиций регионов позволило бы оценить, в каких направлениях движутся инвестиционные ресурсы в поисках точек применения.

В формуле расчета коэффициента инвестиционной позиции региона используются показатели инвестиций в основной капитал и потенциальных инвестиционных ресурсов. Понятие «инвестиции в основной капитал» используется в общепринятом в статистике капитального строительства значении. Под «потенциальными инвестиционными ресурсами» региона понимается доступный для инвестирования капитал, остающийся у производителя (региона) после погашения его обязательств перед «трудом» и государством. Теоретически этот

капитал может быть потрачен исключительно на цели накопления основного капитала, если предположить, что цель сбережения не преследуется, а конечное потребление осуществляется только за счет оплаты труда. При столь сильных предпосылках показатель «потенциальные инвестиционные ресурсы» измеряет максимально возможный объем инвестиций в основной капитал.

В качестве характеристики потенциальных инвестиционных ресурсов региона предполагается далее использовать показатель валовой прибыли и валовых смешанных доходов региона, доступный в статистике национальных счетов, и, в качестве альтернативы, близкий по смыслу расчетный показатель инвестиционных ресурсов, полученный на базе нескольких областей региональной статистики (статистики национальных счетов, статистики труда, бюджетной статистики). Два варианта показателя используются потому, что первый доступен только за период 2002–2007 гг., а наличие альтернативного показателя позволяет построить более длинные ряды за период 1998–2008 гг.

В статистике национальных счетов показатель валовой прибыли и валовых смешанных доходов региона рассчитывается как валовая добавленная стоимость региона за вычетом оплаты труда наемных работников и чистых налогов на производство и импорт (т.е. налогов за вычетом соответствующих субсидий). Эта статья измеряет прибыль (или убыток), полученную от производства, до учета выплаты или получения доходов от собственности. Валовая прибыль включает в себя потребление основного капитала⁴.

Таким образом, по способу расчета показатель валовой прибыли и валовых смешанных доходов соответствует смыслу введенного понятия потенциальных инвестиционных ресурсов региона как заработанного регионом фонда, которым он может располагать после оплаты труда наемных работников и выплаты налогов.

По аналогии получен и показатель расчетных инвестиционных ресурсов, хотя метод его расчета в части налогов отличался. Данный показатель представляет собой разность валового регионального про-

⁴ См.: **Методологические** положения по статистике. – Вып. 1.

дукта, с одной стороны, и суммы расчетного регионального фонда заработной платы и доходов консолидированных бюджетов субъектов Федерации (за вычетом безвозмездных поступлений) – с другой⁵. Расчетный фонд заработной платы был получен как произведение среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников организаций за 12 месяцев и среднесписочной численности работников организаций за вычетом подоходного налога, плюс поступления в бюджеты региональных фондов пенсионного обеспечения, занятости и медицинского страхования.

В результате расчетный показатель потенциальных инвестиционных ресурсов региона получился в среднем на уровне 85% от публикуемого в статистике национальных счетов показателя валовой прибыли и смешанных доходов, хотя задача расчета аналога валовой прибыли и смешанных доходов изначально не ставилась. Несмотря на близость их идеологии, данные показатели совпасть не могли, во-первых, из-за разницы в уровне охвата субъектов хозяйства (например, расчетный фонд заработной платы учитывался только для работников организаций и составил 86% от расходов на оплату труда наемных работников в СНС) и, во-вторых, из-за разницы в методике расчета. В частности, в качестве вознаграждения услуг государства в расчетном показателе инвестиционных ресурсов использовались доходы консолидированных бюджетов регионов. Величина последних в среднем в 2 раза больше величины других чистых налогов на производство из статистики национальных счетов, потому что включает поступления от налога на прибыль, что в итоге и уменьшило объем доступных инвестиционных ресурсов. При этом динамика и территориальная структура обоих показателей оказались весьма близкими, равно как и поведение коэффициентов инвестиционной позиции регионов, рассчитанных на их основе.

⁵ Следует заметить, что в отдельные годы безвозмездные перечисления в бюджет Москвы и Ханты-Мансийского АО имели отрицательный знак в основном в связи с доначислением задолженности по налогу на прибыль НК «Юкос». Соответственно, они получали при вычитании положительный знак и увеличивали показатель расчетных инвестиционных ресурсов.

АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ РЕСУРСОВ РЕГИОНОВ

Валовая прибыль и валовые смешанные доходы после учета сальдо доходов от собственности и текущих трансфертов с «остальным миром» образуют часть валового располагаемого дохода, который направляется на конечное потребление и валовое сбережение. Последнее используется прежде всего на цели валового накопления основного капитала, изменения запасов материальных оборотных средств и чистого кредитования или заимствования. Роль валового накопления основного капитала в валовом сбережении значительно повысилась за последние 10 лет: с 51% в 1999 г. до 69% в 2008 г. В то же время доля чистого кредитования⁶ заметно сократилась: с 47 до 19% соответственно. Кризис 1998 г. вызвал резкое увеличение удельного веса валовой прибыли и смешанных доходов – до 44% ВВП в рыночных ценах в 1999 г., которое затем сменилось устойчивым сокращением (до 34% ВВП в 2008 г.) при растущей роли оплаты труда и чистых налогов на производство и импорт. На этом фоне неудивительно, что степень использования валовой прибыли и смешанных доходов на цели валового накопления основного капитала повысилась еще более резко: с исторического минимума 33% в 1999 г. до 64% в 2008 г. Поэтому анализ доли валовой прибыли и смешанных доходов в объеме валового регионального продукта допустимо использовать для характеристики собственного инвестиционного потенциала региональной экономики.

В 2002–2007 гг., в период благоприятной внешнеэкономической конъюнктуры, потенциальные инвестиционные ресурсы возрастали в большинстве регионов России, за исключением Тюменской области и, соответственно, Уральского федерального округа. (Резкое сокращение относительно доступных инвестиционных ресурсов Тюменской области в 2004 г. связано с изменением структуры расщепления налогов между уровнями бюджетной системы.) Быстрее всего увеличивалась относительная доступность инвестиционных ресурсов в южных областях Уральского федерального округа (на 9,6 п.п.), в Сибирском

⁶ Чистое кредитование/заимствование включает в себя и статистическую погрешность.

федеральном округе (на 7,3 п.п.) и в нестоличных областях Центрального федерального округа (на 6,1 п.п.). Однако эти изменения не повлияли на лидирующее положение столицы, которая потенциально могла бы тратить на инвестиции ежегодно более 70% ВРП, и, соответственно, Центрального федерального округа. На последнем месте – Дальневосточный федеральный округ, в котором было доступно для инвестирования в среднем не более 49% ВРП за период 2002–2007 гг. Остальные округа находятся в приблизительно равном положении (52–56% ВРП).

Анализ данных по 80 субъектам Федерации показывает, что помимо Москвы еще в 10 регионах-лидерах валовая прибыль и смешанные доходы составляют в среднем за период более 60% ВРП, в следующих 47 субъектах – более 50% и в остальных 22 субъектах – менее 50%. Анализ выявляет 24 субъекта, в которых удельный вес валовой прибыли и смешанных доходов в ВРП сократился. На востоке страны помимо Тюменской области это Забайкальский край, Томская область, Республика Саха (Якутия), Хабаровский край, Амурская и Магаданская области и Чукотский автономный округ. В западной части это Орловская и Смоленская области, Республика Карелия, Республика Коми, Калининградская область, Республика Ингушетия, Кабардино-Балкарская Республика, Карачаево-Черкесская Республика, Ставропольский край, Астраханская область, Республика Татарстан, Удмуртская Республика, Пермский край, Пензенская и Саратовская области.

Валовая прибыль и валовые смешанные доходы включают в себя потребление основного капитала, что может сделать оценку относительной доступности инвестиционных ресурсов менее оптимистичной. Показатель чистой прибыли и смешанных доходов региона позволяет судить о том, какая часть валового регионального продукта может быть направлена на цели создания новых основных фондов и конечного потребления и сбережения.

Данный показатель не публикуется в статистике национальных счетов, но нами выполнена оценка на основе сведений о начисляемом износе основных фондов по полному кругу организаций по субъектам Федерации за период 2001–2008 гг., имеющихся в статистической базе данных Росстата. Оценка показывает, что после возмещения потребления основного капитала чистая прибыль и смешанные доходы Российской Федерации оказываются меньше валового показателя на

треть, в том числе в Центральном федеральном округе – на 25% (из них в Москве – на 18%), в Северо-Западном – на 40, в Южном – на 34, в Приволжском – на 38, в Уральском – на 48, в Сибирском – на 33, в Дальневосточном – на 35%.

Ранжирование округов по показателю чистой прибыли и смешанных доходов не меняет порядок следования лидеров (Центрального и Южного федеральных округов), но с учетом среднего возраста основных фондов Сибирский, Дальневосточный и Северо-Западный федеральные округа поднимаются в списке, а на последнем месте оказывается Уральский федеральный округ, где потребность в возмещении износа относительно выше.

Анализ, выполненный применительно к уровню субъектов Федерации, обнаруживает, что в отдельные годы в некоторых регионах объемы валовой прибыли и смешанных доходов оказываются недостаточными для покрытия потребности в возмещении основного капитала, так что чистая прибыль приобретает отрицательный знак. Это характерно в первую очередь для беднейших субъектов, таких как Республика Калмыкия, Курганская область, Забайкальский край и др.

Потенциальные инвестиционные ресурсы не могут быть полностью направлены в основной капитал, поскольку они используются еще и на цели сбережения и конечного потребления. Они также не могут быть использованы исключительно на территории своего региона, поскольку существуют инструменты финансовых вложений и возможности инвестировать средства в основной капитал других регионов. Степень использования доступных инвестиционных ресурсов на территории создавших их регионов существенно различается по субъектам РФ, о чем свидетельствует рассчитанное по субъектам отношение объемов инвестиций в основной капитал к объемам валовой прибыли и валовых смешанных доходов.

В целом по стране наблюдался устойчивый рост доли реализованных инвестиций в объеме инвестиционных ресурсов с 35% в 2002 г. до 40,6% в 2007 г. Самая высокая доля потенциальных инвестиционных ресурсов региона направляется на инвестиции в основной капитал в Дальневосточном федеральном округе (61,5% в среднем за период 2002–2007 гг.), на втором месте – Северо-Западный округ (51%), за ним следует Южный округ (46,1%). Быстрее всего возрастает степень

использования инвестиционных ресурсов на Дальнем Востоке, в Тюменской области и нестоличных областях Центрального округа, медленнее всего – в южных областях Урала. «Поглощающая» способность московской экономики, будучи изначально самой низкой, продолжает сокращаться. Подобная тенденция отмечается еще в 12 регионах. В отдельных субъектах объемы осуществленных инвестиций в основной капитал абсолютно превосходят объемы региональных инвестиционных ресурсов. Это Сахалинская область, Чукотский автономный округ, а также Чеченская Республика, Республика Ингушетия и Республика Калмыкия.

Результаты проделанного анализа подвержены влиянию как динамики физического объема показателей, так и динамики цен. Для того чтобы элиминировать влияние ценового фактора, ряды данных показателей были пересчитаны в сопоставимые цены 2007 г. В реальном выражении валовая прибыль и смешанные доходы выросли за период 2002–2007 гг. в 1,46 раза, а инвестиции в основной капитал – в 2 раза. Индекс цен на инвестиции в основной капитал также оказался выше (245% за период), чем на валовую прибыль и смешанные доходы (226%). Поскольку индексы цен находились на сопоставимом уровне, пересчет не опроверг выводов о росте степени использования потенциальных инвестиционных ресурсов и о расстановке регионов по данному показателю.

Таким образом, прямое сопоставление объемов региональной добавленной стоимости, валовой прибыли и смешанных доходов и инвестиций в основной капитал выявило межрегиональные различия в степени доступности собственных инвестиционных ресурсов и степени их использования для осуществления инвестиций в основной капитал. Возможный дефицит собственных инвестиционных ресурсов обнаруживается в отдельных регионах при учете потребностей возмещения основного капитала. Те регионы, которые инвестируют в основной капитал больше, чем позволяют их собственные ресурсы, с полным основанием можно отнести к категории регионов – адресатов инвестиций, но их число невелико и не позволяет судить о направлениях переливов инвестиционных ресурсов. Анализ использования инвестиционных ресурсов подвержен влиянию ценового фактора. Расчет коэффициентов инвестиционной позиции позволяет обойти эту проблему, поскольку коэффициент представляет собой отношение доли к доле.

КЛАССИФИКАЦИЯ РЕГИОНОВ ПО ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПОЗИЦИИ

Расчет коэффициентов инвестиционной позиции дал следующие результаты. Регионы занимают разные инвестиционные позиции: активную и пассивную. И если положение Москвы и Центрального федерального округа было предсказуемо, то роль Сибири как инвестора не была изначально очевидной. Величина коэффициента указывает на масштаб возможного перемещения ресурсов, и здесь роль Сибири значительно слабее. Аналогично и Северо-Западный федеральный округ – более притягательный адресат, чем Южный округ, а Приволжский федеральный округ близок к самодостаточности (табл. 2).

Инвестиционная позиция регионов меняется: одни переходят в другую категорию (Сибирский федеральный округ в последние два-три года стал адресатом), другие усиливают свою позицию активного инвестора, как Москва. Причиной такой динамики являются рост или сокращение доступных финансовых ресурсов либо наличие привлекательных проектов на территории, как, например, на Дальнем Востоке, где значение коэффициента достигает 2.

В целом наблюдается тенденция к росту числа регионов – адресатов инвестиций (с 43 в 2001 г. до 62 в 2007 г.) в соответствии с общим ростом инвестиционной активности в стране. В 2007 г. в Сибирском федеральном округе было пять субъектов – отправителей инвестиций, в Центральном – четыре, в Приволжском – три, в Северо-Западном, Южном и Уральском – по два и в Дальневосточном федеральном округе – один субъект.

Таким образом, на уровне федеральных округов коэффициенты ведут себя устойчиво, но на уровне субъектов Федерации возникает проблема классификации регионов, потому что, во-первых, альтернативные показатели потенциальных инвестиционных ресурсов могут давать разные значения коэффициентов по годам, а во-вторых, зачастую в отдельные годы коэффициенты принимают значения больше и меньше единицы. Поэтому бралось количество лет, когда регион был инвестором, и этим годам присваивалось значение 1, а годы, когда регион был реципиентом, получали значение 0. Рассчитывалось среднее значение коэффициента в интервале от 0 (инвестор-отправитель) до 1 (инвестор-адресат). В результате был получен спектр из 84 субъектов

Таблица 2

**Коэффициент инвестиционной позиции региона, полученный
с использованием показателя «валовая прибыль и смешанные доходы»**

Федеральный округ	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Сред. зна- чение
Центральный	0,68	0,71	0,72	0,67	0,63	0,64	0,67
ЦФО без г. Москвы	1,10	1,19	1,22	1,25	1,19	1,25	1,20
г. Москва	0,50	0,50	0,48	0,44	0,42	0,39	0,45
Северо-Западный	1,30	1,47	1,26	1,52	1,59	1,41	1,42
Южный	1,31	1,25	1,24	1,29	1,29	1,31	1,28
Приволжский	1,03	0,97	1,04	1,15	1,12	1,15	1,08
Уральский	1,36	1,24	1,32	1,11	1,24	1,34	1,27
УФО без Тюменской обл.	1,06	1,03	1,08	1,01	0,96	0,97	1,02
Тюменская обл.	1,47	1,31	1,43	1,16	1,40	1,62	1,40
Сибирский	0,84	0,88	0,79	0,90	0,95	1,00	0,89
Дальневосточный	1,38	1,46	1,93	2,02	1,92	1,60	1,72

Федерации, на одном конце которого расположились 11 регионов – постоянных отправителей⁷, а на другом конце оказался 31 регион – постоянный адресат⁸. Поскольку регионы меняют свою позицию со временем, важно увидеть тенденцию, чтобы предсказать возможное из-

⁷ Брянская область, г. Москва, Ненецкий автономный округ, Кабардино-Балкарская Республика, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Ямало-Ненецкий автономный округ, Республика Тыва, Алтайский, Красноярский края, Омская область, Приморский край.

⁸ Владимирская, Воронежская, Калужская, Московская, Смоленская, Тверская области, Республика Карелия, Республика Коми, Архангельская, Ленинградская области, г. Санкт-Петербург, Республика Адыгея, Республика Калмыкия, Краснодарский, Ставропольский края, Астраханская, Ростовская области, Республика Башкортостан, Республика Марий Эл, Республика Мордовия, Республика Татарстан, Чувашская Республика, Тюменская область, Республика Алтай, Забайкальский край, Кемеровская область, Республика Саха (Якутия), Камчатский, Хабаровский края, Амурская, Сахалинская области.

Таблица 3

Динамика инвестиционной позиции региона

Инвестиционная позиция	Коэффициент A	Коэффициент B
Отправитель, переходящий в адресаты	$A < 1$	$B > 0$
Стабильный отправитель	$A < 1$	$B < 0$
Стабильный адресат	$A > 1$	$B > 0$
Адресат, переходящий в отправители	$A > 1$	$B < 0$

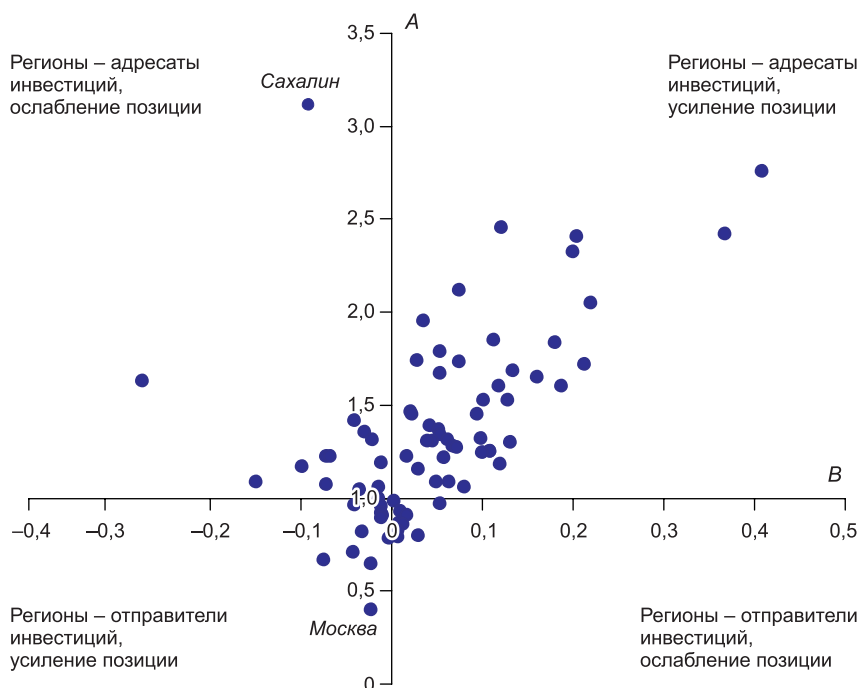
менение позиции региона. Изменения инвестиционной позиции регионов были описаны трендовыми уравнениями. Были построены уравнения линейной регрессии типа

$$KIP(t) = A + B \times t,$$

где t – время для двух массивов коэффициентов. На основании коэффициентов уравнений предлагается классифицировать динамику инвестиционной позиции, как представлено в табл. 3.

Подобная классификация помогает определить, из какой начальной позиции регион начинает развиваться в сторону ее усиления или ослабления и перехода в другую категорию. Классификацию регионов можно проиллюстрировать с помощью диаграммы рассеяния коэффициентов линейной регрессии (см. рисунок). Подтверждается общая тенденция сокращения числа инвесторов-отправителей и роста числа инвесторов-адресатов. Стабильных адресатов и переходящих в группу адресатов оказывается $(57 + 9)$ – больше, чем получалось по средневзвешенному значению инвестиционной позиции (50), так как здесь классифицируются тренды.

Таким образом, классификация отраслей и регионов в соответствии с оцененной инвестиционной позицией выявляет усиливающийся отток капитала из Москвы в пользу регионов. В то же время инвестиционные возможности Сибирского федерального округа ослабевают. Межрегиональное перераспределение большинства финансовых потоков, включая федеральные и корпоративные финансы, происходит через Центр. Оцененная география движения добавленной



Классификация динамики инвестиционной позиции регионов с помощью диаграммы рассеяния параметров линейной регрессии

стоимости коррелирует с результатами действующей ныне практики налогообложения рентных доходов и последующего перераспределения финансовых ресурсов в виде трансфертов, субвенций и прочих подобных инструментов. Можно также предположить, что завершение процесса перераспределения бывшей коллективной собственности оказало влияние на пространственное распределение ВРП посредством реальных инвестиций, осуществляемых новыми собственниками, расположенными в центральных регионах, в принадлежащие им фирмы, расположенные в удаленных районах страны.

ФОРМИРОВАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАДАНИЙ НА ОКАЗАНИЕ БЮДЖЕТНЫХ УСЛУГ

Т.Н. Гаврильева

Институт региональной экономики Севера

Аннотация

Анализируется действующая система формирования заданий на оказание бюджетных услуг. Показано, что существующая нормативно-правовая и методическая база имеет формальный характер и не позволяет использовать систему заданий в качестве эффективного инструмента бюджетной политики. Предложены новые подходы, которые учитывают необходимость стимулирования развития локальных рынков бюджетных услуг на основе использования формализованных методов оценки потребности контингентов в бюджетных услугах.

Ключевые слова: субъект бюджетного планирования, бюджетные услуги, задания, регион, финансы, нормативы, среднесрочное планирование

Abstract

The paper analyzes a current system of the state-guaranteed and municipal orders for providing fiscal services. As we show, a current regulatory and methodical framework proved to be too formal, and it does not allow using the system of orders as an effective tool of fiscal policy. We present the new approaches; they, in contrast to standard methods, include incentives to develop local markets of fiscal services through applying the formal approaches which help assess the different consumers' demand for fiscal services. This would allow a medium-term forecast of quantitative variables of the orders and budgetary allocations.

Keywords: agent of fiscal planning, fiscal services, orders, region, finance, norm, medium-term planning

Переход на качественно новый уровень управления региональными финансами – одно из важнейших условий эффективной работы государственного сектора. Потребности бюджетной сферы в финансировании, рассчитываемые традиционными методами, оказываются несопоставимыми с ресурсными возможностями даже самых богатых территорий. Такая ситуация сложилась не только в результате спада экономики в 90-е годы, но и отчасти вследствие неэффективного подхода к управлению социальной сферой.

Для практики бюджетного финансирования понятие «бюджетная услуга» достаточно новое. В то же время бюджетная услуга становится одним из важнейших элементов планирования в рамках современного этапа реформы бюджетного процесса, который начался в 2004 г. с принятием Правительством РФ Концепции реформирования бюджетного процесса. Бюджетные услуги должны финансироваться в рамках государственного (муниципального) заказа, под которым подразумевается совокупность размещаемых на конкурсной основе договоров между заказчиком и поставщиком, по условиям которых заказчик обязуется оплачивать социальные, образовательные, культурные, медицинские услуги, оказываемые населению на бесплатной основе. Если в обычном договоре заказчик и потребитель услуг совмещены в одном лице, то в договоре государственного (муниципального) социального заказа они разделены. Заказчиком является субъект бюджетного планирования (далее – СБП), а потребителем социальных услуг – третьи лица. В соответствии со ст. 69 Бюджетного кодекса РФ заказ формируется на основе государственных (муниципальных) заданий на оказание бюджетных услуг (далее – задания). В общем виде задания представляют собой документ, устанавливающий требования к составу, качеству, объему, условиям, порядку предоставления и результатам бюджетных услуг.

До настоящего времени, несмотря на внедрение ряда подходов к определению стоимости бюджетных услуг, в субъектах Федерации не отмечается сколько-нибудь кардинальных изменений в системе планирования и исполнения бюджетов. Финансируется сложившаяся сеть бюджетных учреждений, не учитываются потребности населе-

ния в бюджетных услугах, к предоставлению бюджетных услуг практически не привлекаются организации иной формы собственности.

Одна из причин того, что система формирования заданий пока не является эффективным инструментом бюджетной политики, заключается в отсутствии адекватной нормативно-правовой базы. Анализ действующих документов показывает, что все принятые акты имеют формальный характер. В них отражены только некоторые административные требования к установлению заданий (кто устанавливает, в какие сроки, что должно содержаться в тексте задания и т.д.). В то же время в России имеется ряд методических разработок, но они в основном призваны встроить процесс планирования заданий в действующее программное обеспечение финансовых органов субъектов Федерации, не выходя за рамки стандартных подходов.

Мы полагаем, что задание, сформированное в соответствии с требованиями современной реформы, должно быть не просто формальным документом, а одним из основных инструментов бюджетной политики органов государственного управления и местного самоуправления в регионе. Для этого необходимо увязать формирование заданий с методиками расчета финансовых нормативов бюджетных услуг, требованиями среднесрочного бюджетного планирования, мощностью действующей бюджетной сети и, самое главное, с оценкой реальных потребностей контингентов бюджетных услуг.

Поэтапное внедрение системы бюджетирования, ориентированного на результат (далее – БОР), предполагает разработку докладов о результатах и основных направлениях деятельности субъектов бюджетного планирования. При формировании заданий целесообразно устанавливать результаты оказания бюджетных услуг в виде целевых значений показателей докладов и ведомственных целевых программ. Требования к качеству и условиям оказания бюджетных услуг должны определяться в соответствии со стандартами качества, разрабатываемыми СБП и утверждаемыми субфедеральными органами управления. Задания используются при составлении проекта бюджета субъекта Федерации для планирования расходов на оказание подведомственными учреждениями СБП и организациями иной

формы собственности* бюджетных услуг контингентам получателей данных услуг.

Помимо вертикально формируемой системы управления бюджетными услугами существует возможность стимулирования горизонтальных обменов бюджетными услугами. И этот факт также может играть значительную роль в развитии рынка бюджетных услуг в регионе.

Названные проблемы в совокупности обусловили необходимость разработки новых методических подходов к формированию и финансовому обеспечению заданий, нацеленных на стимулирование локальных рынков бюджетных услуг.

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗАДАНИЙ НА ОКАЗАНИЕ БЮДЖЕТНЫХ УСЛУГ

Субъект бюджетного планирования доводит задания до подведомственных бюджетных и автономных учреждений, некоммерческих и коммерческих организаций по каждой бюджетной услуге в соответствии с деятельностью, предусмотренной уставом. Задания согласно правилам и процедурам среднесрочного финансового планирования формируются сроком до трех лет по бюджетным услугам, по которым осуществляется учет потребности в их предоставлении. По услугам, финансируемым на основе принципа нормативно-подушевого финансирования, при прогнозных расчетах учитываются натуральные нормативы потребления, используемые в утвержденных методиках расчета финансовых нормативов. Нормативы потребления также могут быть определены на основе нормативно-правовых актов. Например, в сфере здравоохранения норматив определяется исходя из программы государственных гарантий оказания медицинской помо-

* Под организациями иной формы собственности понимаются не только коммерческие организации, но и ведомственные учреждения, находящиеся в федеральной собственности, и т.д. Они могут быть наделены государственными и муниципальными заданиями в том случае, если при соответствии требованиям стандарта на оказание бюджетной услуги они несут меньшие издержки на ее оказание, что позволяет обеспечить более высокую бюджетную эффективность.

щи, в сфере начального и общего образования действуют положения Конституции РФ о гарантиях его получения и т.д.

На начальном этапе перехода на нормативно-подушевое финансирование и БОР субъектам бюджетного планирования для определения объемов бюджетных ассигнований, находящихся в сфере их компетенции, но относящихся к расходам местных бюджетов, также целесообразно в централизованном порядке производить расчет объемов муниципальных заданий. Бюджетные ассигнования на среднесрочный период из местных бюджетов рассчитываются по формуле

$$\text{ПрЗ}_i^{200\dots\text{г.}} = \text{К}_i^{200\dots\text{г.}} \cdot n_i, \quad (1)$$

где $\text{ПрЗ}_i^{200\dots\text{г.}}$ – прогнозный объем ГМЗ на оказание i -й бюджетной услуги на 200... г.; $\text{К}_i^{200\dots\text{г.}}$ – контингент (численность потребителей) i -й бюджетной услуги на 200... г.; n_i – количественный норматив, отражающий объем оказания i -й бюджетной услуги в зависимости от численности контингента.

На следующем этапе СБП с учетом специфики оказания бюджетных услуг, а также данных по потребностям контингентов (результаты социологических опросов, маркетинговых исследований, анализ ведомственной статистики, прогнозы рынка труда и т.д.) детализируют структуру заданий. На уровне субъекта Федерации принимаются специальные нормативно-правовые акты. Например, в Якутии действует постановление регионального правительства «Об утверждении порядка проведения ежегодной оценки потребности в предоставлении бюджетных услуг и методике учета результатов оценки при формировании расходов государственного бюджета Республики Саха (Якутия) на очередной финансовый год». Уточненные прогнозные расчеты осуществляются по формуле

$$\text{ПрЗ}_i^{200\dots\text{г.}} = \sum_{j=1}^m \text{ПрЗ}_{ij}^{200\dots\text{г.}}, \quad (2)$$

где $\text{ПрЗ}_{ij}^{200\dots\text{г.}}$ – прогноз потребности в оказании j -го вида i -й бюджетной услуги на 200... г.

Эффективность бюджетных расходов достигается также за счет более точного учета потребностей контингентов бюджетных услуг. Бюджетные ассигнования должны направляться только на финансирование нужных для контингентов услуг. Например, в предыдущем финансовом году результаты социологических опросов потребителей показали, что в n -м учреждении здравоохранения в недостаточном объеме предоставляются стоматологические услуги и, наоборот, предоставляются в излишнем объеме или не пользуются спросом услуги офтальмологов. Следовательно, при формировании задания на следующий финансовый год этот факт должен быть учтен.

На третьем этапе планирования СБП производят оценку мощности подведомственных бюджетных учреждений по предоставлению расчетного объема и состава (структуры) бюджетных услуг по формуле

$$\text{МПУ}_n^{200\dots\text{г.}} = \sum_i \sum_j \text{МПУ}_{nij}^{200\dots\text{г.}}, \quad (3)$$

где $\text{МПУ}_n^{200\dots\text{г.}}$ – суммарная мощность n -го подведомственного учреждения СБП по оказанию в 200... г. бюджетных услуг в натуральном выражении; $\text{МПУ}_{nij}^{200\dots\text{г.}}$ – мощность n -го подведомственного учреждения СБП по оказанию i -й бюджетной услуги по j -м видам в 200... г.

На четвертом этапе СБП утверждает по годам планового периода объемы услуг, которые будут оказаны потребителям на платной основе. Для этого необходимы согласование с подведомственными учреждениями, обоснование объемов платежеспособного спроса потребителей услуг, анализ финансово-хозяйственной деятельности учреждений, в том числе по внебюджетным средствам за три-пять лет, предшествующих плановому периоду. Расчеты осуществляются по формуле

$$\text{ВНУ}_n = \sum_i \sum_j k_{nij}^{200\dots\text{г.}} \cdot \text{МПУ}_{nij}^{200\dots\text{г.}}, \quad (4)$$

где ВНУ_n – суммарный объем услуг, который в 200... г. будет оказан n -м подведомственным учреждением на платной основе; $k_{nij}^{200\dots\text{г.}}$ – удельный вес по j -м видам i -й услуги, которая в 200... г. будет оказана n -м подведомственным учреждением на платной основе.

На пятом этапе СБП исходя из утвержденного объема платных услуг производит корректировку расчетной мощности подведомственных учреждений по оказанию бюджетных услуг. По каждому подведомственному учреждению в натуральном выражении устанавливается план, включающий объемы и структуру бюджетных услуг:

$$\begin{aligned} \Pi_n^{200\dots\text{г.}} &= \text{МПУ}_n^{200\dots\text{г.}} - \text{ВНУ}_n^{200\dots\text{г.}} = \\ &= \sum_i \sum_j \text{МПУ}_{nij}^{200\dots\text{г.}} \cdot (1 - k_{nij})^{200\dots\text{г.}}, \end{aligned} \quad (5)$$

где $\Pi_n^{200\dots\text{г.}}$ – уточненный план n -го подведомственного учреждения на 200... г.

На шестом этапе СБП производит сопоставление предельных объемов и структуры бюджетных услуг и прогноза заданий подведомственным учреждениям на следующий финансовый год и два последующих года по объему и составу (структуре) бюджетных услуг по формуле

$$V_{\text{ОИФС}_i}^{200\dots\text{г.}} = \text{ПрЗ}_i^{200\dots\text{г.}} - \sum_j \Pi_n^{200\dots\text{г.}}, \quad (6)$$

где $V_{\text{ОИФС}_i}^{200\dots\text{г.}}$ – объем задания на оказание бюджетных услуг, который будет выполнен организациями иной формы собственности в 200... г.

На основе сопоставления этих показателей СБП должен определить на среднесрочный период

- услуги, которые полностью покрываются мощностью подведомственных бюджетных учреждений;
- услуги, которые не полностью покрываются мощностью подведомственных бюджетных учреждений (дефицитны);
- услуги, которые избыточны.

По услугам, которые по своему объему и структуре полностью покрываются мощностью учреждений, для каждого учреждения СБП устанавливает объемы заданий по годам планового периода. По услугам, которые дефицитны, определяется объем заданий на оказание бюджетных услуг, формируется заказ и проводится конкурс среди

организаций иной формы собственности. Предметом конкурса является оказание бюджетных услуг в соответствии со стандартами качества на три года. По итогам конкурса для каждой организации, выигравшей его, устанавливаются объемы и структура задания по годам планового периода. По услугам, которые избыточны, принимаются решения и планы по оптимизации сложившейся бюджетной сети.

Субъект бюджетного планирования вправе изменять задание в следующих случаях:

- если это не приводит к необоснованному увеличению объема бюджетных ассигнований;
- если изменение объема заданий связано с динамикой контингентов потребителей бюджетных услуг вследствие действия демографических факторов;
- если были пересмотрены нормативно-правовые акты или утверждены новые натуральные нормативы потребления бюджетных услуг.

В условиях прогнозируемого бюджетного дефицита на следующий финансовый год СБП может применять процедуру пересмотра коэффициентов, используемых в методиках расчета нормативно-подушевого финансирования или оценки потребностей населения в бюджетных услугах, в сторону снижения объемов заданий. СБП сохраняет право вносить изменения в утвержденное задание в пределах бюджетных ассигнований, предусмотренных на текущий год по согласованию с подведомственными учреждениями и организациями иной формы собственности, оказывающими бюджетные услуги. Как правило, на уровне отдельного учреждения эти изменения должны затрагивать только структуру услуг, если в ходе выполнения задания были выявлены просчеты в их планировании. В целом по учреждениям СБП вправе производить корректировки заданий и, соответственно, бюджетных ассигнований только в случае форс-мажорных ситуаций. Для того чтобы обеспечить доступность услуги в течение текущего финансового года СБП может перераспределить задание n -го подведомственного учреждения в пользу других подведомственных учреждений и организаций иной формы собственности.

ФИНАНСОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАДАНИЙ

Финансовое обеспечение заданий осуществляется за счет средств соответствующего бюджета путем планирования и выделения бюджетных ассигнований в соответствии с установленными процедурами. При планировании бюджетных ассигнований на среднесрочный период используется индексный метод. Стоимость услуг, финансируемых по принципу нормативно-подушевого финансирования, на первый год планового периода устанавливается в соответствии с утвержденной методикой расчета финансовых нормативов. Для услуг, по которым расчет финансовых нормативов не производился, стоимость единицы i -й бюджетной услуги устанавливается на основе данных предыдущего финансового года с учетом индексации. В составе стоимости единицы i -й бюджетной услуги для всех организаций выделяются расходы на оплату труда и материальные затраты на оказание услуги (переменные затраты), затраты на содержание зданий и сооружений, расходы на обеспечение деятельности учреждений, расходы на коммунальные услуги (постоянные затраты).

Объемы бюджетных ассигнований на осуществление заданий формируются на среднесрочный период исходя из стоимости и утвержденных объемов бюджетных услуг, а также прогнозных индексов-дефляторов. Прогнозные показатели рассчитываются с учетом изменения стоимости по отдельным составляющим затрат на оказание единицы услуги и прогноза динамики контингентов бюджетных услуг на плановый период по формулам

$$БА_i^{200...г.} = N_i^{200...г.} \cdot \left(\sum_j \Pi_n^{200...г.} + \sum_i V_{\text{ОПФС}_k} \right); \quad (7)$$

$$N_i^{200...г.} = N_{i\text{ФОТ}}^{200...г.} + N_{i\text{МЗПЕР}}^{200...г.} + N_{i\text{МЗПОСТ}}^{200...г.} + N_{iky}^{200...г.}, \quad (8)$$

где $БА_i^{200...г.}$ – объем бюджетных ассигнований на выполнение задания по i -й бюджетной услуге подведомственными учреждениями СБП и организациями иной формы собственности в 200... г.; $N_i^{200...г.}$ – стоимость единицы i -й бюджетной услуги в 200... г.; $N_{i\text{ФОТ}}^{200...г.}$ – затра-

ты на оплату труда в составе единицы i -й бюджетной услуги в 200... г., руб.; $N_{i\text{МЗПЕР}}^{200\ldots\text{г.}}$ – материальные затраты на оказание единицы i -й бюджетной услуги в 200... г., руб.; $N_{i\text{МЗПОСТ}}^{200\ldots\text{г.}}$ – материальные затраты на содержание зданий и сооружений, расходы на обеспечение деятельности подведомственных учреждений СБП, отнесенные на единицу i -й бюджетной услуги в 200... г., руб.; $N_{iky}^{200\ldots\text{г.}}$ – расходы на коммунальные услуги подведомственных учреждений СБП, отнесенные на единицу i -й бюджетной услуги в 200... г., руб.

По затратам на оплату труда на оказание единицы бюджетной услуги прогнозные показатели на два последующих года рассчитываются методом индексации по формуле

$$N_{i\text{ФОТ}}^{200\ldots\text{г.}+1\text{г.}} = N_{i\text{ФОТ}}^{200\ldots\text{г.}} \cdot I_{j^{200\ldots\text{г.}+1\text{г.}/200\ldots\text{г.}}}^{\text{дефлятор ФОТ}}, \quad (9)$$

где $N_{i\text{ФОТ}}^{200\ldots\text{г.}+1\text{г.}}$ – расходы на оплату труда в структуре стоимости единицы i -й бюджетной услуги в $(200\ldots + 1)$ г.; $I_{j^{200\ldots\text{г.}+1\text{г.}/200\ldots\text{г.}}}^{\text{дефлятор ФОТ}}$ – индекс-дефлятор по расходам на оплату труда на единицу i -й бюджетной услуги в $(200\ldots + 1)$ г. по сравнению с 200... г. (в соответствии с утвержденным среднесрочным финансовым планом).

Материальные затраты на оказание единицы бюджетной услуги на два последующих года планового периода рассчитываются методом индексации по формуле

$$N_{i\text{МЗПЕР}}^{200\ldots\text{г.}+1\text{г.}} = N_{i\text{МЗПЕР}}^{200\ldots\text{г.}} \cdot I_{j^{200\ldots\text{г.}+1\text{г.}/200\ldots\text{г.}}}^{\text{дефлятор МЗ}}, \quad (10)$$

где $N_{i\text{МЗПЕР}}^{200\ldots\text{г.}+1\text{г.}}$ – материальные затраты на оказание единицы i -й бюджетной услуги в $(200\ldots + 1)$ г.; $I_{j^{200\ldots\text{г.}+1\text{г.}/200\ldots\text{г.}}}^{\text{дефлятор МЗ}}$ – индекс-дефлятор по материальным затратам в $(200\ldots + 1)$ г. по сравнению с 200... г. (в соответствии с утвержденным среднесрочным финансовым планом).

Материальные затраты на содержание зданий и сооружений, расходы на обеспечение деятельности подведомственных учреждений рассчитываются методом индексации по формуле

$$N_{i\text{МЗПОСТ}}^{200\dots\text{г.}+1\text{г.}} = N_{i\text{МЗПОСТ}}^{200\dots\text{г.}} \cdot I_{j^{200\dots\text{г.}+1\text{г.}/200\dots\text{г.}}}^{\text{дефлятор МЗ}}, \quad (11)$$

где $N_{i\text{МЗПОСТ}}^{200\dots\text{г.}+1\text{г.}}$ – материальные затраты на содержание зданий и сооружений, расходы на обеспечение деятельности подведомственных учреждений СБП, отнесенные на единицу i -й бюджетной услуги в $(200\dots + 1)$ г., руб.; $I_{j^{200\dots\text{г.}+1\text{г.}/200\dots\text{г.}}}^{\text{дефлятор МЗ}}$ – индекс-дефлятор по материальным затратам в $(200\dots + 1)$ г. по сравнению с $200\dots$ г. (в соответствии с утвержденным среднесрочным финансовым планом).

Коммунальные расходы рассчитываются методом индексации по формуле

$$N_{i\text{КУ}}^{200\dots\text{г.}+1\text{г.}} = N_{i\text{КУ}}^{200\dots\text{г.}} \cdot I_{j^{200\dots\text{г.}+1\text{г.}/200\dots\text{г.}}}^{\text{дефлятор КУ}}, \quad (12)$$

где $N_{i\text{КУ}}^{200\dots\text{г.}+1\text{г.}}$ – расходы на коммунальные услуги подведомственных учреждений СБП, отнесенные на единицу i -й бюджетной услуги в $(200\dots + 1)$ г., руб.; $I_{j^{200\dots\text{г.}+1\text{г.}/200\dots\text{г.}}}^{\text{дефлятор КУ}}$ – индекс-дефлятор по коммунальным услугам в $(200\dots + 1)$ г. по сравнению с $200\dots$ г. (в соответствии с утвержденным среднесрочным финансовым планом).

Стоимость единицы услуги для организаций иной формы собственности может быть установлена ниже, чем для подведомственных учреждений СБП, с учетом

- более низких удельных расходов на материальные затраты на содержание зданий и сооружений, обеспечение деятельности данных организаций;
- более низких удельных расходов на коммунальные услуги.

Верхний и нижний пределы стоимости единицы бюджетной услуги или предельная цена (тариф) для организаций иной формы собственности рассчитываются по формуле

$$N_{i\text{ФОТ}}^{200\dots\text{г.}} + N_{i\text{МЗПЕР}}^{200\dots\text{г.}} \leq N_{\text{ОИФС}_i}^{200\dots\text{г.}} \leq \frac{\sum_i N_{in}^{200\dots\text{г.}}}{\sum_i \Pi_{in}^{200\dots\text{г.}}}, \quad (13)$$

где $N_{\text{ОИФС}_i}^{200\dots\text{г.}}$ – стоимость единицы государственной услуги для организаций иной формы собственности на 200... г.

Нижний предел стоимости рассчитывается как сумма затрат на оплату труда и материальных затрат на оказание единицы i -й бюджетной услуги в 200... г. (в рублях). Верхний предел стоимости рассчитывается как средняя стоимость оказания единицы i -й бюджетной услуги всеми подведомственными учреждениями исходя из утвержденных для них на 200... г. планов и стоимости бюджетных услуг (в рублях).

Конечная стоимость единицы бюджетной услуги, включая расходы на оплату труда и материальные затраты на оказание услуги, для организаций иной формы собственности не может быть установлена выше, чем конечная стоимость единицы бюджетной услуги для подведомственных учреждений.

МЕХАНИЗМЫ КОНТРОЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ

Контроль за выполнением заданий должен осуществляться субъектом бюджетного планирования в рамках сформированной в субъекте Федерации системы мониторинга эффективности общественных финансов. Например, в Якутии контроль ежегодно осуществляется в соответствии со стандартами качества бюджетных услуг, постановлениями регионального правительства «Об утверждении положения об установлении требований к результатам работы по предоставлению бюджетных услуг, основных правах по самостоятельному распоряжению бюджетными средствами и методике оценки выполнения требуемых результатов работы» и «Об утверждении порядка оценки соответствия качества фактически предоставляемых бюджетных услуг населению РС(Я) принятым стандартам». Также осуществляется ежеквартальный и ежегодный контроль выполнения плана заданий по объему и структуре услуг.

На основе анализа выполнения заданий СБП может принимать определенные решения:

- об уменьшении объема ассигнований, если учреждения не выполнили план по оказанию бюджетных услуг;
- о сохранении прежних объемов ассигнований, если учреждения перевыполнили задания. Вводится правило, по которому

сверхплановые объемы услуг финансируются за счет средств потребителей бюджетных услуг. Для отдельных учреждений, деятельность которых связана с обеспечением жизни и здоровья населения, это правило СБП может не применять. СБП может увеличить ассигнования даже в случае перевыполнения плана, но только из-за форс-мажорных обстоятельств;

- о корректировке плана бюджетных услуг для подведомственных учреждений и организаций иной формы собственности на следующие годы планового периода в случае, если в течение года имели место отклонения от плана как по объему, так и по составу услуг.

При ненадлежащем выполнении заданий по оказанию бюджетных услуг на протяжении срока действия контракта СБП может принять следующие решения:

- об оптимизации деятельности учреждения и мерах по выполнению задания;
- о перепрофилировании деятельности учреждения;
- о преобразовании подведомственного учреждения в организацию иной формы собственности.

* * *

Представленные подходы учитывают необходимость внедрения формализованных методов оценки потребности контингентов бюджетных услуг, конкурентных способов распределения бюджетных средств, а также привлечения к предоставлению бюджетных услуг организаций различных организационно-правовых форм. Использование этих подходов позволит обеспечить соответствие бюджетных расходов реальным потребностям в бюджетных услугах; повысить доступность бюджетных услуг за счет ликвидации локальных дефицитов; получить обоснованные данные о динамике бюджетных услуг; стимулировать формирование и развитие рынка бюджетных услуг на основе активного привлечения в социальную сферу коммерческих компаний, а также формирования горизонтальных и вертикальных обменов услугами между уровнями бюджетной системы в отдельном регионе.

Регион: экономика и социология, 2010, № 3, с. 115–135

ВЕКТОР ПОСТКРИЗИСНОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ДЕРЕВНИ

З.И. Калугина

ИЭОПП СО РАН

Статья подготовлена при финансовой поддержке Российского гуманитарного научного фонда (проект № 08-03-00473)

Аннотация

Изложены представления автора о посткризисном развитии аграрного сектора России, проанализированы итоги либеральных трансформаций, выделены характерные черты современной модели сельского развития, очерчено будущее российской деревни, обоснованы механизмы достижения стратегических целей будущего развития.

Ключевые слова: актуальные социальные проблемы, модели сельского развития, образ будущего российской деревни, этапы и механизмы достижения стратегической цели

Abstract

The paper presents the author's understanding of the post-crisis development in Russian rural communities; analyzes the results of liberal transformations; shows the specific features of a current rural development model; outlines what would happen to Russian rural communities in the future; and describes mechanisms for achieving the strategic goals of future development.

Keywords: urgent social problems, rural development model, image of Russian rural communities in the future, phases and mechanisms for achieving a strategic goal

В современном быстро меняющемся мире восприятие нового, адаптация к происходящим социально-экономическим, политическим, технологическим изменениям и обоснованное предвидение будущего развития становятся важнейшими факторами жизнеспособности социальных систем. Актуальность определения перспектив развития отечественного агропродовольственного комплекса и сельского развития¹ в целом обусловлена возрастанием спроса на продовольствие, а также его удорожанием в связи с ростом народонаселения на фоне ограниченности посевных площадей (а также воды, энергии, удобрений) в большинстве стран мира.

Среднесрочные тренды сельского развития России во многом предопределены как проводимой аграрной политикой, так и глобальными вызовами, обусловленными прежде всего мировым финансово-экономическим кризисом. Что касается более отдаленной перспективы, то кардинальное изменение положения дел в аграрном секторе страны потребует неординарных и нетрадиционных подходов к сельскому развитию.

ИТОГИ ТРАНСФОРМАЦИИ АГРАРНОГО СЕКТОРА

Экономическая реформа 1990-х годов предусматривала радикальные преобразования в российском аграрном секторе. Она включала в себя реорганизацию колхозов и совхозов, проведение земельной реформы, развитие частного сектора аграрной экономики и была нацелена на повышение социальной активности и хозяйственной инициативы сельского населения. Трудовым коллективам было предоставлено право выбора форм хозяйствования, а каждый работник получил право свободного выхода из состава коллективного хозяйства. Сельскохозяйственные работники и ряд других категорий сельского населения были наделены имущественными и земельными паями, что обеспечило им определенный стартовый капитал для организации собственного дела на кооперативных или индивидуальных началах. В ходе реформы про-

¹ Сельское развитие включает три элемента: развитие сельской экономики, развитие сельских территорий и развитие человека.

изошла институционализация новых форм хозяйствования, ставшая основой формирования многоукладной аграрной экономики.

Эти меры должны были способствовать зарождению конкуренции товаропроизводителей на аграрном рынке. Разнообразие форм хозяйствования позволяло использовать преимущества как крупного, так и мелкого производства, сочетая возможности крупного сельскохозяйственного производства с инициативой граждан. Радикальное изменение отношений собственности должно было обеспечить перераспределение земли и прочих производственных ресурсов в руки эффективного собственника и создать предпосылки для становления частного сектора аграрной экономики, развития агросервисных и социально-бытовых услуг. Были сняты административные ограничения для развития личных подсобных хозяйств населения. Полагаясь на «невидимую руку» рынка, государство резко сократило субсидии, выделяемые из бюджета на сельское хозяйство. Например, в 1999 г. они составили 0,17% от величины ВВП против 0,52% в 1995 г. и 8,8% в 1990 г. [1].

Казалось бы, на начальном этапе реформ были созданы институциональные основы и правовая база для равноправного и эффективного развития всех форм хозяйствования на земле. Однако итоги проведенных в 1990-е годы преобразований были неожиданными (для реформаторов) и парадоксальными по своей сущности. Парадоксы аграрной реформы проявились в экспансии мелкотоварного производства, неэффективности «капитализации» аграрной экономики, разрушении трудовой мотивации работников, обнищании сельского населения, деградации социальной сферы села [2]. Падение объемов собственного производства было столь стремительным, что встал вопрос о продовольственной безопасности страны.

В последующее десятилетие аграрное законодательство было нацелено на решение проблем отношений собственности, в первую очередь земельной собственности, на совершенствование норм, регулирующих деятельность фермерских и личных подсобных хозяйств и стимулирующих развитие сельской потребительской кооперации, а также на улучшение условий кредитования сельских товаропроизводителей, организацию страхования производственных рисков. Принятые меры, безусловно, дали положительный эффект, однако пол-

ностью преодолеть кризисное состояние отрасли не удалось и до настоящего времени.

Динамика структуры производства по категориям хозяйств свидетельствует о том, что фермерский сектор не стал преобладающим хозяйственным укладом в российской деревне. Например, в 2008 г. в структуре продукции сельского хозяйства страны доля фермерских хозяйств составила 9,2%. Фермеры производят более 20% зерна, 11% сахарной свеклы, около 29% семян подсолнечника, 23% шерсти.

Произошедшее к концу 1990-х годов обвальное падение объемов производства и рентабельности продукции на реорганизованных сельскохозяйственных предприятиях в середине 2000-х годов сменилось некоторой стабилизацией, а к концу наблюдаемого периода начался их рост, хотя в целом коллективный сектор утратил свои былые позиции.

Что касается личного подсобного хозяйства, то его увеличение в период трансформации аграрных отношений не является следствием свободного выбора крестьян. Для большинства сельского населения ведение ЛПХ стало единственным способом выживания в сложных условиях реформ. Стабилизация ситуации в экономике страны в целом и сельском хозяйстве в частности, наблюдаемая с середины 2000-х годов, сопровождалась снижением объемов производства в хозяйствах населения. Если в 1990-е годы прирост производства в хозяйствах населения составлял 3–8% в год, то к середине следующего десятилетия – 1–2%. В Федеральном законе «О личном подсобном хозяйстве» от 7 июля 2003 г. ЛПХ было признано формой непредпринимательской деятельности по производству сельхозпродукции, на которую распространялись такие же меры государственной поддержки, как на крупные и средние сельскохозяйственные предприятия.

В лучшем по результатам последнего десятилетия 2008 г. объем сельскохозяйственной продукции в России в сопоставимой оценке оказался на 20% ниже уровня 1990 г. Если в 1990 г. удельный вес сельского хозяйства в ВВП составлял 16%, то в 2007–2008 гг. – 4%. По данным Всемирного банка, показатель производительности труда в сельском хозяйстве, измеряемый величиной добавленной стоимости в расчете на одного работника, в России в среднем за 2003–2005 гг. составил 2037 долл. США, в то время как в США – 23 тыс. долл., в Кана-

де – 20 тыс., в Германии – 14 тыс. долл. [3]. То есть российский показатель был ниже соответствующих показателей развитых стран в 7–10 раз, тогда как к концу 1980-х годов это соотношение составляло 1:4.

На протяжении всего рассматриваемого периода росли объемы импорта продовольственных товаров. К концу 2000-х годов доля импорта в общем объеме ресурсов продовольствия РФ составляла в среднем 36%, что на 10–15% превышало порог продовольственной безопасности. По ряду продуктов российские производители не выдерживают конкуренции со стороны поставщиков импортного продовольствия не только из-за более низких показателей продуктивности и производительности, но и из-за неравных конкурентных условий. В Россию по большей части импортируется «субсидируемая» сельскохозяйственная продукция. Часть издержек на производство этой продукции компенсируется бюджетными ассигнованиями стран-импортеров.

ХАРАКТЕРНЫЕ ЧЕРТЫ СОВРЕМЕННОЙ МОДЕЛИ СЕЛЬСКОГО РАЗВИТИЯ

Бессистемность, некомплексность и несогласованность принимаемых мер, отсутствие стройной концепции развития отечественного аграрно-промышленного комплекса на перспективу сформировали специфическую модель сельского развития, которая характеризуется следующими чертами:

- хозяйственная многоукладность;
- технологическая многоукладность;
- симбиоз разных институциональных систем, характерных для реципрокной, раздаточной и рыночной экономик (институциональная «многоукладность»);
- непоследовательная аграрная политика государства;
- неравномерность и несогласованность скорости и траектории перемещения сельских территорий на пространственно-временных осях;
- высокая доля неформальной и теневой экономики;
- глубокая трансформация рынка труда;

- неготовность и невосприимчивость социальной среды к быстрым социально-экономическим переменам и инновационному развитию;
- отсутствие надежных механизмов артикуляции, реализации и согласования интересов ключевых субъектов сельского развития.

В результате неоднозначных и разнонаправленных аграрных трансформаций в России сформировалась *многоукладная сельская экономика*, основанная на разных способах ведения хозяйства и разном образе жизни занятых в ней людей. На сегодняшний день выделяют четыре основных хозяйственных уклада: 1) коллективные предприятия (производственные кооперативы, государственные предприятия, открытые и закрытые акционерные общества, другие сельскохозяйственные организации); 2) крупные агрохолдинги, базирующиеся на вертикальной интеграции агропредприятий, перерабатывающих и торговых предприятий; 3) мелкие индивидуальные хозяйства населения; 4) крестьянские (фермерские) хозяйства. Государственная статистика объединяет все сельскохозяйственные организации в одну группу, тем самым фиксируя три основных хозяйственных уклада: сельскохозяйственные организации, крестьянские (фермерские) хозяйства и хозяйства населения.

Границы между хозяйственными укладами весьма условны. Например, трудно провести границу между крупными хозяйствами населения и небольшими крестьянскими (фермерскими) хозяйствами. При этом вклад каждой формы сельскохозяйственного производства меняется со временем. Так, сегодня доля хозяйств населения весьма значительна и примерно равна доле коллективного сектора, в пореформенное время она превышала долю коллективного сектора, а в советские времена в личных подсобных хозяйствах производилась четверть сельскохозяйственной продукции. Возникшие новые хозяйственные формы, конкурируя между собой за земельные, трудовые и финансовые ресурсы, вынуждены вступать в кооперацию друг с другом, нащупывая эффективные способы сосуществования и выполняя взаимодополняющие и компенсаторные по отношению друг к другу функции [4, 5].

Разнообразие форм хозяйствования создает предпосылки для свободной конкуренции товаропроизводителей на аграрном рынке, обеспечивает наиболее рациональное использование земельных, трудовых и материально-технических ресурсов отрасли и, как уже говорилось, позволяет использовать преимущества как крупного сельскохозяйственного производства, так и мелкого, базирующегося на инициативе граждан. Однако это возможно только при активной политике государства, защищающего интересы всех участников агропродовольственного рынка. Практика показывает, что до сих пор отсутствуют надежные механизмы артикуляции, репрезентации и согласования интересов ключевых субъектов сельского развития. На фоне падения доверия к формальным институтам при разрешении возникающих конфликтов превалируют неформальные, в том числе неправовые, практики. Кристаллизация новых форм хозяйствования на селе сопровождается формированием маргинальных групп населения, исключенных из сферы формальной экономики. При отсутствии механизма преодоления социальной изоляции маргинальных групп их наличие служит своеобразным «запалом» социальной напряженности и социальных конфликтов в сельских сообществах.

Институциональная «многоукладность». Хозяйственные уклады базируются, по существу, на разных типах экономики, регулируемых релевантными институциональными системами². Они различаются между собой доминирующей формой собственности, основополагающими принципами распределения ресурсов и благ, механизмами взаимодействий между хозяйствующими субъектами, формой контроля и санкций за нарушение существующих норм и правил, типом трудовых отношений, доминирующей мотивацией экономической деятельности и формами обратной связи.

Подобная хозяйственная и институциональная многоукладность характерна для трансформирующегося общества, когда старые институциональные системы и уклады разрушаются, а новые еще не сформированы. В аграрном секторе России еще не завершен полностью переход от «колхозно-совхозной» экономики раздаточного (редистри-

² Об институциональных аспектах развития сельских территорий см. работу [6].

бутивного, распределительного) типа к экономике рыночной. Наряду с элементами рыночной экономики сохраняется и остается преобладающей неформальная экономика сельских домохозяйств, базирующаяся на нерыночной (реципрокной) системе взаимодействий и сетевой взаимопомощи.

Быстро меняющиеся правила игры, не устоявшиеся системы хозяйствования усиливают неопределенность и риски в аграрном секторе, способствуют дезинтеграции сельских сообществ и усложняют процесс адаптации населения.

Непоследовательная аграрная политика государства. Можно выделить три периода государственного регулирования аграрной экономики в конце XX в., характеризующихся направленностью, масштабами и формами государственного вмешательства.

Первый период, охватывающий *1990-е годы*, характеризуется активным участием государства в реорганизации коллективного сектора аграрной экономики, формированием институционального каркаса для становления новых форм хозяйствования, закреплением многообразия форм собственности, но резким ослаблением бюджетной поддержки сельских товаропроизводителей. В результате поспешных тотальных и во многом формальных преобразований коллективный сектор был разрушен, а фермерский, чуждый по духу большинству российских крестьян и быстро лишившийся государственной поддержки, так и не стал ведущим сектором аграрной экономики страны. Вся тяжесть решения продовольственной проблемы легла на плечи хозяйств населения. В короткий срок Россия превратилась в государство, импортозависимое по продовольствию.

В начале *2000-х годов* государство вынуждено было изменить свою позицию в отношении аграрного сектора: усилилась финансовая и институциональная поддержка сельских товаропроизводителей, у них расширились возможности получения кредитных ресурсов, был разработан и частично реализован приоритетный национальный проект по развитию АПК. Государственная аграрная политика этого периода была направлена на устойчивое развитие сельского хозяйства и сельских территорий, т.е. их стабильное социально-экономическое развитие, увеличение объемов производства сельскохозяйственной продукции,

повышение эффективности сельского хозяйства, рациональное использование земель, повышение уровня жизни сельского населения. Положительные результаты были налицо: увеличилось производство сельхозпродукции, сократилось число убыточных сельскохозяйственных предприятий, повысилась рентабельность производства, уменьшилась нагрузка на личные подворья населения, укрепился фермерский сектор, хотя не все проблемы аграрного сектора были решены.

Третий период государственного регулирования аграрной экономики связан с влиянием на нее мирового кризиса **2008–2009 гг.** Кризис и изменение мировой конъюнктуры заставили российское государство по-новому взглянуть на агропродовольственный комплекс. Оказалось, что зерновое хозяйство страны, несмотря на кризис, динамично развивалось. За период 2000–2008 гг. валовые сборы зерновых увеличились с 65,5 до 108,2 млн т. Средний ежегодный прирост составил 3,8%. Зерновое производство с возрастающей экспортной составляющей стало прибыльным бизнесом. Экспорт зерновых, составлявший в 2000 г. 1,3 млн т (2% от валового сбора зерна), увеличился к 2008 г. до 18,2 млн т (16,8% валового сбора), что позволило России войти в тройку крупнейших экспортеров зерна после США и ЕС. В целом продукция сельского хозяйства выросла в 2008 г. по сравнению с предыдущим годом на 10,8%, а в 2009 г. по отношению к 2008 г. – на 1,2% при отрицательном росте других отраслей экономики.

В этот период государство, по существу, монополизировало экспорт зерна, создав Объединенную зерновую компанию (ОЗК) и передав на ее баланс в качестве вклада в уставной капитал 31 предприятие, находящееся в федеральной собственности, из 40 существующих в этой сфере. Эта компания наделена полномочиями государственного агента при проведении закупочных интервенций для поддержания стабильности на рынке зерна. Однако опыт 2009 г. показал, что реально ОЗК выступила не как регулятор движения товарного зерна на рынке, а как биржевой игрок, стремящийся к получению наибольшей прибыли, сыграв на понижение закупочных цен [7]. Тем самым государство не выполнило функцию гаранта для тысяч сельских товаропроизводителей, которые и в трудные времена выращивали хлеб и другую сельхозпродукцию, рассчитывая на закупочные цены, обес-

печивающие им возмещение затрат и хотя бы минимальный уровень рентабельности производства.

Таким образом, в последнее двадцатилетие аграрная политика государства характеризовалась ситуативностью, непоследовательностью и недостаточной обоснованностью, что негативно отразилось на ситуации в аграрном секторе, развитии сельских территорий и уровне жизни населения.

Технологическая многоукладность. На смену доминирующему в развитых странах пятому технологическому укладу, базирующемуся на электронике и вычислительной технике, приходит шестой технологический уклад, ключевым фактором которого являются биотехнологии и нанотехнологии, а одной из несущих отраслей, по мнению специалистов, может стать сельское хозяйство благодаря применению достижений молекулярной биологии и генной инженерии.

Готов ли российский АПК к переходу на шестой технологический уклад? Как сказались на технологическом состоянии отечественного агропрома либеральные реформы? По оценкам специалистов, доля пятого технологического уклада в России только за 1990–2005 гг. уменьшилась с 6 до 1,2%, четвертого – с 51 до 39%, тогда как доля третьего уклада увеличилась с 37 до 47%, а доля реликтовых укладов, базирующихся на энергетике человека и животных и свойственных доиндустриальной эпохе, удвоилась (выросла с 6 до 12,7%). Особенно негативными эти изменения были в российском АПК [8].

Таким образом, аграрная реформа вместо модернизации сельскохозяйственного производства привела к его архаизации. Это проявилось в экспансии мелкотоварного производства, основанного на архаичной системе хозяйствования: преобладании тяжелого немеханизированного труда, высокой трудоемкости, натурализации и потребительском характере производства, вовлечении в его сферу всех членов сельской семьи, включая стариков и детей. Следствием стали архаизация всего сельского образа жизни и депрофессионализация кадров. Совершенно очевидно, что технологическая отсталость всей отрасли, усугубившаяся мировым экономическим кризисом, не может быть преодолена без активного участия государства. Истощенным в период радикальных аграрных преобразований сельскохозяйственным пред-

приятиям и формирующемуся фермерскому сектору эта задача вряд ли под силу.

Что касается масштабного производства генетически модифицированной продукции, характерного для шестого технологического уклада в АПК, то оно не является бесспорным для России. Располагая третьим по величине (после США и Индии) земельным фондом, пригодным для производства продуктов питания, Россия может сосредоточить свои усилия на производстве экологически чистой сельскохозяйственной продукции, пользующейся спросом у населения богатых стран. Хотя организация органического производства в промышленных масштабах – дело хлопотное, отечественный опыт создания биоферм уже имеется (см., например, [9]).

Неравномерность и несогласованность скорости и траектории перемещения сельских территорий на пространственно-временных осях. Специфика России, по мнению специалистов, заключается в неравномерном и неодновременном прохождении стадий сельского развития в разных уголках огромной страны, так что даже в пределах одного региона можно зафиксировать существование разных типов хозяйствования на земле [10, 11]. Наши расчеты, выполненные по Новосибирской области, подтверждают данные выводы [12, 13]. Наряду с районами-лидерами с высоким уровнем социально-экономического развития существуют группы слаборазвитых и маргинальных районов с преобладанием мелкотоварного производства.

Возврат к мелкотоварному производству, характерному для менее развитых районов, как бы останавливает ход времени, обращает его вспять в данной географической точке, на данной территории. Иначе говоря, происходит пространственно-временная реверсия.

Глубокая трансформация рынка труда. Эта черта современной модели сельского развития проявилась в дестандартизации и флексибилизации занятости, широком распространении неформальных и теневых видов занятости, угрожающих масштабах общей и регистрируемой безработицы.

Дестандартизация и флексибилизация (гибкость) занятости. Реорганизация коллективных хозяйств, становление новых форм хозяйствования, технологическое обновление производства сопровожда-

лись сокращением, а точнее сказать, разрушением системы постоянной гарантированной занятости и широким распространением нестандартных гибких форм занятости: отходничества, сезонных, временных, разовых, случайных, общественных работ, различных видов самозанятости. Самозанятые сочетают в себе черты предпринимателя и наемного работника. Распространенной формой самозанятости на селе является труд в личном подсобном хозяйстве. Сегодня расширился спектр работ, выполняемых на дому, а также по совместительству.

Новым явлением для российского рынка труда стали такие нетрадиционные формы занятости, как дистанционная занятость, самостоятельное предоставление услуг разного рода независимыми, как правило, высококвалифицированными профессионалами, не состоящими в штате какой-либо организации. Это так называемый «фриланс». Сельский фриланс носит вынужденный характер и обусловлен масштабным высвобождением рабочей силы в аграрном секторе, приходом новых инвесторов, проводящих жесткую кадровую политику, сужением сферы приложения труда, банкротством многих сельскохозяйственных предприятий. Сельские фрилансеры – это длительно безработные, использующие любые возможности, чтобы заработать по найму у частных лиц, фермеров, на предприятиях, выезжая на вахту, на лесозаготовки и т.п. Новые формы сельской занятости основаны на индивидуально-семейных стратегиях действий на рынке труда, в частности на формировании индивидуального или семейного «портфеля работ». Портфель работ – это набор видов деятельности, которые осуществляются индивидом или семьей на протяжении определенного времени.

Нетрадиционные формы занятости слабо регулируются государством, они связаны с высокими рисками, отсутствием социальных гарантий, нестабильностью доходов, ограниченностью возможностей для карьерного роста и другими негативными последствиями. Следует отметить слабую изученность новых явлений на современном российском рынке труда.

Чрезмерные масштабы занятости населения в неформальном секторе экономики. Резкое ухудшение ситуации на сельских рынках труда, трудности, с которыми сопряжено получение статуса безработного, и ограниченная социальная помощь людям, лишившимся основ-

ного источника средств существования, обусловили развитие неформальной занятости (самозанятости) населения. Наиболее распространенной формой самозанятости сельского населения является ведение личного подсобного хозяйства.

По Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2006 г. насчитывалось 22,8 млн личных подсобных и других индивидуальных хозяйств, где производится около половины сельхозпродукции. По данным статистики, за счет ЛПХ формируется четверть располагаемых ресурсов домашних хозяйств селян.

В последнее время в России широкое распространение получила *теневая занятость*, которая не отражается в официальных документах – контрактах, трудовой книжке или хозяйственных договорах и не регистрируется официальной статистикой. Исследования [14] показали, что в этой форме занятости заинтересованы как работодатели, так и работники. Многие из них имеют статус безработных, получая пособие по безработице, а работодатели не платят социальный налог.

Высокий уровень регистрируемой и общей безработицы. По данным выборочного обследования населения по проблемам занятости, в России уровень безработицы в сельской местности в 1,5–2 раза превышал аналогичный показатель для городской местности. Но темпы прироста численности безработных на селе были ниже, чем в городе. В феврале 2009 г. численность городских безработных увеличилась по сравнению с ноябрем 2008 г. на 42,2%, а сельских – на 21,3%. Среди безработных примерно 10% составляли граждане, которым не мог быть присвоен статус безработного в органах службы занятости населения. Из них 43% составляли лица старше или моложе трудоспособного возраста, 39% – находящиеся в трудоспособном возрасте студенты и учащиеся очных образовательных учреждений и 18% – пенсионеры по возрасту, выслуге лет или на льготных условиях. Все эти категории в обследуемый период занимались поиском работы и были готовы приступить к ней, т.е. отвечали критериям для отнесения их к безработным по методологии МОТ.

В настоящее время на карте страны появилось немало деревень, где нет крупного работодателя, способного обеспечить постоянной работой основную часть трудоспособного населения и регулярно выплачи-

вать заработную плату. Жители таких деревень лишены возможности найти оплачиваемую работу в сфере легальной экономики, им недоступно элементарное социальное и бытовое обслуживание, они существуют в основном за счет своего подсобного хозяйства, а иногда вынуждены прибегать к нетрадиционным, в том числе криминальным, способам выживания. Оторванные от внешнего мира из-за неразвитости транспортных коммуникаций и дороговизны транспортных услуг, сельские сообщества, проживающие на таких территориях, постепенно превращаются в депривированные социальные анклавы.

Неготовность, невосприимчивость социальной среды к быстрым социально-экономическим переменам и инновационному развитию. Анализ показал, что условия воспроизводства человеческого потенциала сельского населения заметно хуже по сравнению с таковыми для населения городского, что негативно сказывается на человеческом развитии, измеряемом уровнем образования, доходов и продолжительностью жизни населения. Так, если к середине 1990-х годов практически исчезли различия между продолжительностью жизни городского и сельского населения (соответственно 64,7 и 64,2 года), то к началу 2000-х годов средняя продолжительность жизни у селян была заметно меньше, чем у горожан, и составила у мужчин 57,8 года, а у женщин – 71,2 года, тогда как у городского населения – соответственно 59,2 и 72,3 года. В середине 2000-х годов эта разница не сократилась.

Несмотря на положительные тенденции последних лет, в сельском хозяйстве оплата труда работников остается самой низкой среди отраслей экономики. Номинальная заработная плата в аграрной отрасли составляет примерно 45% от средней заработной платы по всей экономике и не превышает минимальный потребительский бюджет, необходимый для воспроизводства рабочей силы на восстановительном уровне³, что отрицательно сказывается на качестве рабочей силы.

³ Согласно методике Всероссийского центра уровня жизни, минимальный потребительский бюджет в денежном выражении, равный примерно двум прожиточным минимумам (ПМ), позволяет на минимальном уровне удовлетворять потребности человека в питании и приобретении более широкого набора непродовольственных товаров и платных услуг, чем в составе прожиточного минимума, и обес-

Распределение численности занятых в экономике Российской Федерации по видам экономической деятельности и уровню образования в 2007 г., %

Уровень образования	Занятые в экономике	Занятые в сельском хозяйстве
Высшее профессиональное	27,8	7,5
Неполное высшее профессиональное	1,5	1,0
Среднее профессиональное	25,9	15,6
Начальное профессиональное	17,6	17,4
Среднее (полное) общее	21,5	36,5
Основное общее	5,3	19,8
Не имеют основного общего образования	0,2	2,3

Источник: Российский статистический ежегодник. 2008: Стат. сб. / Росстат. – М., 2008. – С. 142.

В общественном мнении существует миф о том, что сельские жители получают несметные доходы от личного подсобного хозяйства. Однако расчеты показывают, что для сельской местности характерна высокая концентрация бедности. По данным за I кв. 2009 г., доля семей с доходами ниже прожиточного минимума на селе в 2,5 раза выше, чем в городе.

Структура потребительских расходов селян с высокой долей затрат на питание и низкой – на оплату услуг (39,1 и 21,2% соответственно против 29,1 и 22,4% у горожан) также свидетельствует о бедности сельского населения. Если в городской местности затраты на организацию отдыха и культурные мероприятия в I кв. 2009 г. составляли 6,2% потребительских расходов семьи, то в сельской – 4,2%, а на образование – соответственно 1,9 и 1,8% [15].

Низкие доходы сельских жителей сокращают их возможности дать детям хорошее образование. По данным переписи населения

печивает восстановительный уровень потребления. Бюджет высокого (по современным стандартам – среднего) достатка, равный примерно 6 ПМ и выше, позволяет удовлетворять рациональные физические и духовные потребности населения и обеспечивает развивающий характер потребления.

2002 г., 7% селян (в возрасте от 15 лет и старше) имели высшее образование, 20,8 – среднее профессиональное, 17,7% – начальное профессиональное. В городе же уровень профессионального образования населения был значительно выше: 24,5; 28,8; 11,5% соответственно. Более половины сельских жителей не имели никакого профессионального образования, а у 17% селян образование ограничивалось знаниями в пределах начальной школы. Неблагоприятные тенденции сохранились и в последующие годы (см. таблицу).

Большую роль в восприятии нового на селе играют социокультурные факторы, обусловленные, с одной стороны, природной крестьянской осторожностью, а с другой – негативным социальным опытом, приобретенным сельскими жителями в ходе реформ.

КОНТУРЫ БУДУЩЕЙ МОДЕЛИ СЕЛЬСКОГО РАЗВИТИЯ

Предшествующие исследования, базирующиеся на представлениях о многофункциональности сельских территорий, многопрофильности и многоукладности сельской экономики, приоритетности задач человеческого развития, позволили ответить на три взаимосвязанных вопроса: во-первых, являются ли сельские территории гомогенным объектом стратегических разработок; во-вторых, в чем состоит предмет стратегических разработок применительно к сельской местности; в-третьих, неизбежна ли смена парадигмы сельского развития при переходе от среднесрочной перспективы к долгосрочной [12, 13]. Главные выводы заключаются в следующем.

Первый вывод: единой модели обустройства сельского хозяйства и одинакового комбинирования разных форм хозяйствования для такой огромной страны, как Россия, быть не может, так как разные субъекты Федерации, разные регионы развиваются по разным траекториям, занимают разные пространственно-временные позиции и, по сути, представляют собой разные социальные миры.

Второй вывод, вытекающий из анализа современных концепций сельского развития, касается переплетения, взаимозависимости и значимости социальных, экономических и природных факторов в разви-

тии сельских территорий. Это обусловило, с одной стороны, необходимость комплексного подхода при решении стратегических задач сельского развития, а с другой – определило предмет стратегических разработок применительно к сельским территориям, включающий в себя три основных элемента: развитие сельской экономики, развитие сельских территорий и развитие человека.

И наконец, третий вывод состоит в том, что переход страны к рынку, резкое снижение роли государства в решении социально-экономических задач, необходимость кардинального изменения положения дел в аграрном секторе страны с целью обеспечения ее продовольственной безопасности требуют поиска и нахождения новых источников сельского развития. В соответствии с этим в отдаленной перспективе необходима и смена парадигмы сельского развития. Ее суть заключается в смене ориентиров – переходе от государственного патернализма к саморазвитию с опорой на внутренние ресурсы и сбалансированное партнерство государства, бизнеса и населения.

Образ будущего российской деревни видится в следующем:

- диверсифицированная сельская экономика;
- производство экологически чистой сельскохозяйственной продукции;
- широкий выбор сфер занятости для населения;
- уровень оплаты труда в сельском хозяйстве не ниже среднего в экономике страны;
- соответствие реальных доходов сельского населения стоимости жизни;
- весомый средний слой населения;
- благоустройство сельских территорий на уровне современных стандартов, преимущественно малоэтажная застройка усадебного типа;
- развитое самоуправление сельских территорий;
- доминирование самобытного неурбанистического образа жизни при повышении социальной и территориальной доступности всех видов материальных и духовных благ.

МЕХАНИЗМЫ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ

Достижение стратегической цели сельского развития с опорой на внутренние ресурсы может быть обеспечено с помощью институциональных, экономических, организационных и социальных механизмов, к которым относятся следующие:

совершенствование институциональной среды. Здесь предполагается уточнение, дополнение и согласование земельного, водного и лесного кодексов;

закрепление и защита прав собственности. По мнению исследователей, главной причиной экономических неудач бывших социалистических стран является неразвитость института собственности. В первую очередь это касается собственности на землю. Как следствие, земля в настоящий момент не является предметом залога. Ущербное оформление прав собственности, неотработанность и пробуксовка механизмов их защиты тормозят рыночные преобразования (см., например, [16, 17]);

диверсификация экономики как способ устойчивого развития сельских территорий, предусматривающая диверсификацию видов продукции и диверсификацию видов деятельности. Последняя включает в себя развитие местной промышленности, организацию переработки сельхозсырья и дикоросов, лесопереработки, развитие сферы торговли и услуг, в том числе придорожного сервиса, создание зон рекреации и туризма на территориях с уникальными природно-климатическими условиями, развитие производственной и рыночной инфраструктуры, размещение на сельских территориях промышленных производств;

развитие и эффективное использование человеческого потенциала на базе расширения высокотехнологичного сегмента экономики, повышения уровня оплаты труда, так чтобы она была не ниже минимального потребительского бюджета (в денежном выражении это примерно два прожиточных минимума), расширения и диверсификации сфер занятости, создания условий для трудовой и профессиональной мобильности, улучшения качества рабочих мест, преодоления диспропорций на локальных рынках труда, вовлечения неработающего населения в трудовую деятельность, противодействия безработице

среди сельской молодежи, развития социальной инфраструктуры, повышения социальной доступности общего и профессионального образования. Главной движущей силой в достижении целей социально-экономического развития сельских территорий должен стать средний класс, который сейчас на селе находится в зародышевом состоянии из-за обнищания основной массы сельского населения, снижения качества жизни и сокращения социальной доступности образования;

развитие бизнес-среды и улучшение инвестиционного климата на основе организационной, правовой и ресурсной поддержки предпринимательства, создания интегрированных производственно-бытовых структур для развития малых форм хозяйствования, а также поддержки социальных инициатив бизнеса;

модернизация условий жизнедеятельности населения путем наращивания темпов и масштабов малоэтажного жилищного строительства, повышения комфортности условий проживания, развития социальной инфраструктуры в стационарных и мобильных формах, повышения доступности социальных услуг, развития транспортных коммуникаций и средств связи;

повышение конкурентоспособности сельских территорий за счет использования внутренних ресурсов (земельных, лесных, водных, рекреационных, трудовых ресурсов и полезных ископаемых) и привлечения внешних инвестиций для укрепления экономического потенциала;

сохранение сельского уклада жизни на основе формирования новых стандартов сельского образа жизни, сохранения традиций, культуры и морально-нравственных основ сельской экономики, усиления сплоченности и солидарности сельских сообществ, интеграции села в социально-экономическое пространство страны, формирования в общественном мнении положительного образа российского крестьянина;

оптимизация системы сельского расселения с позиции рационального размещения производства, гармонизации интересов города и села, сохранения сельского уклада жизни населения, обеспечения национальной безопасности и территориальной целостности страны. Сохранение неурбанистического уклада жизни в сельской местности послужит дополнительным фактором привлекательности сельской

местности не только для туристов и отдыхающих, но и для горожан, предпочитающих тихий, размеренный уклад жизни. Опыт развитых стран и современной России демонстрирует новые типы расселения, когда вокруг мегаполисов возникают пригородные поселения-спутники, превращающиеся в спальные районы и зоны отдыха для обеспеченных слоев населения, готовых вкладывать деньги в создание семейных усадеб, загородных домов и дач. В таких поселениях формируется специфическая инфраструктура по снабжению и обслуживанию горожан. Только сочетание сельского уклада жизни с современным уровнем обслуживания и благоустройства обеспечит стабильный приток городского населения в сельскую местность на отдых, лечение, с целью туризма. Опыт западных стран свидетельствует о том, что так называемые «неперспективные», проблемные сельские территории могут сыграть важную роль в общественном разделении труда, поскольку именно вследствие экономической отсталости этих территорий на них сохраняются ареалы дикой природы, очаги народных промыслов и ремесел, благоприятная экологическая обстановка. Только нестандартный инновационный подход к развитию таких территорий, как показывает мировой опыт, дает заметный социальный и экономический эффект [18];

формирование эффективной модели государственного регулирования АПК, адекватной вызовам времени и обеспечивающей: систему государственных гарантий для сельских товаропроизводителей; сбалансированность ценообразования на основные виды сельскохозяйственной продукции с нижним пределом рентабельности; справедливое распределение прибыли между товаропроизводителями, перерабатывающими предприятиями и торговыми организациями; реализацию антимонопольного законодательства, регулирующего взаимодействие сельских товаропроизводителей с поставщиками энергоресурсов, переработчиками и перевозчиками сельхозпродукции.

Литература

1. Растянный В.Г., Дерюгина И.В. Модели сельскохозяйственного роста в XX веке: Индия, Япония, США, Россия, Узбекистан, Казахстан. – М.: Изд-во ИВ РАН, 2004. – 640 с.

2. **Калугина З.И.** Парадоксы аграрной реформы в России: Социологический анализ трансформационных процессов. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2000. – 196 с.
3. **Сычев М.Ф.** Проблемы развития аграрного сектора региона // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2009. – № 3(7).
4. **Фадеева О.П.** Сельские предприниматели в местном сообществе // Регион: экономика и социология. – 2003. – № 3. – С. 140–162.
5. **Калугина З.И., Фадеева О.П., Давыдова И.А., Франкс Дж.** Сельские сообщества в условиях многоукладности: проблемы взаимодействия и согласования интересов // ЭКО. – 2004. – № 10. – С. 124–143.
6. **Барлыбаев А.А., Айдарбаков Ф.Ф., Рахматуллин И.М.** Развитие сельских территорий в постсоветский период: институциональный аспект [Эл. ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ecfor.ru/pdf.php?id=2009/5/08> (дата обращения 01.06.2010).
7. **Дерюгина И.В.** Аграрный сектор России: циклы и кризисы 1998–2009 годов // Вопросы статистики. – 2010. – № 3. – С. 65–69.
8. **Захаров А.Н.** О перспективах развития российского АПК [Эл. ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ecsocman.edu.ru/images/pubs/2008/10/30/0000325017/zaхарov.pdf> (дата обращения 01.06.2010).
9. **Борисова Е.** Мясной букет // Эксперт. – 2010. – № 13. – С. 27–36.
10. **Нефедова Т.Г.** Социально-экономическая и пространственная самоорганизация в сельской местности // Мир России. – 2003. – № 1. – С. 35–61.
11. **Грицай О.В., Иоффе Г.В., Трейвиш А.И.** Центр и периферия в региональном развитии. – М.: Наука, 1991. – 176 с.
12. **Калугина З.И., Фадеева О.П.** Контуры будущего сибирской деревни // Регион: экономика и социология. – 2006. – № 4. – С. 141–158.
13. **Калугина З.И., Фадеева О.П.** Российская деревня в лабиринте реформ: Социологические зарисовки. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2009. – 291 с.
14. **Россия, которую мы обретаем:** Исследования Новосибирской экономической-социологической школы / Отв. ред. Т.И. Заславская, З.И. Калугина. – Новосибирск: Наука, 2003. – 728 с.
15. **Доходы, расходы и потребление домашних хозяйств в I квартале 2009 года:** По итогам выборочного обследования бюджетов домашних хозяйств. – М.: ФСГС, 2009. – 73 с.
16. **Сото Э., де.** Загадка капитала: Почему капитализм торжествует на Западе и терпит поражение во всем остальном мире: Пер. с англ. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2004. – 272 с.
17. **Шагайда Н.И.** Особенности оборота сельскохозяйственных земель в России: институциональный анализ. – М.: ВИАПИ, 2006. – 225 с. – Сер.: Энциклопедия российских деревень.
18. **Прауст Р.Э.** К вопросу об инновационных стратегиях развития проблемных сельских территорий России // Роль инноваций в развитии агропромышленного комплекса. – М.: ВИАПИ, 2008. – С. 327–330. – Сер.: Энциклопедия российских деревень.

ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА В СЕВЕРНЫХ РЕГИОНАХ РОССИИ: ОСОБЕННОСТИ И ПРИОРИТЕТЫ

Л.А. Попова

*Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера
Коми научного центра УрО РАН*

Аннотация

Обоснован формальный характер меньшей глубины демографического кризиса на Севере России. Выделены наиболее острые демографические проблемы (молодая возрастная структура умирающих и значительная доля смертности от внешних причин и болезней экзогенной этиологии; низкий уровень рождаемости в традиционно русских северных областях и на территориях с завершенным демографическим переходом у коренных этносов; повышенная степень дезорганизации семейной жизни; взаимосвязь незавершенности демографического перехода у коренных народов Севера с неблагоприятными качественными характеристиками рождаемости и высоким уровнем младенческой смертности), определяющие цели и задачи демографической политики северных регионов.

Ключевые слова: северные регионы, естественная убыль населения, возрастная структура, демографический переход, продолжительность жизни, младенческая смертность, количественные и качественные аспекты рождаемости, брачно-семейные отношения, демографическая политика

Abstract

The paper proves that a demographic crisis in Northern Russia is much deeper than the official vital statistics shows. The most severe problems are the young age-specific mortality patterns; a high share of deaths due to external factors and diseases of exogenous etiology; low birth rates among those who live in traditionally Russian Northern areas, and among Aborigines who live in the

areas with the completed demographic transition; a high degree of family life disruption; and interdependence between the uncompleted demographic transition of Northern Aboriginal peoples and their unfavorable qualitative birth characteristics and high child mortality. Just they predetermine the goals and tasks of Northern demographic policy.

Keywords: Northern areas, natural population decline, age pattern, demographic transition, life expectancy, child mortality, quantitative and qualitative aspects of natality, marital and family relationship, demographic policy

В последнее десятилетие XX в. демографические проблемы, накапливавшиеся в России в течение длительного времени, перешли на качественно новую стадию. В результате пересечения встречных неблагоприятных трендов рождаемости и смертности с 1992 г. естественный прирост населения страны стал отрицательным. Максимального значения (949 тыс. чел.) естественная убыль достигла в 2000 г. После этого ее объемы начали уменьшаться, поскольку с 2000 г. в России наблюдается повышение уровня рождаемости, а с 2004 г. наметилось и снижение показателей смертности. Тем не менее в 2008 г. естественная убыль населения страны превысила треть миллиона (363,5 тыс.) человек. А в целом за 1992–2008 гг. ее величина составила более 12,6 млн чел.

Однако миграционный прирост (он оценивается за эти годы почти в 6 млн чел.), в основном за счет мигрантов из стран ближнего зарубежья, практически наполовину скомпенсировал общие потери российского населения. В то же время в большинстве северных регионов страны миграция, наоборот, ежегодно вносит весьма весомый вклад в уменьшение численности населения. Кроме того, и процессы естественного движения населения северных территорий нельзя оценивать однозначно, хотя на первый взгляд ситуация здесь относительно благополучная, что находит отражение непосредственно в характере и динамике показателя естественного прироста (табл. 1). В некоторых северных регионах естественная убыль населения началась несколько позже, чем в целом по стране. Например, для Республики Коми она стала характерной с 1993 г. При этом в северных регионах, где наблюдается депопуляция, величина общего коэффициента естественной убыли,

Таблица 1

**Динамика общего коэффициента естественного прироста населения северных регионов России
в 2000–2008 гг., на 1000 чел. населения**

Регион	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Российская Федерация	-6,6	-6,6	-6,5	-6,2	-5,6	-5,9	-4,8	-3,3	-2,6
<i>Европейский Север:</i>									
Республика Карелия	-7,8	-8,0	-8,6	-9,7	-8,1	-8,2	-6,8	-5,3	-5,0
Республика Коми	-3,5	-3,5	-4,0	-4,3	-3,7	-4,1	-2,7	-0,8	-0,5
Архангельская обл.	-7,5	-6,6	-7,1	-7,1	-6,5	-6,3	-4,9	-2,8	-2,6
В том числе Ненецкий АО	0,3	0,9	1,6	1,8	1,8	2,3	1,1	3,0	3,7
Мурманская обл.	-3,0	-3,1	-3,4	-4,0	-3,2	-3,6	-2,9	-1,4	-1,3
<i>Азиатский Север:</i>									
Ханты-Мансийский АО	4,5	5,2	6,5	6,8	7,2	6,4	6,9	7,9	8,6
Ямало-Ненецкий АО	6,1	6,7	7,3	8,0	8,3	7,7	7,6	8,8	9,1
Республика Тыва	2,3	2,7	3,8	5,4	6,7	5,4	7,0	12,5	13,9
Республика Саха (Якутия)	4,0	3,7	4,4	4,8	5,3	4,1	4,7	6,4	6,1
Камчатский край	-1,7	-2,3	-0,7	-1,4	-1,1	-1,6	-0,3	0,1	0,3
Магаданская обл.	-2,1	-2,1	-1,8	-1,4	-1,9	-2,6	-2,5	-2,3	-2,9
Сахалинская обл.	-4,2	-5,2	-4,8	-5,5	-4,8	-6,0	-3,8	-2,4	-2,2
Чукотский АО	1,9	0,3	0,7	2,3	3,2	3,9	3,7	4,1	2,6

как правило, заметно меньше, чем в среднем по России. Исключение составляют только Республика Карелия и Архангельская область.

В некоторых северных субъектах Федерации лишь отдельные территории со временем оказались охвачены естественной убылью. Например, в Республике Саха (Якутия) депопуляция впервые была отмечена в 1993 г. в Алданском улусе и в 1995 г. – в Усть-Майском, а к 2006 г. она охватила восемь улусов из 35 [1]. И наконец, в некоторых северных регионах страны на протяжении всего периода, когда в стране происходит депопуляция, сохраняется устойчивый естественный прирост. В Северо-Западном федеральном округе это Ненецкий автономный округ, в Уральском – Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа, в Сибирском – Республика Тыва*, в Дальневосточном федеральном округе устойчивый естественный прирост характерен для Республики Саха (Якутия) и Чукотского автономного округа, а с 2007 г. – для Камчатского края. В Республике Коми также есть территория, на которой в течение всего рассматриваемого периода сохраняется естественный прирост, – это городской округ Усинск.

Более позднее развитие депопуляционных процессов на Севере и меньшая их глубина, сохранение положительного естественного прироста населения на ряде северных территорий обусловлены несколькими причинами, которые носят главным образом формальный характер.

Первая причина – это типичная для Севера более молодая возрастная структура населения (табл. 2), обусловленная не только миграционными процессами, но и относительно высоким уровнем рождаемости у коренных народов Севера. При прочих равных условиях такой возрастной структурой населения северных регионов определяется и более высокий общий коэффициент рождаемости, и более низкий общий коэффициент смертности. Поэтому более высокая величина общего коэффициента смертности в Республике Карелии и Архангельской области, также характеризующихся молодой возрастной структурой населения, свидетельствует о значительном неблагополучии в этих регионах. При этом Карелия с 2003 г. отличается также

* К сожалению, нет возможности проанализировать ситуацию по Таймырскому (Долгано-Ненецкому) и Эвенкийскому автономным округам, поскольку демографическая информация по Красноярскому краю дается лишь в целом по субъекту РФ.

Таблица 2

**Возрастная структура населения северных территорий России в 2008 г.,
% от общей численности населения**

Регион	Моложе трудо- способ. возраста	В трудоспособ. возрасте	Старше трудо- способ. возраста
<i>Российская Федерация</i>	15,9	62,9	21,2
Республика Карелия	15,4	64,1	20,5
Республика Коми	17,3	67,0	15,7
Архангельская обл.	16,3	63,7	20,0
В том числе Ненецкий АО	22,2	64,6	13,2
Мурманская обл.	15,6	68,9	16,1
Ханты-Мансийский АО	19,7	70,6	9,7
Ямало-Ненецкий АО	20,9	71,2	7,9
Республика Тыва	28,9	61,7	9,4
Республика Саха (Якутия)	23,2	64,8	12,0
Камчатский край	16,5	67,8	15,7
Магаданская обл.	16,8	67,9	15,3
Сахалинская обл.	16,5	65,6	17,9
Чукотский АО	21,9	68,7	9,4

и пониженным общим коэффициентом рождаемости, т.е. существенные масштабы естественной убыли обусловлены здесь как смертностью, так и рождаемостью.

Вторая причина сохранения на Севере положительного естественного прироста состоит в том, что у большинства коренных северных этносов по-прежнему отмечается повышенный уровень рождаемости, что связано с незавершенностью демографического перехода: практически все регионы с положительным естественным приростом – это автономии с заметным процентом представителей коренных народов Севера.

Третья причина – «вывоз смертности» с Севера в южные районы. В наибольшей степени он характерен для территорий с ресурс-

но-сырьевой направленностью экономики. Именно это обстоятельство в первую очередь обуславливает более высокий показатель ожидаемой продолжительности жизни населения Ханты-Мансийского и Ямало-Ненецкого автономных округов (табл. 3), а также Усинского района Республики Коми по сравнению со средним по стране. Особенно значительное превышение характерно для указанных территорий в последние годы, и определяется оно главным образом заметно возросшей разницей в доле мужского населения.

Резкое падение обменного курса рубля после дефолта 1998 г. привело к значительному расширению возможностей отраслей-экспортеров, и, соответственно, повысилась привлекательность сырьевых регионов для молодых здоровых мужчин. При этом сейчас в данные регионы приезжают в основном на время – на период вахты или на период, необходимый для того, чтобы заработать определенную сумму денег, например достаточную для покупки дома или квартиры либо для открытия малого бизнеса в другом регионе. То есть в добывающих районах идет постоянная ротация трудоспособного населения, при которой неизменно происходит его «оздоровление», поскольку на Север приезжают, как правило, люди с хорошим состоянием здоровья. Кроме того, и среди лиц старших возрастов, отработавших на северных предприятиях длительное время, многие также покидают Север, выезжая в более благоприятные в климатическом отношении районы и по программам переселения северян, и самостоятельно. Соответственно, величина их оставшейся (после отъезда с Севера) продолжительности жизни, которая по определению существенно меньше, чем у более молодых мужчин, никак не отражается на значении общего показателя северного региона.

Таким образом, относительно высокие значения показателя продолжительности жизни населения в Ханты-Мансийском и Ямало-Ненецком автономных округах обеспечиваются как невысокой смертностью мужчин трудоспособного возраста от эндогенных причин вследствие их значительной ротации, так и низким вкладом смертности населения старших возрастов.

Для остальных северных территорий характерны более низкие значения ожидаемой продолжительности жизни населения, чем по

Таблица 3

**Ожидаемая продолжительность жизни при рождении населения северных территорий России
в 2000 и 2007–2008 гг., лет**

Регион	2000			2007			2008		
	Все на- селение	Мужчи- ны	Женщи- ны	Все на- селение	Мужчи- ны	Женщи- ны	Все на- селение	Мужчи- ны	Женщи- ны
<i>Российская Федерация</i>	65,34	59,03	72,26	67,51	61,39	73,90	67,88	61,83	74,16
Республика Карелия	62,88	56,42	70,24	65,12	58,70	71,97	65,48	59,12	72,23
Республика Коми	63,53	57,75	70,05	65,83	59,77	72,25	66,20	60,15	72,61
Архангельская обл.	62,77	56,31	70,57	66,27	59,79	73,33	66,94	60,43	73,98
В том числе Ненецкий АО	60,57	54,02	68,33	61,98	54,69	70,64	63,12	56,06	71,86
Мурманская обл.	64,51	58,54	70,96	66,72	60,82	72,57	66,70	60,72	72,66
Ханты-Мансийский АО	65,87	59,86	72,55	69,35	63,81	75,20	69,91	64,54	75,37
Ямало-Ненецкий АО	66,71	61,64	72,28	70,22	66,62	74,62	70,27	66,05	74,67
Республика Тыва	55,16	49,68	61,45	59,16	53,61	64,93	60,48	55,14	66,02
Республика Саха (Якутия)	63,66	57,90	70,27	66,17	60,62	72,20	65,78	60,21	71,86
Камчатский край	63,30	58,07	69,71	66,15	60,92	71,99	66,36	61,19	72,17
Магаданская обл.	62,02	55,73	69,97	63,57	57,91	70,01	63,70	58,06	70,14
Сахалинская обл.	63,34	57,69	69,82	64,48	58,44	71,16	64,39	57,87	71,81
Чукотский АО	60,17	54,91	67,07	58,72	54,10	65,51	59,65	56,32	64,21

России в целом. При этом в годы социально-экономического и демографического кризиса проявилась следующая закономерность: в периоды ухудшения ситуации со смертностью разрыв с общероссийским уровнем ожидаемой продолжительности жизни заметно возрастал, в периоды улучшения – сокращался до докризисных значений. Поэтому заострим внимание на болевых точках в области смертности населения, которые при разработке мероприятий демографической политики в северных регионах следует учитывать в первую очередь.

Анализ динамики уровня и структуры смертности за последние полтора-два десятилетия показывает, что периоды роста ее уровня сопровождаются более значительным ухудшением ситуации не только для отдельных регионов, к которым относится большинство северных территорий России, но и для определенных групп населения и отдельных причин смертности. Иными словами, определенные факторы смертности, по сути, обуславливают основную часть снижения продолжительности жизни российского населения и вообще низкую ее величину:

- в возрастном отношении это наиболее активные трудоспособные возраста, для которых в указанные периоды характерны самые значительные темпы роста повозрастных показателей;
- в гендерном аспекте – мужчины, у которых разница в ожидаемой продолжительности жизни по сравнению с соответствующим показателем у женщин в периоды роста уровня смертности достигает 13 лет и более;
- в разрезе типов населенных пунктов – сельские поселения, характеризующиеся более значительным снижением показателя продолжительности жизни населения на протяжении современного кризиса смертности;
- в региональном разрезе – не только территории с неблагоприятными природно-климатическими условиями, но и наиболее депрессивные в плане социально-экономического развития регионы, в периоды повышения показателей смертности существенно увеличивающие разрыв по продолжительности жизни со среднероссийским уровнем;
- по причинам смерти – неестественные причины (несчастные случаи, отравления, травмы, убийства, самоубийства), а также

болезни экзогенной этиологии (инфекционные и паразитарные заболевания, болезни органов дыхания и пищеварения, смертность от которых в периоды роста ее уровня увеличивалась в разы), т.е., по сути, все внешние причины.

Улучшение ситуации со смертностью (которое наблюдалось в стране в 1995–1998 гг. и имеет место в последние годы начиная с 2004 г.), как правило, сопровождается более значительными темпами снижения показателей смертности в трудоспособных возрастах, сокращением разницы в продолжительности жизни у мужчин и у женщин (в начале 2000-х годов это произошло с некоторым запаздыванием), уменьшением региональной дифференциации в уровне смертности и существенным снижением уровня смертности от внешних причин.

Таким образом, указанные сегменты смертности характеризуются большой гибкостью, т.е. они не только являются болевыми точками, которым следует уделять максимальное внимание, но и наиболее чутко реагируют на изменения внешней ситуации и, очевидно, оказываются наиболее управляемыми.

Все это в полной мере относится к смертности населения в северных регионах: с одной стороны, она сама является одной из болевых точек и одним из динамичных сегментов российской смертности, с другой – в ее динамике прослеживаются те же самые закономерности. Соответственно, максимальное внимание при разработке демографической политики для северных территорий требуется уделять вопросу снижения мужской смертности в трудоспособных возрастах от внешних причин, во многом обусловленной социально значимыми заболеваниями (алкоголизмом, наркоманией, туберкулезом). И особенно это актуально для сельской местности, поскольку даже в периоды улучшения ситуации со смертностью не наблюдается стабильного сближения показателей продолжительности жизни для городского и сельского населения. Несомненно, что внешние условия, во многом детерминирующие современный высокий уровень смертности, на протяжении 1990–2000-х годов в сельской местности устойчиво хуже, чем в городской. То есть проблема повышения ожидаемой продолжительности жизни сельского населения является наиболее острой.

Кроме того, следует учитывать и тот факт, что около половины случаев смерти дают болезни системы кровообращения. Поэтому не-

смотря на опережающий рост показателей смертности от несчастных случаев, которые среди причин смертности устойчиво занимают в структуре смертности северян второе место, и болезней экзогенной этиологии, без существенного снижения смертности населения от сердечно-сосудистых заболеваний на основе укрепления здоровья населения и развития системы здравоохранения добиться значительного и стабильного повышения продолжительности жизни людей не представляется возможным.

Динамика уровня рождаемости в северных регионах России соответствует общероссийским тенденциям. Здесь также с начала 2000-х годов наблюдается увеличение показателей. При этом ситуация с рождаемостью на Севере на первый взгляд кажется более благополучной, чем в целом по стране. Величина общих коэффициентов рождаемости практически на всех северных территориях, кроме Мурманской области и Республики Карелии, превышает среднероссийский уровень (табл. 4). Хотя и среди этих территорий есть такие, где общий коэффициент в отдельные годы опускается до среднероссийского уровня и даже ниже (например, в последние годы это характерно для Магаданской области и Камчатского края).

Однако относительно высокие значения общего коэффициента рождаемости на Севере закономерно обусловлены более молодой возрастной структурой населения со значительным удельным весом населения в трудоспособном возрасте, на который целиком приходится период репродуктивной активности. То есть низкие значения этого коэффициента в Мурманской области и Республике Карелии очень убедительно свидетельствуют о более существенном неблагоприятии ситуации в указанных регионах, чем по стране в целом. Кроме того, на уровень общего показателя рождаемости населения на ряде северных территорий позитивное влияние оказывает повышенный уровень рождаемости у коренных этносов.

Уровень суммарного коэффициента рождаемости с точки зрения особенностей возрастной структуры более адекватно отражает ситуацию. В то же время на его величине в полной мере сказывается степень завершенности демографического перехода у тех или иных этносов, представленных в соответствующих регионах. В традиционно русских северных регионах и на территориях без заметного процента

Таблица 4

Динамика общего коэффициента рождаемости населения северных территорий России в 2000–2008 гг., на 1000 чел. населения

Регион	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<i>Российская Федерация</i>	8,7	9,0	9,7	10,2	10,4	10,2	10,4	11,3	12,1
Республика Карелия	8,7	9,4	10,1	10,2	10,4	9,9	10,0	10,6	11,1
Республика Коми	9,4	10,0	10,9	11,3	11,5	11,1	11,1	11,9	12,2
Архангельская обл.	8,8	9,6	10,4	10,8	11,0	10,7	10,9	11,9	12,0
В том числе									
Ненецкий АО	13,2	14,6	14,7	15,9	14,2	14,5	14,0	15,6	16,4
Мурманская обл.	8,6	9,1	9,8	9,9	10,2	9,8	9,8	10,3	10,7
Ханты-Мансийский АО	11,4	12,3	13,4	13,7	13,9	13,5	13,7	14,6	15,3
Ямало-Ненецкий АО	11,7	12,8	13,1	14,0	14,0	13,6	13,2	14,2	14,5
Республика Тыва	15,9	16,3	18,8	20,5	20,0	19,4	19,3	24,2	25,2
Республика Саха (Якутия)	13,7	13,9	14,6	15,0	15,5	14,3	14,4	16,1	16,2
Камчатский край	9,3	9,5	10,8	10,8	11,1	11,0	11,0	11,3	11,7
Магаданская обл.	9,7	10,1	10,8	11,2	11,5	11,0	10,7	10,9	10,9
Сахалинская обл.	9,2	9,5	10,2	10,9	11,4	11,4	11,2	11,8	12,3
Чукотский АО	11,5	12,7	12,0	13,0	15,4	15,7	15,3	15,9	15,1

представителей коренных малочисленных народов Севера, а также там, где коренной этнос совершил демографический переход одновременно с русскими (Мурманская область, Архангельская область, за исключением Ненецкого автономного округа, Камчатский край, Магаданская и Сахалинская области, Республика Карелия), суммарный коэффициент рождаемости, как правило, ниже среднего по стране. Там, где демографический переход у коренного этноса завершен недавно (Республика Коми), он приблизительно на среднероссийском уровне (с колебанием в отдельные годы в ту или другую сторону). В регионах, в которых этносы, еще не завершившие демографический переход, составляют достаточно заметную часть населения, суммар-

ный коэффициент выше среднероссийского уровня, – это Республика Саха (Якутия), Республика Тыва, Ненецкий, Ханты-Мансийский, Ямало-Ненецкий и Чукотский автономные округа. Но и здесь суммарный коэффициент рождаемости городского населения уже значительно ниже уровня простого воспроизводства: повышенные уровни рождаемости держатся в основном за счет сельского коренного населения, характеризующегося расширенным режимом воспроизводства.

Таким образом, задача повышения уровня рождаемости в северных регионах также является весьма актуальной. Однако еще более важными среди приоритетов демографической политики на Российском Севере представляются улучшение качественных характеристик рождаемости и укрепление брачно-семейных отношений. Об этом, в частности, свидетельствуют повышенные показатели младенческой смертности в большинстве регионов Севера (табл. 5). Особенно существенное превышение общероссийского уровня наблюдается на территориях с заметным процентом этносов с незавершенным демографическим переходом. Иными словами, регионы с относительно высокими уровнями суммарного коэффициента рождаемости характеризуются и значительной младенческой смертностью. Даже в весьма благополучном не только по уровню рождаемости, но и по уровню ожидаемой продолжительности жизни населения Ямало-Ненецком автономном округе коэффициент младенческой смертности существенно выше среднего по стране. Позитивные исключения – Республика Карелия, Республика Коми, Мурманская область, Ханты-Мансийский автономный округ и Архангельская область, кроме Ненецкого автономного округа.

Поскольку в современной структуре младенческой смертности основная роль принадлежит таким причинам, как перинатальная смерть и внутренние аномалии развития, уровень показателя младенческой смертности зависит прежде всего от состояния служб здравоохранения, и особенно системы родовспоможения, а также от уровня здоровья матерей, в том числе репродуктивного. Поэтому задача укрепления здоровья женского населения очень актуальна с точки зрения снижения уровня младенческой смертности. Кроме того, мероприятия по укреплению репродуктивного здоровья населения могут внести довольно весомый вклад и в уровень рождаемости, усилив действие мер по повышению рождаемости населения.

Таблица 5

Динамика коэффициента младенческой смертности населения северных территорий России в 2000–2008 гг., на 1000 родившихся живыми

Регион	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<i>Российская Федерация</i>	15,3	14,6	13,3	12,4	11,6	11,0	10,2	9,4	8,5
Республика Карелия	14,4	12,9	10,0	8,1	9,7	9,6	7,6	7,2	5,8
Республика Коми	13,0	9,4	10,9	9,4	8,6	8,7	7,0	7,6	6,6
Архангельская обл.	14,1	15,9	12,6	12,4	10,1	12,6	10,2	10,7	8,9
В том числе									
Ненецкий АО	24,4	20,1	18,2	29,3	9,9	16,6	15,2	17,0	7,4
Мурманская обл.	12,5	14,7	12,3	8,9	11,0	11,2	10,3	9,5	9,3
Ханты-Мансийский АО	10,2	9,3	8,8	7,8	6,9	7,3	7,5	5,6	5,2
Ямало-Ненецкий АО	14,4	15,6	14,0	12,7	13,4	11,2	13,0	13,3	11,4
Республика Тыва	30,0	28,0	27,8	27,6	20,4	19,3	15,1	16,3	13,2
Республика Саха (Якутия)	17,6	17,5	15,2	13,2	13,5	10,6	10,6	10,4	9,1
Камчатский край	16,0	15,3	14,1	14,3	13,0	10,3	12,2	8,7	7,5
Магаданская обл.	15,1	11,4	15,1	11,9	11,8	12,0	14,2	14,2	10,0
Сахалинская обл.	15,1	17,1	14,7	12,5	13,8	14,4	12,9	8,9	8,1
Чукотский АО	23,4	42,1	32,2	28,0	20,9	17,6	23,2	17,6	9,2

Второй неблагоприятный момент в качественных характеристиках рождаемости, вносящий определенный вклад также и в повышенные показатели младенческой смертности, – это чрезвычайно высокие уровни внебрачной рождаемости практически во всех регионах Севера, свидетельствующие о неблагополучии в области семейно-брачных отношений. Показатели внебрачной рождаемости в северных регионах, особенно на территориях с заметным процентом коренных этносов, традиционно были более высокими, чем в целом по стране. Однако в последнюю четверть века, характеризующуюся в России значительным увеличением доли внебрачных детей в структуре рождений, темпы роста этого показателя на Севере оказались существен-

но более высокими. В последние годы доля внебрачных рождений в России составляет приблизительно 30%, в северных регионах – около 40%, зачастую больше. В сельской местности, и особенно в местах компактного проживания коренных народов, рождения вне зарегистрированного брака превышают половину всех рождений. В Республике Тыве уровень внебрачной рождаемости составляет более 60%. При этом около половины внебрачных рождений регистрируются по заявлению одной матери, что свидетельствует об отсутствии не только фактического или визитного брака, но даже устойчивых взаимоотношений между родителями, т.е., по сути, о дальнейшем воспитании ребенка либо в неполной семье, либо в семье с неродным отцом.

Как неблагоприятные можно оценить и в целом брачно-семейные отношения на Севере. Благодаря более молодой возрастной структуре населения с повышенным процентом лиц в трудоспособном возрасте, который одновременно является и возрастом брачной активности, для северных регионов, как правило, характерен повышенный показатель брачности. Однако в некоторых регионах, например в Республике Коми, Республике Саха (Якутия), Ненецком автономном округе, уровень брачности не намного превышает среднероссийский, а зачастую бывает и ниже. В Республике Карелии и Архангельской области в целом общий коэффициент брачности стабильно ниже среднего по стране показателя, а в Республике Тыве его величина ниже среднероссийского уровня уже весьма существенно [2]. С одной стороны, это обусловлено тем, что, в отличие от остальных северных территорий, для молодой возрастной структуры населения Тывы характерен относительно небольшой, меньше среднего по стране, удельный вес населения в трудоспособном возрасте (см. табл. 2). Но кроме того, низкий общий коэффициент брачности коррелирует здесь с максимально высоким уровнем внебрачной рождаемости (в 2007 г. в Тыве 61,1% рождений состоялись вне зарегистрированного брака по сравнению с 28,0% по стране в целом [3]) и низким уровнем общего коэффициента разводимости. Очевидно, что в этом регионе весьма сильно проявляются особенности брачно-семейного поведения коренного населения, оказывающие негативное влияние на уровень официальной регламентации брачных отношений.

Кроме Республики Тывы, где общий коэффициент разводимости ниже среднего по стране более чем в 2 раза, практически все северные регионы характеризуются повышенными уровнями разводимости, что закономерно при молодой возрастной структуре населения. Относительно благополучной ситуация выглядит лишь в Архангельской области в целом, Ненецком автономном округе и Республике Саха (Якутия): здесь общий коэффициент разводимости, несмотря на более молодую возрастную структуру населения, как правило, ниже общероссийского уровня. Особенно высокими показателями разводимости отличаются Магаданская область, Чукотский и Ханты-Мансийский автономные округа [2].

Таким образом, укрепление института семьи, возрождение и усиление духовно-нравственных традиций семейных отношений – это очень важная задача для северных регионов. Ведь во многом именно наблюдаемый в настоящее время в России кризис семейных ценностей, возобладание внесемейных интересов имеют следствием и низкий уровень репродуктивных установок населения, и недостаточную степень их реализации, и то, что рождение детей все более становится «внесемейной деятельностью». А в северных регионах эти неблагоприятные моменты усугубляются более существенной, чем на других территориях, дезорганизацией семейной жизни как по причине значительного миграционного оборота населения (некоренное и особенно непостоянное население отличается более низким уровнем социального контроля и самоконтроля, поэтому в среде мигрантов более вероятны разного рода девиации, в том числе и в брачно-семейной сфере), так и вследствие каких-то особенностей матримониального поведения коренных народов (будь то остаточные явления полигамии, как у тувинцев, или традиционно лояльное отношение к внебрачной рождаемости, как у коми, или дезорганизация брачно-семейных отношений на основе многолетней маргинализации некоторых коренных малочисленных народов Севера).

В Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года целями демографической политики провозглашены стабилизация численности населения к 2015 г. на уровне 142–143 млн чел. и создание условий для ее роста к 2025 г. до 145 млн

чел., а также повышение качества жизни и увеличение ожидаемой продолжительности жизни к 2015 г. до 70 лет, к 2025 г. – до 75 лет [4].

Итак, анализ существующей демографической ситуации показал, что для всех северных территорий России очень остро стоят проблемы смертности населения, в первую очередь преждевременной мужской смертности от внешних причин, и особенно в сельской местности. Сравнительно высокий уровень ожидаемой продолжительности жизни населения в Ханты-Мансийском и Ямало-Ненецком автономных округах обусловлен формальным «вывозом смертности» в более южные районы. Да и высок он лишь относительно показателей других северных территорий России и среднероссийского уровня. По сравнению с промышленно развитыми странами показатели ожидаемой продолжительности жизни мужчин в ХМАО и ЯНАО (в 2008 г. – 64,5 и 66,1 года соответственно) ниже более чем на 10–13 лет. Например, в Швеции продолжительность жизни мужчин при рождении составляет 78,8 года (2006 г.), в Австралии и Японии – 78,5 (2005 г.), в Израиле – 78,3 года (2005 г.). Продолжительность жизни женщин в ХМАО и ЯНАО (в 2008 г. – 75,4 и 74,7 года соответственно) ниже, чем в странах с максимальной величиной этого показателя, на 8–11 лет. Так, в Японии ожидаемая продолжительность жизни у женщин составляет 85,5 года (2005 г.), во Франции – 84,4 (2006 г.), в Австралии – 83,3 (2005 г.), в Швеции и Финляндии – 83,1 года (2006 г.) [2].

Кроме того, даже весьма поверхностный анализ на уровне самых доступных для исследователя демографических показателей позволяет выявить и сформулировать ряд острых демографических проблем, которые в отдельных северных регионах крайне актуальны:

1) на большинстве северных территорий России (в Республике Тыве, Республике Саха (Якутия), Ненецком, Ямало-Ненецком и Чукотском автономных округах, Камчатском крае, Магаданской и Сахалинской областях) необходимо существенное снижение уровня младенческой смертности;

2) для Республики Карелии, Мурманской и Архангельской областей весьма актуальны вопросы повышения уровня рождаемости. В последние годы количественные аспекты рождаемости приобрели значительную остроту также в Камчатском крае и Магаданской области;

3) в Республике Карелии, Республике Коми, Республике Саха (Якутия) и Архангельской области требуют особого внимания вопросы активизации брачных процессов населения и повышения доли рождений в зарегистрированном браке;

4) чрезвычайно высокий уровень внебрачной рождаемости, коррелирующий с большими величинами коэффициента младенческой смертности, характерный для Республики Тывы, Ненецкого и Чукотского автономных округов, Камчатского края, Магаданской и Сахалинской областей, свидетельствует о важности для этих регионов решения проблемы повышения качества рождаемости;

5) для Магаданской области, Чукотского и Ханты-Мансийского автономных округов актуальны вопросы повышения стабильности семьи, а для Республики Тывы – вопросы укрепления духовно-нравственных традиций семейных отношений и усиления официальной регламентации брачно-семейных процессов.

На наш взгляд, для регионов Российского Севера цель демографической политики следует определить как создание условий для устойчивого и качественного развития населения, для обеспечения его стабильного естественного прироста на основе сближения показателя ожидаемой продолжительности жизни с общероссийским уровнем, повышения уровня и улучшения качественной структуры рождаемости. Безусловно, достижение целей демографической политики в значительной степени зависит от успешного решения широкого круга задач социально-экономического развития, включая обеспечение стабильного экономического роста и повышение благосостояния населения, снижение уровня бедности и уменьшение дифференциации по доходам, интенсивное развитие человеческого капитала и создание эффективной социальной инфраструктуры (здравоохранения, образования, социальной защиты населения), рынка доступного жилья, гибкого рынка труда, улучшение санитарно-эпидемиологической обстановки. Однако при этом необходимо достаточно четко сформулировать задачи собственно демографической политики исходя из того, какие проблемы оказались наиболее актуальными в текущий момент для конкретной территории.

С учетом особенностей современного демографического развития Севера России основными задачами демографической политики северных регионов должны быть

- сокращение уровня смертности, прежде всего среди мужчин в трудоспособном возрасте от сердечно-сосудистой патологии и внешних причин;
- преодоление отставания показателя ожидаемой продолжительности жизни населения северных территорий от общероссийского уровня;
- сближение показателей продолжительности жизни для городского и сельского населения;
- сохранение и укрепление здоровья населения, увеличение продолжительности активной жизни, создание условий и формирование мотивации для ведения здорового образа жизни, существенное снижение заболеваемости социально значимыми и представляющими опасность для окружающих заболеваниями;
- улучшение качества жизни больных, страдающих хроническими заболеваниями, и инвалидов;
- сохранение и укрепление здоровья детей и подростков;
- сохранение и укрепление здоровья женщин, в том числе репродуктивного здоровья, снижение уровня материнской и младенческой смертности;
- повышение уровня рождаемости за счет рождения в семьях второго и последующих детей;
- улучшение качественной структуры рождаемости, укрепление института семьи, возрождение и усиление духовно-нравственных традиций семейных отношений.

Литература

1. **Мостахова Т., Веселкова И.** Совершенствование управления демографическими процессами в Республике Саха (Якутия) // Федерализм. – 2009. – № 2. – С. 169–178.
2. **Демографический** ежегодник Республики Коми. 2009: Стат. сб. – Сыктывкар: Комистат, 2009. – 161 с.
3. **Демоскоп Weekly.** 2009, № 367-368 [Эл. ресурс]. – Режим доступа: <http://demoscope.ru/weekly/2009/0367/barom05.php> (дата обращения 20.04.2010).
4. **Концепция** демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года [Эл. ресурс]. – Режим доступа: <http://document.kremlin.ru/doc.asp?ID=041941> (дата обращения 20.04.2010).

Регион: экономика и социология, 2010, № 3, с. 154–166

ЗАПАДНО-СИБИРСКИЙ НЕФТЕГАЗОВЫЙ КОМПЛЕКС: ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

В.А. Быковский

Мэрия г. Муравленко

Аннотация

Анализируются проблемы развития Западно-Сибирского нефтегазового комплекса. Показано, что до 90-х годов трудности формирования новой нефтегазовой базы страны были обусловлены недостатком выделяемых капитальных вложений, оборудования, материалов, транспортных средств, дефицитом жилья, а в последующий период происходит снижение эффективности работы комплекса. Раскрывается причина такого экономического феномена. Намечены контуры долгосрочной политики в сфере добычи нефти и природного газа в исследуемом регионе.

Ключевые слова: Север, Западная Сибирь, освоение, нефтегазовая промышленность, добыча, прибыль, эффективность, геологоразведка

Abstract

The study analyses the issues of the development of the West-Siberian oil-and-gas complex. Before the 1990-s, when the complex was creating as a new national base of oil-and-gas production, the country faced the difficulties due to the lack of investments, equipment, materials, and vehicles, as well as a housing deficit, whereas later the reducing efficiency of the complex's operating was observed. The causes of this economic phenomenon are analyzed here. We also outline a long-run policy of the oil-and-gas production in the region.

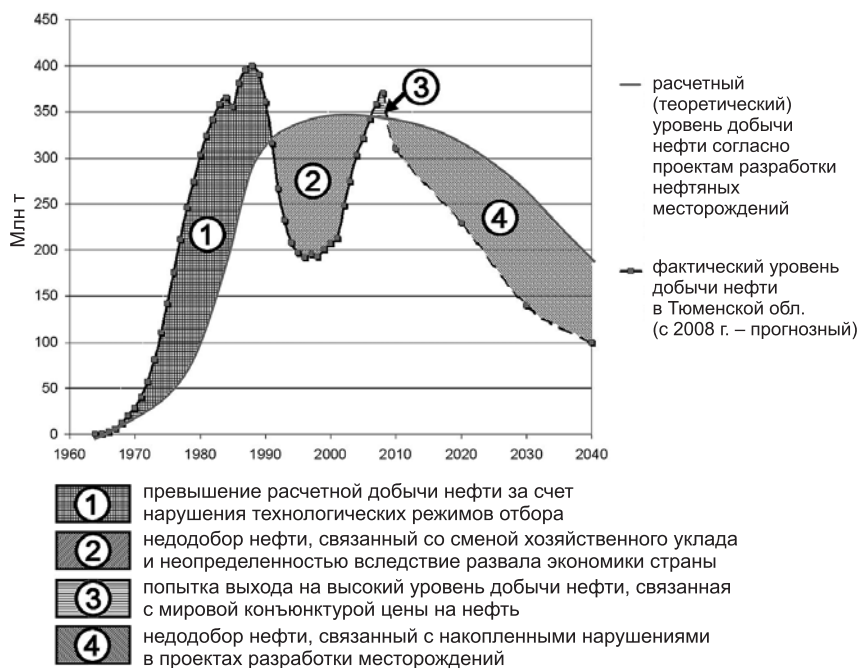
Keywords: North, West Siberia, development, oil-and-gas industry, production, profit, efficiency, geologic exploration

В 1969 г. в СССР сложилась тяжелая ситуация в нефтегазодобывающей промышленности в результате отставания прироста разведанных запасов от роста добычи нефти, из-за систематического недостатка выделяемых на развитие отрасли капитальных вложений, совершенно неудовлетворительного материально-технического снабжения. Положение осложнялось тем, что на большинстве крупных нефтяных месторождений был достигнут максимальный уровень добычи, а на некоторых началось ее падение. Это потребовало форсированного освоения новых мощностей на севере Западной Сибири. Однако формирование новой нефтегазовой базы страны сдерживалось недостатком капиталовложений, оборудования и материалов (особенно плохо удовлетворялась потребность в трубах нефтяного сортамента, в технических и транспортных средствах), дефицитом жилья для работников отрасли.

В 80-е годы проблемы не только сохранились, но и стали еще более острыми. Развитие нефтяной отрасли осуществлялось в соответствии с плановыми директивами относительно уровней добычи нефти и спускаемыми сверху лимитами на денежные и материально-технические ресурсы. В этой ситуации управление производственными процессами по многим показателям не было сбалансировано. В результате нефтедобывающие районы, да и отрасль в целом функционировали неустойчиво. Трудности функционирования усиливались из-за завышенных планов по добыче нефти, которые устанавливались политическим руководством страны. В результате уровень нефтедобычи начал падать. Если в 1988 г. было добыто 408,6 млн т, то уже в 1990 г. не был выполнен госзаказ и добыча снизилась на 18 млн т.

Проблемы 90-х годов были несколько иного рода. Профессиональных руководителей нефтяных предприятий сменили менеджеры, не знакомые с производством, возобладала ориентация на получение прибыли любой ценой даже в ущерб перспективе, и это привело к снижению эффективности работы отрасли. За последние 20 лет в нефтяной и газовой промышленности более чем вдвое упала производительность труда, многократно сократились объемы геолого-разведочных работ и темпы освоения новых месторождений. Нарушается тех-

нологический режим разработки ряда нефтяных месторождений, особенно уникальных, что влечет за собой снижение коэффициента нефтеотдачи, при этом две трети первоначальных запасов остается в продуктивных пластах. Извлечение сверхприбылей продолжается за счет огромного запаса прочности минерально-сырьевой базы, созданной в предшествующие периоды. Тем не менее за 1990–1996 гг. добыча нефти на территории Тюменской области (включая автономные округа) уменьшилась в 2 раза. Теоретически в середине 90-х годов не было предпосылок для такого резкого падения добычи. Ее двукратное падение не соответствует геолого-техническим условиям разработки месторождений и не подчиняется никакой логике. Это падение вызвано экономическими, политическими и организационными причинами:



Безвозвратные потери добычи нефти при существующих методах эксплуатации нефтяных месторождений Тюменского региона

колебаниями мировой цены на нефть, сменой общественно-политического строя и нестабильной политической ситуацией в стране, сменой собственников, частыми изменениями налогового законодательства (см. рисунок).

В 2003 г. Россия добыла 420 млн т нефти, а запланировано было по условиям лицензий 335 млн т. В то же время в США добывать нефти больше, чем предусмотрено по проекту разработки месторождения, – себе в убыток. За каждую тонну нефти, добытую сверх объема, установленного лицензионным соглашением, платят штраф, равный стоимости почти трех тонн.

В России стали наиболее богатыми люди, связанные с добычей природных ресурсов и их первичной переработкой. Это как руководители и крупные акционеры вертикально интегрированных компаний, так и чиновники из федеральных и региональных структур. Подобные деловые союзы хозяев компаний с федеральной и региональной властью снижают роль государственных институтов в определении экономической политики, порождают и усиливают коррупцию.

Богатство этих людей зависит от прибылей, а точнее, от сверхприбылей. При близкой для всех нефтяных компаний продажной цене размеры прибыли сильно различаются. Наибольшие статьи расходов в нефтяном бизнесе – это налоги, инвестиции на развитие, текущие затраты на эксплуатацию оборудования, заработная плата. Самыми богатыми оказались те компании, которые вели финансово-экономическую политику, основанную на принципах минимизации налогов.

Следует отметить, что в последние годы, несмотря на исключительно благоприятную конъюнктуру рынка нефти, продолжалось замедление темпов прироста нефтедобычи. Начиная с 2008 г. в Западной Сибири независимо от мирового экономического кризиса уже началось снижение объемов добычи нефти. К причинам, способствующим этому процессу, кроме финансовых и организационных можно отнести геолого-технические:

- продолжается разработка месторождений по более редкой сетке эксплуатационных скважин, чем это предусмотрено проектом;

- недостаточно применяются методы увеличения нефтеотдачи пластов;
- новые месторождения и отдельные участки несвоевременно вводятся в разработку, т.е. нарушаются сроки ввода, предусмотренные лицензионными соглашениями;
- в недостаточном объеме ведутся исследовательские работы по изучению выработки запасов и контролю за разработкой месторождений;
- идет опережающая выработка высокопродуктивных участков месторождений;
- ухудшается структура разведанных запасов и сокращается число открытых новых месторождений.

Напомним, что добыча нефти в Западной Сибири началась в 1964 г. Уже в 1978 г. был добыт первый миллиард тонн нефти. Второй миллиард был добыт через три года после первого, а десятый – в 2008 г. В основном нефтедобывающем регионе – Ханты-Мансийском автономном округе уровень добычи то падал, то интенсивно и неоправданно рос. Рынок в росте добычи в последнее время был обеспечен исключительно за счет увеличения отборов из скважин при нарушении правил разработки месторождений (см. рисунок). В результате непродуманной, а скорее всего преднамеренной, интенсификации добычи огромное количество нефти безвозвратно теряется в пласте.

Основными стимулами к росту нефтедобычи¹ явились сохранение высоких мировых цен на нефть, использование нефтяными компаниями технологий, позволяющих увеличивать нефтеотдачу пластов и дебит скважин, и, конечно, стремление олигархов иметь больше денег. Высокие цены на нефть явно расхолаживают: вырабатывается привычка хорошо жить на деньги, полученные за счет конъюнктуры, исчезают стимулы к проведению институциональных реформ, в том числе и в нефтегазовой отрасли.

¹ Увеличение добычи природного газа – на 1,5% – в последние годы наблюдалось в основном на нефтедобывающих предприятиях и у независимых производителей газа. Прирост производства на предприятиях «Газпрома» был незначительным – 0,4%. При этом необходимый уровень поставок поддерживался за счет отбора из подземных хранилищ газа.

Среди действующих нефтяных скважин каждая вторая эксплуатируется в форсированном режиме, с грубейшими нарушениями проектных параметров. Это позволяет отбирать нефть предельно быстро, но неравномерная нагрузка по отборам на месторождении в сочетании с массовым использованием гидроразрывов пластов приводит к снижению коэффициента извлечения, т.е. в итоге месторождение даст меньше сырья², чем от него ожидали изначально.

Сегодня мы пожинаем плоды тех лет, когда главным приоритетом было увеличение добычи любой ценой, без внимания к системе разработки месторождений. Намечен ряд мероприятий, которые будут способствовать стабилизации уровня добычи, – это ускоренный ввод новых месторождений, поддержание месторождений, добыча которых находится на максимуме, привлечение хорошо оснащенных подрядчиков и использование новых технологий. Делается ставка в первую очередь на увеличение объемов ремонтно-изоляционных работ на скважинах с высокой обводненностью.

Крупнейшие нефтегазовые компании уже в ближайшее время, возможно, будут не в состоянии расплачиваться по своим долгам. Спасать их придется государству. Иных источников для этого кроме государственного резерва просто нет, Запад столько кредитов больше не даст. Чемпионы по накопленным долгам – государственные нефтегазовые компании «Газпром» и «Роснефть». Согласно их финансовой отчетности, представляемой по международным стандартам, совокупный долг этих компаний составил около 100 млрд долл. США. Отношение долга к годовой выручке у «Газпрома» и «Роснефти» составляет почти 100%, при том что норма по международным стандар-

² Современные «менеджеры» даже подвели «научную» базу под такие действия: нельзя снизить добычу нефти, потому что затем потребуются серьезные финансовые издержки и время, для того чтобы ее восстановить. По их утверждениям, созданная еще в СССР и существующая сейчас система не нацелена на то, чтобы быстро и плавно реагировать на потребности рынка, добавляя объемы нефти на рынок или уменьшая их. Конечно, это ошибочное мнение. Система разработки месторождений, существующие техника и технология добычи нефти позволяют нефтянику даже средней квалификации регулировать объемы нефти в широком диапазоне.

там – в пределах 10%. Долг небольшой по масштабам компании «Транснефть» – около 5 млрд долл. США, что равно почти 60% ее годовой выручки.

Благоприятные годы, когда сверхприбыли от экспорта нефти и газа можно было бы направить на освоение новых регионов добычи, уже прошли. «Газпрому» предстоят затраты в размере десятков миллиардов долларов на освоение газа Ямала и арктического шельфа (для сравнения: инвестиционная программа 2008 г. составила почти 30 млрд долл. США). «Газпром» уже отстает от графика ввода в эксплуатацию крупнейших месторождений природного газа – Бованенковского и Штокмановского. Такие проекты требуют огромных инвестиций, да и для нынешнего руководства холдинга это достаточно новые задачи. Для улучшения финансового положения «Газпром» в последние годы последовательно увеличивает оптовую цену на газ для российских потребителей [1, 2].

Высокие цены на нефть на время скрыли проблемы развития российской нефтегазодобывающей отрасли. В мире уже созданы огромные избыточные мощности нефтедобычи, а экономическая характеристика российской нефтедобычи ухудшается. Скоро на многих месторождениях добывать нефть станет невыгодным занятием. Отечественные нефтяные и газовые компании связаны долгосрочными обязательствами перед иностранными инвесторами, банками, покупателями. Объем поставок углеводородного сырья придется поддерживать, невзирая на низкую цену на мировом рынке. Возможно, произойдет снижение поставок на внутренний рынок. Это заставляет экономить и переходить на новый курс, суть которого – энергоэффективность [3].

Дешевый газ, лежащий в основе российской энергоцепочки, также кончается. Месторождение Заполярное, введенное «Газпромом» в эксплуатацию в 2002 г., – последнее с относительно низкой себестоимостью добычи. Заканчивается период открытия уникальных по запасам газовых месторождений в районах, где уже создана мощнейшая технологическая и транспортная инфраструктура, построены современные города, способные привлечь и удержать квалифицированные кадры.

Долгосрочная политика в сфере добычи нефти должна предусматривать

- налоговое стимулирование разработки трудноизвлекаемых запасов, в частности путем дифференциации ставки налога на добычу;
- совершенствование общей системы налогообложения нефтяного комплекса, введение гибкой системы налогообложения, ориентированной на рентный подход;
- совершенствование системы недропользования с целью повышения заинтересованности нефтеперерабатывающих компаний в том, чтобы вкладывать собственные средства в воспроизводство минерально-сырьевой базы;
- усиление контроля через лицензионные соглашения за минимальным и максимальным уровнями добычи нефти на каждом лицензионном участке;
- ужесточение требований и условий выдачи лицензий и обеспечение действенного контроля за эффективностью разработки месторождений.

В предстоящие несколько десятилетий проблемы, имеющиеся в нефтегазовой отрасли, потребуют выработки нового блока управленческих решений. Пока добыча нефти и газа была делом сверхприбыльным, это был один подход, но прошла пора дешевых нефти и природного газа. Пройдут годы, ресурсы исчерпаются. Кто будет ликвидировать отработанные скважины, рекультивировать территорию, утилизировать десятки миллионов тонн ржавеющего железа? К сожалению, вся эта затратная работа достанется государству, поэтому уже сейчас нужно этими проблемами заниматься или по крайней мере планировать их решение.

Затраты на разработку газовых месторождений даже по сравнению с началом XXI в. увеличатся в 3 раза. Газовой отрасли страны для выживания необходимо будет заниматься только добычей, сервис нужно выделить в отдельный сектор, а приобретенную в последние годы инфраструктуру продать, чтобы рассчитаться по долгам и иметь деньги для инвестиций.

Специалисты считают, что именно в газовой отрасли надо создать совместный консорциум с Украиной для строительства там хранилищ газа. Это более эффективно, чем прокладка газопровода «Южный поток» по дну Черного моря.

Почти 10 млрд куб. м попутного нефтяного и конденсатного газа только в Ямало-Ненецком автономном округе сегодня сжигается в факелах, а всего по Северу эта цифра примерно втрое больше. Загрязняется окружающая среда, а ценное сырье выбрасывается на ветер, тем самым наносится ущерб экономике региона и национальному богатству Российского государства.

Попутный нефтяной газ поставляется на газоперерабатывающие предприятия, используется как топливо для технических нужд на установках подготовки нефти и на котельных станциях месторождений и близлежащих городов и поселков, для выработки тепло- и электроэнергии на месторождениях. Но доля его использования – менее 50%, остальной газ сжигается в факелах. Величина газового фактора – в среднем более 100 куб. м на 1 т нефти, а есть месторождения, например газоконденсатные, где газовый фактор составляет 500–800 куб. м и более. То есть добываем половину углеводородного сырья (в пересчете на условное топливо), а другую сжигаем. Если учесть такие потери, то добыча нефти и конденсата для государства как хозяина природных ресурсов в большинстве случаев оказывается величиной отрицательной. Экономические и организационные механизмы решения этой проблемы научно разработаны (см., например, [4–6]), руководство страны хорошо знакомо с проблемой необходимости утилизации попутного газа, но, к сожалению, нефтяные компании не торопятся выполнять обещания, а сейчас появился и повод для этого – экономический кризис.

Главные инвестиционные риски в топливно-энергетическом комплексе севера Западной Сибири – сокращение ресурсов и запасов в обустроенных районах и трудности, связанные с выходом на новые месторождения, где отсутствует производственная и социальная инфраструктура. Создание такой инфраструктуры требует больших финансовых затрат и умения организовать дело. Перед нефтегазодобываю-

щим комплексом севера Западной Сибири стояли и стоят следующие основные задачи:

- добыча нефти и газа для обеспечения внутренних потребителей страны и поставки на экспорт;
- выплата налоговых платежей во все уровни бюджетной системы;
- наращивание объемов извлекаемых запасов;
- сохранение и модернизация оборудования, используемого для добычи и транспорта углеводородного сырья;
- воспроизводство высококвалифицированного персонала;
- решение экологических проблем.

Можно выделить следующие направления развития, определяющие место сырьевых регионов в системе Российского государства. Это, во-первых, повышение устойчивости экономического развития за счет более эффективного использования производственно-сырьевого потенциала. Во-вторых, это укрепление социальной стабильности посредством повышения эффективности работы региональных и муниципальных органов власти.

При составлении прогноза развития региона следует учитывать ряд ограничений:

1) ограничения по сырьевой базе, связанные с ее истощением на разрабатываемых месторождениях;

2) экологические ограничения, обусловленные прежде всего продвижением нефтяной и газовой промышленности в Арктическую зону с очень хрупкой природной средой. Возможность фронтального освоения этой территории практически полностью исключается. Выход к новым месторождениям должен осуществляться с использованием довольно узких пространственных коридоров, что будет несколько сдерживать темпы работ по технологической подготовке месторождений к эксплуатации;

3) проектные ограничения – пространственные, временные, технологические и финансовые. Они обусловлены масштабами вовлекаемых в разработку объектов. Подготовка проектов освоения и их реализация требуют длительного времени и значительных финансовых ресурсов;

4) технологические ограничения. Они наиболее существенны для многокомпонентных месторождений с залежами газообразных и жидких углеводородов. Как правило, рациональный темп отбора газа на таких месторождениях лимитируется условиями извлечения конденсата и нефти.

Для большинства зарубежных компаний текущая обеспеченность запасами колеблется в пределах 10–12 лет, что обусловлено высокой стоимостью геолого-разведочных работ, неопределенностью на рынке сырья, налоговым законодательством и другими причинами. Для отечественных компаний отношение запасов к текущей добыче составляет от 30 до 45 лет. Многие считают, что снижение расходов на геолого-разведочные работы и, как следствие, сокращение прироста запасов нефти и газа и количества открытых нефтяных и газовых месторождений – это плохо для региона. На взгляд автора, такое мнение достаточно спорно: в некоторых случаях освоение уже открытых месторождений, может быть с несколько худшими геолого-техническими параметрами, принесет в настоящее время и в перспективе более значительную пользу для региона и для страны в целом.

На региональном уровне стратегия развития Западно-Сибирского нефтегазового комплекса должна предусматривать стабилизацию социально-экономического положения нефтегазодобывающих регионов и усиление комплексного развития их хозяйства на базе максимального использования имеющихся ресурсов.

Среди целей социально-экономического развития севера Западной Сибири можно выделить следующие:

- развитие экономики дотационных муниципальных образований, расположенных в районах с богатыми, но пока не разрабатываемыми природными ресурсами;
- формирование дорожной сети как мощного фактора дальнейшего развития социальной и производственной инфраструктуры;
- подготовка к освоению полезных ископаемых Приполярного и Полярного Урала;
- рациональное развитие социальной инфраструктуры как основы развития и реализации человеческого капитала в регионе;

- повышение качества высшего и среднего профессионального образования для подготовки кадров;
- поддержание уровня заработной платы, необходимого для сохранения социальной стабильности;
- снижение техногенного влияния на окружающую среду.

Север Западной Сибири имеет достаточно высокие показатели социально-экономического и демографического развития. Неплохая динамика отмечается и в росте человеческого потенциала. Но монопрофильное развитие экономики Ханты-Мансийского и Ямало-Ненецкого автономных округов сводит на нет эти временные успехи и превращает ХМАО и ЯНАО в регионы с низким уровнем развития и даже проблемные регионы³.

В западных странах, ведущих работы по освоению ресурсов в экстремальных природно-климатических условиях, надбавки к зарплате работающим на Севере платят три года. Считается, что на Севере человек может эффективно работать не более трех лет, потому что потом он устает, его организм изнашивается. Затем проводится ротация кадров, поэтому постоянного населения там нет.

У нас все наоборот. Для работы на Севере привлекали людей надбавками, при этом чем больше был стаж работы в суровых условиях, тем больше платили надбавки. Таким образом формировалось постоянное население Севера. Многие приезжали с семьями, а значит, надо было строить капитальное жилье, детские сады, школы, больницы и т.д. В итоге типовая инфраструктура города средней полосы России перемещалась на Север. Ее создание обошлось стране в 3–4 раза дороже, чем в средней полосе. Соотношение численности работников, связанных непосредственно с добычей нефти и газа, и вспомогательного и обслуживающего персонала в этих городах сложилось в среднем как 1 : 6. Нигде в мире на Крайнем Севере не строят крупных городов, по-

³ Кризис 2008–2010 гг. ярко проиллюстрировал этот тезис. В любое время могут утратить силу положительные факторы существования региона: ресурсная база, развитая производственная инфраструктура. Достаточно снижения цены на энергоносители, как это случилось в конце 2008 г., и в регионе резко снижаются социально-экономические показатели и ухудшается качество жизни населения.

добных Норильску или Воркуте. Нефте- и газодобыча на Аляске или в Северной Канаде обеспечивает добычу аналогичного нашему объема углеводородного сырья поселениями с численностью жителей в десятки раз меньшей, чем на севере Западной Сибири.

В Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации записано, что необходимо решить проблемы с городами и поселками, попавшими в зону истощения сырьевой базы⁴. Слишком много производств, а следовательно, и людей до сих пор находятся там, где их разместили во времена плановой экономики. Специфическим наследием такой «политики» остаются города севера Западной Сибири.

Литература

1. **Коржубаев А.Г.** Влияние глобального финансово-экономического кризиса на нефтегазовый комплекс России // Регион: экономика и социология. – 2010. – № 2. – С. 272–281.
2. **Коржубаев А.Г., Филимонова И.В., Элер Л.В.** Концепция развития газовой промышленности России в XXI веке. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2009. – 186 с.
3. **Лавровский И.** Малые месторождения – малым компаниям // Парламентская газета. – 2008. – 3 окт.
4. **Крюков В.А., Силкин В.Ю., Токарев А.Н., Шмат В.В.** Как потушить факелы на российских нефтепромыслах: Институциональный анализ условий комплексного использования углеводородов (на примере попутного нефтяного газа) / Отв. ред. акад. РАН В.В. Кулешов. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2008. – 340 с.
5. **Токарев А.Н.** Решение проблемы утилизации попутного нефтяного газа: интересы и роль нефтедобывающих регионов // Регион: экономика и социология. – 2009. – № 3. – С. 212–231.
6. **Коржубаев А.Г.** Попутный газ: проблемы и перспективы // ЭКО. – 2006. – № 5. – С. 51–59.

© Быковский В.А., 2010

⁴ Речь идет о городах и поселках, обслуживающих нефтегазодобычу в Ханты-Мансийском, Ямало-Ненецком, Таймырском автономных округах, Томской области, об отдельных городах Кузбасса, поселках на золотодобывающих приисках Восточной Сибири и Дальнего Востока.

ВОПРОСЫ АНАЛИЗА И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ РЕКРЕАЦИИ И ТУРИЗМА

Н.С. Мартышенко

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса

Аннотация

Рассматриваются элементы технологии обработки открытых вопросов анкет, позволяющей осуществить переход от неструктурированного представления информации к структурированному. С помощью этой технологии можно разрабатывать типологии, которые используются для анализа структур пространственного развития туристского кластера.

Ключевые слова: неструктурированная информация, анкета, типология потребителей, рекреация, туризм

Abstract

The paper considers a technique to interpret the information of the answers to open questions, which is of the unstructured nature, as the structured information. Such technique allows building the typologies useful for analysis of the spatial development structures of touristic clusters.

Keywords: unstructured information, questionnaire, consumer typology, recreation, tourism

По оценкам международных организаций по туризму и согласно мнению ведущих отечественных ученых, специализирующихся на фундаментальных и прикладных исследованиях в области туризма, в России проводится адекватная внешняя и внутренняя политика и формируются благоприятные экономические условия для развития

рекреации и туризма [1, 2]. В социально-ориентированной экономике – официальном курсе Правительства России развитие туризма и рекреации в регионах является важным фактором повышения качества жизни населения, проживающего на их территории, а также фактором укрепления здоровья нации.

Одной из ключевых задач исследований в области туризма является разработка эффективных моделей прогнозирования и регулирования туристских потоков [2]. Основным препятствием на пути разработки и использования таких моделей является отсутствие достаточной информации о процессах потребления туристского продукта на территории региона и тенденциях развития потребностей человека в разнообразных видах рекреационной, досуговой, оздоровительной деятельности, которые обуславливают туристский рынок в настоящее время и являются стимулом для предпринимателей к улучшению структуры региональной экономики. Подобная информация может быть получена в процессе массовых анкетных опросов потребителей туристского продукта, и в первую очередь населения, проживающего на территории региона.

Более шести лет назад автором была начата работа по мониторингу поведения потребителей туристского продукта в Приморском крае. За этот период была проведена целая серия анкетных опросов. При составлении анкет нам пришлось широко использовать различные формы открытых вопросов. Открытые, или неструктурированные, вопросы являются наиболее сложными с точки зрения их компьютерной обработки. В настоящей статье предложены элементы компьютерной технологии, позволяющей осуществить переход от неструктурированной формы представления информации к структурированной (типологии), а также приведены примеры построения типологии и ее использования для анализа структур пространственного развития туристского комплекса региона.

РАЗРАБОТКА ТИПОЛОГИЙ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ТУРИСТСКОГО ПРОДУКТА

Одним из наиболее простых примеров использования компьютерной технологии обработки анкет, содержащих открытые вопросы, яв-

ляется типизация наименований зон отдыха, посещаемых жителями региона, например Приморского края, в летнее время. В использованную нами анкету «Исследование пляжно-купального отдыха» было включено два открытых вопроса: «Чаще всего посещаю пляж: ... (название бухты, острова или ближайшего населенного пункта)»; «Чаще всего посещаю зону отдыха: ... (название бухты, острова или ближайшего населенного пункта)».

Первый вопрос относится к отдыху «без ночевки» второй – к отдыху «с ночевками». При ответах на вопросы респонденты могут указать несколько излюбленных ими для посещения пляжей или зон отдыха. Список возможных мест, посещаемых во время отдыха, очень велик, а полный список вообще не может быть составлен самим исследователем. Поэтому для выявления структуры пространственного распределения зон отдыха может быть использован только открытый вопрос. При кажущейся простоте задачи на практике она не так уж и проста: различных способов написания названий может быть очень много, при этом ошибки часто повторяются.

В качестве критерия группировки зон отдыха можно использовать, например, принадлежность к какому-либо административному району. После обработки плохо структурированных данных информация приобретает вид структурированной. При этом потеря информации не происходит, исходная информация просто приводится в порядок, т.е. структурируется.

Рассмотрим более сложную ситуацию. Например, в анкете «Исследование пляжно-купального отдыха» нас интересовали предпочтения потребителей при организации своего времяпрепровождения в пляжной зоне отдыха. Ведь люди, отдыхающие на морском побережье, кроме принятия солнечных ванн и купания занимаются чем-то еще (особенно при отдыхе на побережье более одного дня). Для изучения времяпрепровождения отдыхающих в анкету был включен вопрос: «Чем еще любите заниматься во время отдыха на море кроме принятия солнечных ванн и купания?». Как оказалось, спектр интересов отдыхающих не так уж и широк. После типизации высказываний потребители были объединены в восемь групп (рис. 1).

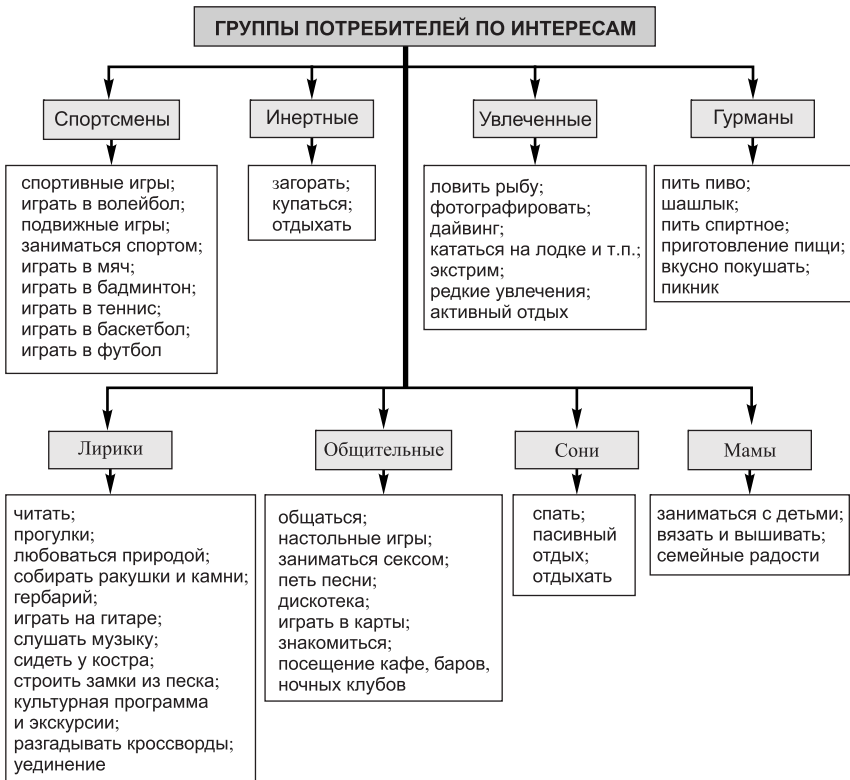


Рис. 1. Группировка потребителей по высказываниям о предпочтительной деятельности в пляжной зоне отдыха

В той же анкете исследовались негативные высказывания респондентов об отдыхе на море. Для анализа отрицательных мнений в анкету был включен вопрос: «Что омрачало ваш отдых в пляжной зоне?». В результате типизации была определена вполне устойчивая структура распределения отрицательных реакций потребителей. После группировки отрицательных высказываний было выявлено девять групп респондентов (рис. 2).

Методика компьютерной типизации также была использована при анализе ряда характеристик времяпрепровождения отпусков и каникул.

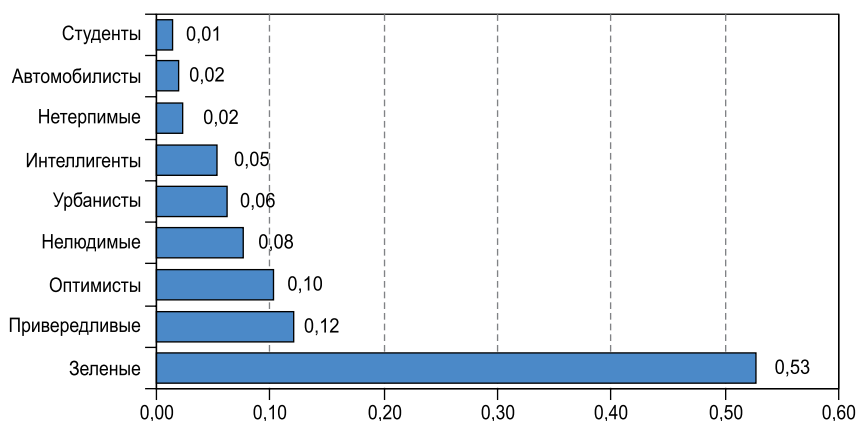


Рис. 2. Группировка потребителей по отрицательным высказываниям об отдыхе в пляжной зоне

В анкетном опросе «Исследование туристского потенциала Приморского края и перспектив его развития» была использована наиболее сложная форма открытых вопросов. Это специализированная анкета, основу которой составляют вопросы, предполагающие ответы в форме нескольких предложений. Примером такого вопроса является вопрос: «Каким условиям должен отвечать городской пляж, чтобы вы стали посещать его чаще, чем в настоящее время?». Даже при такой сложной форме вопроса с помощью метода типологии были выявлены вполне определенные группы различных мнений жителей Приморского края. Частотный ряд распределения мнений по сгруппированным данным представлен на рис. 3. Из диаграммы видно, что большинство респондентов наряду с другими условиями в качестве основного условия посещения пляжей указывают улучшение их санитарного состояния (32% ответов). И это вполне обоснованные числовые оценки, над которыми необходимо задуматься и региональным органам управления, и коммерческим структурам, обслуживающим туристов и отдыхающих.

Мы рассмотрели три типа открытых вопросов. В первом случае ответ предполагается в форме одного или нескольких слов, во вто-

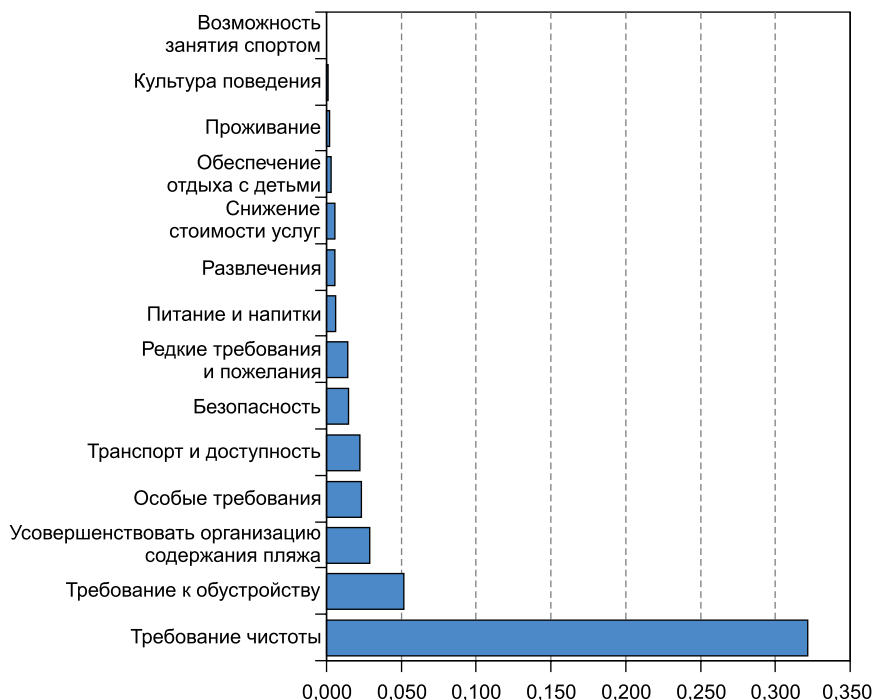


Рис. 3. Группировка высказываний потребителей об улучшении состояния пляжных зон отдыха

ром — это одна или несколько простых фраз, а в третьем случае — сложные предложения.

АНАЛИЗ СТРУКТУР ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ ТУРИСТСКОГО КОМПЛЕКСА РЕГИОНА НА ОСНОВЕ ТИПОЛОГИЙ

Любые рекреационные ресурсы предполагают привязку их к конкретному месту или определение их пространственного расположения. Для прогнозирования и регулирования процессов потребления туристских ресурсов необходимо научиться описывать эти процессы

с помощью структурированных данных. Ряд важнейших структурных характеристик мы получаем в ходе разработки типологий.

Характеристики структуры потребления вступают во взаимодействие и изменяются во времени. Цель стратегического управления состоит в том, чтобы направить эти изменения в нужное русло, а для этого необходимо разработать методики анализа структурных изменений. Один из подходов к анализу структурных изменений был представлен нами ранее [3]. Здесь мы предлагаем еще один метод анализа структурных характеристик, позволяющий оценить их взаимодействие.

Оказывается, что объекты в чистом виде далеко не всегда могут быть описаны одной структурной характеристикой. Так, отдельные респонденты по своим высказываниям могут быть отнесены сразу к нескольким классам. Например, отвечая на вопрос: «Что омрачало ваш отдых в пляжной зоне?», – респондент может дать ответ: «экологическая обстановка», «скопление людей», «необустроенность пляжа» и т.д. Отдельные простые высказывания при типизации признака были отнесены к различным классам. В данном случае при типизации исходные значения были заменены на следующие названия классов: «зеленые», «нелюдимые», «урбанисты». Таким образом, по всей совокупности высказываний классы могут пересекаться. Однако оказывается, что одни классы более близки друг к другу, другие – менее, а третьи – вообще изолированы от других. Рассмотрим принцип расчета оценки пересечения классов.

Для каждого составного ответа, заданного в форме классов, выделяются сочетания пар классов. Например, если отдельный ответ имел вид: С, И, И, С, М (буквами обозначены классы), – то респондент по своим высказываниям может быть отнесен сразу к трем классам. По данному ответу может быть составлено три пары сочетаний классов: И-С, С-М, И-М. Таким образом, по возможным парам пересечений классов может быть составлена матрица пересечений. Размерность матрицы – $k \times k$, где k – количество выделенных классов. Матрица симметрична относительно диагонали. Элементы матрицы – это сумма встретившихся пар классов во всей выборке. Для исключения влияния на оценки пересечений классов объема выборки и размера клас-

Матрица пересечений классов

Типизация	Спортсмены	Увлеченные	Сони	Гурманы	Лирики	Инертные	Общитель- ные	Мамы
Спортсмены	0,708	0,089	0,013	0,087	0,088	0,003	0,069	0,003
Увлеченные	0,141	0,714	0,014	0,070	0,082	0,000	0,039	0,005
Сони	0,067	0,044	0,698	0,149	0,102	0,003	0,048	0,010
Гурманы	0,177	0,090	0,060	0,608	0,069	0,005	0,110	0,005
Лирики	0,178	0,105	0,041	0,069	0,631	0,003	0,060	0,006
Инертные	0,004	0,000	0,001	0,003	0,002	0,993	0,001	0,000
Общительные	0,210	0,075	0,029	0,165	0,090	0,002	0,563	0,012
Мамы	0,079	0,079	0,048	0,063	0,079	0,000	0,095	0,667

сов элементы матрицы нормируются путем деления строк на количество пар высказываний по классам. Сумма элементов строк матрицы пересечений будет немногим менее единицы. Диагональные элементы характеризуют степень обособленности отдельных классов. Например, по сгруппированным данным о предпочтениях относительно времяпрепровождения в пляжной зоне была рассчитана матрица, представленная в таблице.

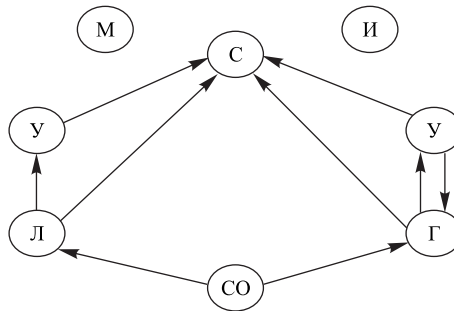


Рис. 4. Граф пересечений классов

Для наглядности пересечений классов их связи удобно изобразить в виде графа (рис. 4). При построении графа устанавливается некоторое пороговое значение для оценок пересечений. Тогда на графе будут присутствовать только наиболее существенные связи. Граф, представленный на рис. 4, построен с пороговым значением 1,5. Классы в вершинах графа обозначены по первым буквам их названий. Граф позволяет судить о том, как следует сочетать спектр предлагаемых услуг, т.е. разрабатывать дизайн регионального туристского продукта, для различных групп потребителей.

* * *

Методика обработки неструктурированных данных существенно расширяет возможности изучения социально-экономических явлений и процессов. Она содержит в себе экспертную систему в виде трех компьютерных словарей. С помощью этих словарей исследователи, работающие в одной области, могут обмениваться накопленным опытом по систематизации информации. Представление информации в виде составных признаков позволяет производить анализ взаимодействия различных структурных групп потребителей.

Литература

1. **Кружалин В.И.** Научное обоснование создания единой туристско-рекреационной системы России // Туризм и рекреация: фундаментальные и прикладные исследования: Мат. Междунар. науч. конф. (24–25 апреля 2008 г., Москва). – М., 2008. – С. 13–17.
2. **Некипелова А.Д.** Туризм и рекреация: фундаментальные и прикладные исследования // Туризм и рекреация: фундаментальные и прикладные исследования. Мат. Междунар. науч. конф. (24–25 апреля 2008 г., Москва). – М., 2008. – С. 10–11.
3. **Мартышенко С.Н., Мартышенко Н.С., Гусев Е.Г.** Моделирование структурных сдвигов регионального туристского комплекса // Регион: экономика и социология. – 2007. – № 4. – С. 166–177.

© Мартышенко Н.С., 2010

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕОРИИ НЕЧЕТКИХ МНОЖЕСТВ ПРИ ОЦЕНКЕ СЛОЖНЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

А.И. Шипилина, И.А. Беспалов

Сибирский государственный университет путей сообщения

Аннотация

Рассматриваются вопросы оценки ожидаемой эффективности крупномасштабных инвестиционных проектов, реализуемых в условиях неопределенности и риска. Предлагается подход к выбору предпочтительной альтернативы из числа конкурирующих при принятии инвестиционного решения. Данный подход базируется на принципах системного анализа, теории нечетких множеств и экспертных технологиях. Особое внимание уделено анализу затрат по проекту, находящемуся на стадии предпроектного замысла, и их колебанию в зависимости от степени риска. Все расчеты демонстрируются на условном примере «проект развития транспортной сети Крайнего Севера России и Дальнего Востока».

Ключевые слова: инвестиционный проект, эффективность, неопределенность, эксперт, затраты, альтернативы, теория нечетких множеств, терм-множество

Abstract

The paper considers the issues of how to assess the efficiency of the large-scale investment projects. We offer an approach to choosing a preferred project among competitive ones when making a decision on the selection of an investment project. The approach is grounded upon both the principals of system analysis applied in the fuzzy sets theory and expert technologies. Our special focus is on how to assess the investment costs and their fluctuations depending on investment risks while the preproject analysis is being carried out. To make

our calculation, we use a simulated case-study on «Transportation Network Project for Russian Far North and Far East».

Keywords: investment project, efficiency, uncertainty, expert, costs, alternative, fuzzy sets theory, term set

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

Существующие методики оценки эффективности инвестиционных проектов, как правило, основаны на количественных оценках и учитывают только экономическую выгоду от реализации проекта. Но при стратегическом планировании, когда проект как инвестиционная операция находится на уровне проектного замысла, нельзя опираться только на баланс денежных потоков (затраты-доходы), генерируемых тем или иным проектом из числа конкурирующих. Во-первых, объем имеющейся на этом этапе информации ограничен и носит прогнозный, т.е. вероятностный, характер, а во-вторых, крупномасштабные инвестиционные проекты кроме реализации поставленной экономической цели чаще всего порождают и внешние эффекты (экстерналии) – социальные, военно-стратегические, политические, экологические, которые не могут быть измерены количественно (по крайней мере в денежном выражении). В результате при использовании методов определения только экономической эффективности возникает риск выбора общественно малоэффективного проекта или проект, признанный полезным для общества, оказывается убыточным, поскольку достигнутые в ходе инвестиционного и эксплуатационного процессов значения его параметров отклоняются от предполагаемых либо некоторые факторы вообще не учитываются при оценке [1, 2].

Кроме того, большинство рекомендаций по экономической оценке инвестиционных проектов основываются на допущении, что проект будет реализован в запланированный срок и полученный результат окажется полезным в той же степени, в какой это предполагалось по первоначальному замыслу, что государственная политика в отношении проекта в течение всего его жизненного цикла будет благоприятной, рыночная конъюнктура – «дружественной» и т.д. Для крупномасштабных инвестиционных проектов выполнение всех этих условий на практике маловероятно, так как в силу своей сложности и долговременности реализации они в большей степени зависят от измен-

чивых факторов внешней среды, и предсказать на стадии предварительных оценок, как повлияют эти факторы на проект и его эффективность при осуществлении, затруднительно.

Изменчивость и нестабильность внешней среды проекта порождают неопределенность, которая увеличивает риск при принятии инвестиционных решений. Устранить неопределенность полностью невозможно, но можно снизить ее уровень. Как это сделать практически, не ясно, так как в действующих методических рекомендациях проблемы учета фактора неопределенности при оценке ожидаемой эффективности проекта лишь обозначены, но конструктивные пути решения не указаны.

В связи с вышесказанным в последние годы актуализировалась проблематика оценки эффективности крупномасштабных инвестиционных проектов. Стало очевидным, что использование существующих методик оценки проектов этого класса приводит к риску принятия ошибочного инвестиционного решения. Поэтому в данной статье представлен один из путей решения проблемы принятия обоснованного инвестиционного решения с помощью комплексной методики, базирующейся на принципах системного анализа, теории нечетких множеств и экспертных технологиях. Основные идеи предлагаемой методики оценки ожидаемой эффективности далее будут проиллюстрированы на конкретном примере с условным названием «проект развития транспортной сети Крайнего Севера России и Дальнего Востока».

КОНКРЕТИЗАЦИЯ ПРОБЛЕМЫ И ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ЕЕ РЕШЕНИЯ

Будем рассматривать три альтернативных варианта развития транспортной сети Крайнего Севера России и Дальнего Востока на трассе Салехард – Берингов пролив¹:

¹ Данный пример отражает одну из многочисленных проблемных ситуаций, возникающих при транспортном освоении Сибири и Дальнего Востока, и выбран для иллюстрации излагаемого в статье подхода ввиду четко обозначившейся в по-

- морскую альтернативу – реконструкцию Северного морского пути (A_1);
- железнодорожную традиционную – строительство традиционной железнодорожной магистрали (A_2);
- железнодорожную прогрессивную – сооружение струнной железной дороги Юницкого (A_3).

Для выбора предпочтительной альтернативы будем сравнивать их по четырем критериям: 1) уровень затрат² (K_1); 2) объем перевозок (K_2); 3) близость к источникам сырья (K_3); 4) близость к населенным пунктам (K_4).

Применительно к рассматриваемому проекту выделим лингвистические переменные X_{ij} , где i – номер альтернативы; j – номер критерия [3]. Определим диапазон для всех лингвистических переменных как $U_i = [0, 1]$ при $i = 1, \dots, 3; j = 1, \dots, 4$.

Множества значений лингвистических переменных (терм-множества) по каждому из критериев сформулируем следующим образом:

$$\begin{aligned} T(X_{i1}) = & \text{существенные (примерно 2500 млрд руб.)} + \\ & + \text{высокие (примерно 2000 млрд руб.)} + \\ & + \text{средние (примерно 1500 млрд руб.)} + \\ & + \text{низкие (примерно 1000 млрд руб.)} + \\ & + \text{незначительные (примерно 500 млрд руб.);} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} T(X_{i2}) = & \text{незначительные} + \text{низкие} + \\ & + \text{средние} + \text{высокие} + \text{существенные;} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} T(X_{i3}) = & \text{далеко} + \text{сильно удаленно} + \\ & + \text{средне удаленно} + \text{недалеко} + \text{близко;} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} T(X_{i4}) = & \text{далеко} + \text{сильно удаленно} + \\ & + \text{средне удаленно} + \text{недалеко} + \text{близко.} \end{aligned}$$

Нечеткие переменные каждого терм-множества будем использовать как качественные оценки альтернатив по одному из критериев.

следнее время ориентации экономики страны на «восточный вектор» и освоение российской части шельфа Северного Ледовитого океана.

² Под затратами здесь и в дальнейшем будут пониматься расходы по всему жизненному циклу проекта, т.е. капитальные плюс эксплуатационные.

Таблица 1

Экспертные оценки альтернатив по критериям

Критерий	Альтернатива	Эксперты, №											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
K_1	A_1	1	2	2	3	2	1	3	3	3	2	3	2
	A_2	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3
	A_3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4
K_2	A_1	5	4	3	4	5	3	3	4	5	2	4	5
	A_2	4	5	3	4	3	4	4	5	5	3	4	4
	A_3	3	3	2	1	2	3	4	2	3	4	1	1
K_3	A_1	5	3	2	5	5	4	2	1	3	4	5	4
	A_2	4	3	4	5	4	3	4	4	5	3	3	2
	A_3	3	5	5	5	4	3	3	5	1	3	3	2
K_4	A_1	2	2	2	2	1	1	2	3	1	2	1	1
	A_2	4	4	5	3	5	3	4	5	2	4	4	3
	A_3	4	5	4	4	4	5	3	4	2	3	5	3

Для получения оценок рассматриваемых альтернатив применим метод экспертных оценок [4] и проведем опрос экспертной группы в составе 12 специалистов³. С целью упрощения работы экспертов введем следующие ранговые оценки нечетких переменных: существенные = 5; высокие = 4; средние = 3; низкие = 2; незначительные = 1; далеко = 1; сильно удаленно = 2; средне удаленно = 3; недалеко = 4; близко = 5. Согласованность экспертов проверялась стандартными методами. Результаты экспертного опроса представлены в табл. 1.

Функции совместимости лингвистических переменных «существенные», «высокие», «средние», «низкие», «незначительные» представляют собой нечеткие подмножества множества $U_i = [0, 1]$ следующего вида [5]:

³ Состав экспертной группы не имеет существенного значения для настоящего примера, поэтому останавливаться подробно на данном моменте не будем.

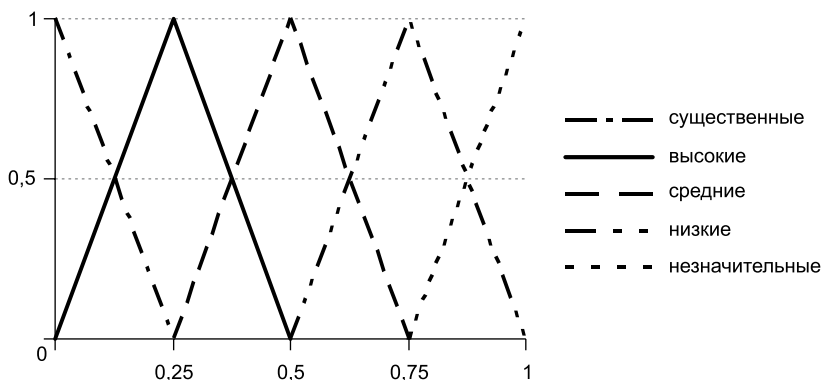


Рис. 1. Области совместимости переменных

$$M(\text{существенные}) = \int_0^{0,25} (1 - 4u)/u; \quad (1)$$

$$M(\text{высокие}) = \int_0^{0,25} (4u)/u + \int_{0,25}^{0,5} (-4u + 2)/u; \quad (2)$$

$$M(\text{средние}) = \int_{0,25}^{0,5} (4u - 1)/u + \int_{0,5}^{0,75} (-4u + 3)/u; \quad (3)$$

$$M(\text{низкие}) = \int_{0,5}^{0,75} (4u - 2)/u + \int_{0,75}^1 (-4u + 4)/u; \quad (4)$$

$$M(\text{незначительные}) = \int_{0,75}^1 (4u - 3)/u. \quad (5)$$

Области совместимости переменных представлены на рис. 1.

Обратное выражение нечетких переменных через совместимость [5] определим как

$$U(\text{существенные}) = \int_0^1 \frac{1-m}{4} / m; \quad (6)$$

$$U(\text{высокие}) = \int_0^1 \frac{m}{4} / m + \int_0^1 \frac{2-m}{4} / m; \quad (7)$$

$$U(\text{средние}) = \int_0^1 \frac{m+1}{4} / m + \int_0^1 \frac{3-m}{4} / m; \quad (8)$$

$$U(\text{низкие}) = \int_0^1 \frac{m+2}{4} / m + \int_0^1 \frac{4-m}{4} / m; \quad (9)$$

$$U(\text{незначительные}) = \int_0^1 \frac{m+3}{4} / m. \quad (10)$$

Для лингвистических переменных из терм-множеств $T(X_{i2})$, $T(X_{i3})$, $T(X_{i4})$ функции совместимости рассчитываются аналогичным образом (формулы (1)–(5)) и поэтому здесь рассматриваться не будут.

ЧИСЛОВЫЕ РАСЧЕТЫ И ВЫЯВЛЕНИЕ ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНОЙ АЛЬТЕРНАТИВЫ

На основании формул (6)–(10) найдем числовые значения нечетких переменных, отражающих экспертные оценки (табл. 2), предполагая, что уровень совместимости $m = 1$.

Используя усредненные оценки альтернатив по каждому из критериев, сформируем матрицу средних оценок (оценочную матрицу) [6] (табл. 3).

Ввиду того, что критерии имеют различную важность относительно достижения целей проекта, определим их коэффициенты относительной важности с помощью метода попарного сравнения [7] (табл. 4).

Вычислим собственные элементы матрицы [8] (см. табл. 4), которые будут равны $\{0,57; 0,24; 0,13; 0,06\}$. Тогда коэффициенты относительной важности критериев

$$\begin{aligned} a_1 &= 0,57 \cdot 4 = 2,28; a_2 = 0,24 \cdot 4 = 0,96; \\ a_3 &= 0,13 \cdot 4 = 0,52; a_4 = 0,06 \cdot 4 = 0,24. \end{aligned}$$

Таблица 2

Числовые значения экспертных оценок по критериям

Критерий	Альтернатива	Эксперты, №												Среднее
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
K_1	A_1	1	0,75	0,75	0,5	0,75	1	0,5	0,5	0,5	0,75	0,5	0,75	0,69
	A_2	0,5	0,75	0,5	0,5	0,5	0,5	0,25	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
	A_3	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0	0,25	0	0,25	0,2
K_2	A_1	1	0,75	0,5	0,75	1	0,5	0,5	0,75	1	0,25	0,75	1	0,73
	A_2	0,75	1	0,5	0,75	0,5	0,75	0,75	1	1	0,5	0,75	0,75	0,75
	A_3	0,5	0,5	0,25	0	0,25	0,5	0,75	0,25	0,5	0,75	0	0	0,35
K_3	A_1	1	0,5	0,25	1	1	0,75	0,25	0	0,5	0,75	1	0,75	0,65
	A_2	0,75	0,5	0,75	1	0,75	0,5	0,75	0,75	1	0,5	0,5	0,25	0,67
	A_3	0,5	1	1	1	0,75	0,5	0,5	1	0	0,5	0,5	0,25	0,63
K_4	A_1	0,25	0,25	0,25	0,25	0	0	0,25	0,5	0	0,25	0	0	0,17
	A_2	0,75	0,75	1	0,5	1	0,5	0,75	1	0,25	0,75	0,75	0,5	0,71
	A_3	0,75	1	0,75	0,75	0,75	1	0,5	0,75	0,25	0,5	1	0,5	0,71

Таблица 3

Матрица средних оценок

Альтернатива	Критерии			
	K_1	K_2	K_3	K_4
A_1	0,69	0,73	0,65	0,17
A_2	0,5	0,75	0,67	0,71
A_3	0,2	0,35	0,63	0,71

Таблица 4

Матрица попарных сравнений критериев

Критерий	Критерии			
	K_1	K_2	K_3	K_4
K_1	1	7	5	3
K_2	1/7	1	5	5
K_3	1/5	1/5	1	7
K_4	1/3	1/5	1/7	1

Таблица 5

Модификация нечеткого множества оценок экспертов

Критерий	Альтернативы		
	A_1	A_2	A_3
$K_1^{2,28}$	0,429	0,206	0,025
$K_2^{0,96}$	0,488	0,519	0,091
$K_3^{0,52}$	0,374	0,401	0,349
$K_4^{0,24}$	0,018	0,458	0,458

Произведем модификацию нечеткого множества оценок критериев, данных экспертами, посредством возведения в степень, соответствующую коэффициенту относительной важности критерия (табл. 5).

Вычислим необходимое для выбора предпочтительной альтернативы множество D исходя из следующей формулы:

$$D = K_1 \cap K_2 \cap K_3 \cap K_4 = \{0,018; 0,206; 0,025\}. \quad (11)$$

Таким образом, из формулы (11) видно, что максимальное значение принадлежности имеет альтернатива A_2 – строительство традиционной железнодорожной магистрали, поэтому ей следует отдать предпочтение в качестве возможного варианта развития транспортной сети Крайнего Севера России и Дальнего Востока.

УТОЧНЕНИЕ УРОВНЯ ЗАТРАТ ПО ПРОЕКТУ

Для проведения углубленного анализа затрат будем опираться на имеющуюся исходную информацию и получаемые в ходе экспертного опроса оценки⁴. Для того чтобы отображение шкалы нечеткого множества на количественную шкалу цен было математически точ-

⁴ Числовые оценки затрат по альтернативам носят ориентировочный характер. Они исчислялись исходя из протяженности соответствующих маршрутов и линий и усредненной стоимости 1 км трассы (по отечественным первоисточникам).

ным, необходимо выполнить правило равных интервалов. С этой целью определим коэффициент отношения ценового интервала к интервалу терм-множества по следующей формуле, в которой вершины отображаются в лингвистических вариантах оценок, представленных экспертами, с одной стороны, и функциях совместимости – с другой:

$$k_{i,i+1} = \frac{p_i - p_{i+1}}{r_{i+1} - r_i}, i = 1, ..., n-1, \quad (12)$$

где k_i – коэффициент отношения ценового интервала к интервалу терм-множества $[i, ..., i+1]$; p_i – вершина интервала терм-множества; r_i – вершина интервала нечеткого ценового подмножества; n – количество вершин ценовых интервалов.

При этом должно соблюдаться следующее равенство:

$$k_{1,2} = k_{2,3} = ... = k_{n-1,n}. \quad (13)$$

Таким образом, в нашем примере получаем:

$$\begin{aligned} k_{1,2} &= \frac{2500 - 2000}{0,25 - 0} = \frac{500}{0,25}; \\ k_{2,3} &= \frac{2000 - 1500}{0,5 - 0,25} = \frac{500}{0,25}; \\ k_{3,4} &= \frac{1500 - 1000}{0,75 - 0,5} = \frac{500}{0,25}; \\ k_{4,5} &= \frac{1000 - 500}{1 - 0,75} = \frac{500}{0,25}. \end{aligned} \quad (14)$$

Как видно из (14), равенство (13) соблюдается, т.е. предложенные шкалы возможно использовать для взаимного обратного отображения.

Исходя из того, что критерий затрат находится в обратной зависимости от привлекательности проекта (чем выше привлекательность, тем ниже затраты), анализ ожидаемых затрат по проекту возможно провести с помощью формулы

$$P = \min(p) + \Delta p \cdot (1 - r), \quad (15)$$

где P – ожидаемые затраты по альтернативе; $\min(p)$ – минимальное значение шкалы затрат; Δp – разность между максимальным ($\max(p)$) и минимальным ($\min(p)$) значениями шкалы затрат ($\Delta p = \max(p) - \min(p)$); r – усредненная экспертная оценка альтернативы по критерию K_1 (затраты).

Данная формула позволяет определить точки на шкале затрат в диапазоне от 500 до 2500 млрд руб. (исходя из введенных терм-множеств), используя ранее полученные усредненные экспертные оценки (см. табл. 3).

Так как диапазон шкалы затрат составляет 500–2500 млрд руб., множество интервалов p в данном случае примет вид

$$p = \{2500; 2000; 1500; 1000; 500\}. \quad (16)$$

Из формулы (16) следует, что $\min(p) = 500$, $\Delta p = 2000$.

Опираясь на формулу (15), рассчитаем ожидаемые затраты по альтернативе A_1 :

$$P = 500 + 2000 (1 - 0,69) = 1120 \text{ млрд руб.}$$

Аналогично произведем расчет по остальным альтернативам. Результаты будут следующие: $A_2 = 1500$ млрд руб., $A_3 = 2100$ млрд руб.

В приведенной методике используется экспертная информация, получаемая, предположительно, для наиболее вероятного сценария развития внешней среды анализируемых проектов. Однако в действительности сценарии развития факторов внешней среды точно предсказать практически невозможно, но можно сформулировать гипотезу их колебания от худших для проекта условий (пессимистический сценарий) до лучших (оптимистический сценарий).

Опираясь на аппарат теории нечетких множеств, далее можно сформировать прогноз примерных границ колебания затрат по проектам и рассчитать ориентировочные коэффициенты отражения качественных оценок экспертов на количественную шкалу затрат. Если предположить, что указанные коэффициенты являются вершинами

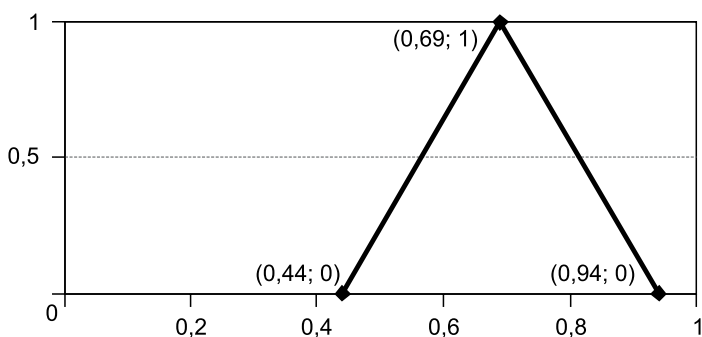


Рис. 2. Графическое представление функции совместимости альтернативы A_1

треугольников некоторой функции совместимости, представленной на рис. 1, то затраты, соответствующие значению 1 по оси ординат, будут иметь место в наиболее вероятном сценарии (рис. 2), а диапазон колебаний прием равным наибольшему интервалу рассматриваемого подмножества. В нашем примере наибольший интервал равняется 0,5, следовательно, для альтернативы A_1 , наиболее вероятное значение которой находится в точке 0,69, крайние значения составят 0,44 ($0,69 - 0,25$) и 0,94 ($0,69 + 0,25$). Произведя расчет по формуле (15), мы получаем, что такая функция пересекает ось абсцисс в точках 1620 млрд руб. (0,44) и 620 млрд руб. (0,94) (см. рис. 2).

Допустим, для альтернативы A_1 была дана оценка⁵ ожидаемых затрат в размере 900 млрд руб. при оптимистическом развитии факторов внешней среды. Тогда возможно построить проекцию на полученную функцию, как показано на рис. 3, т.е. мы выявляем нижнюю границу возможных колебаний при заданном прогнозе. Верхнюю границу можно представить как отражение нижней границы на пессимистическую часть функции (где затраты превышают значение в наиболее вероятном сценарии). Таким образом, при заданном прогнозе и песси-

⁵ Получена в результате экспертизы либо является просто предположением.

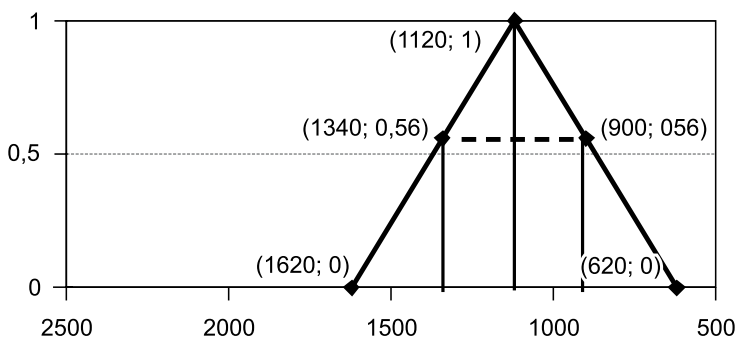


Рис. 3. Графическое представление колебаний альтернативы A_1

мистическом развитии внешней среды мы получаем значение 1340 млрд руб.

Анализируя представленные графики, можно сделать вывод, что чем более предсказуемо поведение внешней среды проекта, тем точнее будет прогноз экспертов, следовательно, тем ближе к значению 1 по оси ординат будет лежать линия колебаний затрат (на рис. 3 – прерывистая).

В нашем примере альтернатива A_1 получила значение 1120 млрд руб. при наиболее вероятном (комбинированном) сценарии развития, 1620 млрд руб. – при пессимистическом и 620 млрд руб. – при оптимистическом [9]. Эти значения могут использоваться для сравнения с другими альтернативами при разной степени неопределенности и риска (значения по оси ординат), а также для сравнения полученных предложенным способом результатов с другими результатами, полученными с помощью иных методик.

Направленное изменение границы колебаний затрат позволяет получать различные результаты с целью анализа проектов при фиксированном уровне неопределенности и риска. Так, при значении по оси абсцисс 1 результаты проекта легко прогнозируемы; при значении 0 результаты сложно спрогнозировать, проект находится в условиях высокой неопределенности.

* * *

Представляется, что предлагаемый подход будет уместен на стадии структуризации инвестиционных намерений и предпроектного анализа, когда на основе слабоструктурированных данных и гипотез принимаются сложные инвестиционные решения, чреватые в случае ошибки в оценке ожидаемой эффективности проекта катастрофическими последствиями для инвестора.

Литература

1. **Кибалов Е.Б., Кин А.А.** Проблема учета фактора неопределенности при оценке крупномасштабных инвестиционных проектов // Регион: экономика и социология. – 2007. – № 3. – С. 67–91.
2. **Кибалов Е.Б., Горяченко В.И., Хуторецкий А.Б.** Системный анализ ожидаемой эффективности крупномасштабных проектов. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2008. – 164 с.
3. **Заде Л.** Понятие лингвистической переменной и ее применение к принятию приближенных решений. – М.: Мир, 1976. – 165 с.
4. **Бурков В.Н., Панкова Л.А., Шнейдерман М.В.** Получение и анализ экспертной информации. – М.: Ин-т проблем управления, 1981. – 50 с.
5. **Минин С.В.** Использование теории расплывчатых множеств для оценки крупномасштабных инвестиционных регионально-транспортных проектов // Регион: экономика и социология. – 2004. – № 4. – С. 144–156.
6. **Кибалов Е.Б., Пахомова Г.Ф.** Стратегический менеджмент: Учеб. пособие. – Новосибирск: Изд-во СГУПС, 2004. – 160 с.
7. **Саати Т.** Принятие решений: Метод анализа иерархий: Пер. с англ. – М.: Радио и связь, 1993. – 320 с.
8. **Козлов В.Н.** Системный анализ, оптимизация и принятие решений: Учеб. пособие. – М.: Проспект, 2010. – 173 с.
9. **Шипилина А.И.** Приполярная железнодорожная магистраль: анализ внутренних и внешних эффектов // Регион: экономика и социология. – 2008. – № 3. – С. 200–206.

Шипилина А.И., Беспалов И.А., 2010

Регион: экономика и социология, 2010, № 3, с. 190–200

ПОДХОДЫ К ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКЕ ПРОЦЕССОВ ОПУСТЫНИВАНИЯ ТЕРРИТОРИЙ

Б.Л. Раднаев, А.С. Михеева

Байкальский институт природопользования СО РАН

Аннотация

Предложена методология оценки экономических, социальных и экологических последствий процесса опустынивания. Выявлены основные факторы, влияющие на экономические потери. Проведен эколого-экономический анализ модельной территории интенсивного опустынивания. Для оценки экономических и социальных последствий приведены данные социологического опроса населения.

Ключевые слова: опустынивание, оценка, последствия, эколого-экономический ущерб, прямые потери продукции, упущенные выгоды

Abstract

The paper offers an approach to assess the economic, social and ecologic consequences of desertification. We identify the key factors producing economic damage. The ecologic-economic analysis of a simulative area of intense desertification is presented. To assess economic and social consequences of desertification, we use the data of the public opinion poll.

Keywords: desertification, assessment, consequences, ecologic-economic damage, direct losses of product, lost profits

Проявляющиеся в последние десятилетия процессы аридизации земель влекут за собой отрицательные изменения в окружающей сре-

де, создавая экстремальные условия для жизни и здоровья населения. Всего в мире процессу опустынивания подвержено более 1 млрд га территории. В будущем опустынивание угрожает примерно 3,2 млрд га земель, на которых проживает более 700 млн чел. Только в России общая площадь аридных зон, включая крайне-, сильно-, средне- и слабоаридные территории, которые соответствуют пустынной, полупустынной, сухостепной и южной частям степной зоны, составляет 74,1 млн га, а с учетом субаридной и субгумидной зон – до 156,4 млн га. Многие страны мира несут ощутимые экономические потери от опустынивания территорий. Так, например, только прямые финансовые потери Китая ежегодно составляют около 8 млрд долл. США [1].

Однако изучение эколого-экономических и социальных последствий опустынивания в настоящее время почти не ведется, прежде всего из-за недостаточной разработанности методических подходов к их оценке, а также из-за отсутствия единообразия в используемом исследователями понятийном аппарате.

Современная динамика развития опустынивания обусловлена взаимодействием природных и антропогенных факторов. В зависимости от сочетания природных и экономических условий территории один из факторов может быть доминирующим. Установлено, что 87% причин, вызывающих опустынивание, приходится на антропогенные факторы и только 13% – на естественные [2]. Среди антропогенных факторов в первую очередь следует назвать значительный рост поголовья скота, проведение горно-добывающих работ без рекультивации нарушенных ландшафтов, усиление вследствие этого процессов водной и ветровой эрозии и т.д.

Проблема изучения процессов опустынивания является комплексной, поскольку природные и природно-антропогенные процессы тесно взаимосвязаны с социально-экономическим развитием территории. Необходимость в экономической оценке ущерба от какого-то процесса или действия возникает достаточно часто – как для определения эффективности проведенных или планируемых мероприятий, так и для осуществления различного рода компенсационных затрат или выплат. Но, к сожалению, единых утвержденных методик оценки экономического ущерба, связанного с опустыниванием, в России не

существует. Есть отдельные разработки. Так, например, Байкальским институтом природопользования СО РАН были предложены методические подходы к оценке ущербов для экономики Республики Бурятия, связанных с формированием дополнительных экологических затрат вследствие хозяйственной деятельности [3] и процессов наводнений и затоплений из-за повышения уровня оз. Байкал [4].

Что касается категории «эколого-экономический ущерб», то по своему содержанию эколого-экономический ущерб «представляет собой экологическую составляющую общественно необходимых затрат, т.е. издержки общества, вызванные отрицательным воздействием на различные элементы среды процессов производства и потребления продукции» [5, с. 15]. В суммарный объем эколого-экономического ущерба от процессов опустынивания в стоимостной форме необходимо включить фактические и возможные убытки или дополнительные затраты на компенсацию этих убытков. Их величина на конкретной территории опустынивания зависит от

- экономической, социальной и экологической структуры региона;
- уровня технологии хозяйствования и развития инфраструктуры;
- особенностей объектов и субъектов опустынивания;
- интенсификации функционирования представленных секторов экономики;
- затрат на единицу продукции;
- площадей и интенсивности процесса опустынивания;
- климатических факторов;
- топологических факторов.

Под процессами опустынивания территорий при проведении эколого-экономической оценки понимается снижение социально-экономических функций земельных угодий в результате потерь естественной продуктивности и снижения рекреационных функций. В числе экономических, экологических и социальных потерь в результате процесса опустынивания

- деградация человеческого капитала, связанная со снижением качества здоровья населения, вынужденной миграцией и безработицей;

- потери продуктивности природных и антропогенных систем;
- нарушения в предоставлении экологических услуг;
- потери качества и комфортности окружающей среды;
- затраты на предотвращение деградации экосистем;
- затраты на ликвидацию последствий.

В оценку социально-экономических последствий опустынивания входят: определение факторов, влияющих на процессы опустынивания; их количественная оценка; определение прямых потерь продукции; оценка упущенных выгод; определение затрат на компенсацию последствий опустынивания; оценка потерь в экономике территории.

Изъятие из хозяйственного оборота или ограничение объемов используемых в производстве природных ресурсов вследствие развития процесса опустынивания приводят не только к росту производственных затрат, но и к прямым потерям продукции и упущенным выгодам в той или иной отрасли экономики. Оценка упущенной выгоды основана на определении размеров снижения налоговых поступлений в бюджеты разных уровней в результате недополучения того или иного вида продукции.

Расчет дополнительных затрат на производство продукции в условиях опустынивания в той или иной отрасли (ΔC) предлагается проводить поэтапно:

- 1) определяются факторы, влияющие на рост затрат ($i = 1, 2, \dots, m$);
- 2) рассчитываются коэффициенты удорожания продукции по каждому фактору (K_i):

$$K_i = (C_i - C_0) / C_0,$$

где C_0 и C_i – себестоимость производства единицы продукции в ситуации без опустынивания и с опустыниванием соответственно;

- 3) определяется общий коэффициент удорожания продукции с учетом объемов производства по каждому из факторов:

$$K_0 = ((V - \sum V_i) + (\sum V_i K_i)) / V,$$

где V – общий объем производства продукции в отрасли; V_i – объем производства продукции с учетом опустынивания;

4) итоговая величина прироста дополнительных затрат, обусловленных процессом опустынивания, определяется по формуле

$$\Delta C = C - C / K_0,$$

где C – себестоимость товарной продукции.

Оценка экологических последствий опустынивания в стоимостном выражении основана на оценках экономического ущерба от изменения репродуктивной способности экосистемы территории вследствие изменения ландшафтной структуры, характера землепользования и состава подстилающей поверхности пастбищных угодий, потери углерододепонирующей функции растительных сообществ из-за снижения их продуктивной массы и увеличения площадей, пройденных пожарами, снижения или полной утраты функций лесов и зеленых насаждений по водоформированию и сохранению водных ресурсов.

Проведенный анализ эколого-экономического состояния окружающей среды и природопользования Байкальского региона показал, что нарушение природных комплексов принимает всесторонний характер, затрагиваются все функциональные части биосферы, устойчивость экосистем приближается к пороговым значениям. Репродуктивной способностью территории называется ее способность воспроизводить основные элементы окружающей природной среды – атмосферный кислород, поверхностные и подземные воды, почвенно-растительный покров и др.

Степень снижения способности территории репродуцировать атмосферный кислород вследствие развития процесса опустынивания определяется исходя из степени уменьшения биологической продуктивности (ежегодного производства органического вещества) представленных на оцениваемой территории растительных сообществ, коэффициента перехода от биологической продуктивности к свободному кислороду, а также из соотношения объемов различных растительных сообществ на исследуемой территории [6]. В общем виде продуктивность по кислороду можно определить по формуле

$$П_k = \sum_{i=1}^n c_i TK_1,$$

где P_k – продуктивность территории по кислороду, т; c_i – ежегодное производство органического вещества i -м растительным сообществом, т/га; T – территория, занимаемая данным растительным сообществом, га; K_1 – коэффициент перехода, равный 1,45.

Ежегодное производство органического вещества на различных участках земной поверхности неодинаково и колеблется от 0,1 т/га на пустынных территориях до 250–300 т/га в вечнозеленых тропических лесах. Соответственно и воспроизводство кислорода на разных территориях весьма различается и ориентировочно может быть оценено следующими показателями: смешанный лес – в среднем 15 т/га в год, хвойный – 10, сенокосы – 8, пашня – 6, пастбища – 5, зеленые насаждения городов – 1 т/га в год.

Оценка социальных последствий опустынивания основана на экономической оценке потерь в связи с миграцией населения, повышенным уровнем заболеваемости из-за ухудшения рекреационных функций среды и безработицей. Для определения экономического ущерба, вызванного снижением качества здоровья, выявляются основные нозологические группы болезней, обусловленные процессами опустынивания, прежде всего связанные с ухудшением снижения качества потребляемой воды. К ним относятся новообразования, болезни эндокринной системы, органов кровообращения, органов пищеварения и органов дыхания. Особое внимание при этом обращается на заболеваемость детского населения как социальной группы, наименее подверженной воздействию других отрицательных факторов.

В связи с тем, что Центрально-Азиатский регион занимает огромную территорию и потому невозможно проводить сплошное обследование, необходимо выбрать типичные модельные территории для детального обследования, на них отработать методики, а в дальнейшем экстраполировать полученные результаты на другие территории. Для того чтобы выбрать модельные территории, мы проанализировали районы интенсивного опустынивания Монголии, особенности их территориальной дифференциации, уровень трансформации экосистем, динамику социально-экономического развития территорий за 1990–2007 гг. По результатам экспертных оценок были выбраны следующие модельные территории: Дарханульский аймак, сомон Орхон

(Северная Монголия); Булганский аймак, сомон Дашинчилен (Центральная Монголия); Среднегобийский аймак, сомон Эрдэнэдалай (Южная Монголия).

На первом этапе исследования мы провели ретроспективный анализ динамики социально-экономического и экологического развития модельной территории опустынивания – сомона Дашинчилен Булганского аймака с целью выявления специфики современных проблем.

Сомон Дашинчилен Булганского аймака, основанный в 1924 г., расположен в отрогах Хангай-Хэнтэйского хребта в бассейне рек Орхон и Туул. Средняя высота гор в южной части составляет 1596–1683 м, в северной – 1003–1112 м над уровнем моря. Основной водной артерией является р. Хаарбухынгол. Для этой местности характерен резко-континентальный климат с большими колебаниями суточных и сезонных температур. Одной из основных особенностей климата являются раннее начало весны и осени и их большая продолжительность. Среднегодовая температура составляет 1,9°С. Влажность воздуха низкая, в апреле–мае – в среднем 48%. Распределение годовой нормы осадков крайне неравномерное. Так, из 202 мм осадков 70–80% выпадает с января по сентябрь. Снежный покров держится 170–190 суток, его толщина достигает 6–8 см. Весной наблюдается увеличение скорости ветра, в апреле – до 15 м/с.

Площадь сомона составляет 231,9 тыс. кв. км, численность населения – 2332 чел., плотность – 0,09 чел./кв. км. Удельный вес населения в возрасте до 30 лет составляет 72,4%. С 2000 по 2008 г. общая численность населения сомона сократилась на 20%, в основном по причине миграции. В динамике миграций – как внешних, так и внутри Булганского аймака – четко прослеживается тенденция превышения числа выезжающих над числом въезжающих. Как правило, люди выезжают семьями в поисках стабильного заработка, подходящих условий для обучения детей, гарантированного рынка сбыта сельскохозяйственной продукции.

На базе проведенного анализа выявлены особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства этой модельной территории. В структуре землепользования удельный вес сельскохозяйственных

земель составляет 98%, из них пастбищных угодий – свыше 90%. Основная проблема сельского хозяйства и землепользования связана с переходом Монголии на рыночные отношения. Так, в результате повышения рыночного спроса на козий пух для производства кашемира за последние 15 лет изменилась структура поголовья скота: в настоящее время 60–70% составляют козы. Цена 1 кг козьего пуха в 900–1000 раз превышает цену на овечью шерсть. Но такая структура поголовья влечет за собой деградацию пастбищ, что, в свою очередь, приводит к увеличению экономических затрат на производство продукции животноводства и повышению рыночных цен.

Для глубокого исследования социальных последствий опустынивания нами проведен социологический опрос, в котором респондентам предлагалось оценить влияние процессов опустынивания на уровень и качество жизни населения. Проведение опросов сельского населения Монголии отличается от проведения опросов жителей России. Из-за рассредоточенности населения по территории, для того чтобы опросить несколько семей, необходимо объехать юрты, расположенные в 10–30 км друг от друга, а значит, требуются большие затраты времени и ресурсов. Опрос только одной семьи может занимать до двух часов, что связано со спецификой менталитета местного населения, а также с языковым барьером. На вопросы отвечают в основном мужчины по праву хозяина дома, которые в момент приезда социологов могут быть заняты пастьбой скота или на других работах.

Жителям была предложена анкета, включающая 30 вопросов. Полученная информация дает общую картину социально-экономического положения населения обследуемой территории (в том числе получены ответы на вопросы о социально-экономическом положении респондентов, источниках доходов, состоянии здоровья жителей территории и др.) и влияния процессов опустынивания на ведение домашнего и фермерского хозяйств (включая проблемы водоснабжения).

Выборка репрезентативна по половозрастному составу. Среди опрошенных равное число женщин и мужчин. В опросе участвовали представители экономически активного населения в возрасте от 15 до 64 лет, из них респонденты 15–24 лет составили 2,3%, 25–44 лет – 68,2%, 45–64 лет – 29,5%.

По уровню образования опрошенные распределились следующим образом: 66,7% имеют неполное среднее и среднее образование, доли лиц со средне-специальным и высшим образованием составляют по 16,7%.

По роду деятельности к фермерам себя отнесли 34,1%, к скотоводам – 29,5, к рабочим и служащим – по 11,4, к домохозяйкам – 6,8, к овощеводам – 2,3%, другими видами деятельности занимаются 4,5%.

По мнению опрошенных, самыми актуальными проблемами в сомоне являются отсутствие рабочих мест, низкое плодородие земель, экологические проблемы, плохое транспортное сообщение.

К основным экологическим проблемам респонденты отнесли низкое качество воды в системе водоснабжения. Население сомона снабжается преимущественно водой из подземных источников, в том числе из колодцев (19%) и артезианских скважин (63%). В центре сомона 31,8% жителей используют для питья и хозяйственных нужд привозную воду, 22,7% пользуются водой из поверхностных водоемов. Из числа опрошенных 59,1% недовольны качеством питьевой воды. По мнению респондентов, качество воды неудовлетворительное, так как она солончаковая (83,3%). Сказали, что имеющейся воды им достаточно, две трети опрошенных (63,6%). Плохое качество воды и ее нехватка влияют на состояние здоровья населения и численность поголовья скота, – это отметили 75% респондентов. Следовательно, проблема обеспечения качественной водой, отвечающей стандартам питьевой, является ключевой проблемой не только в экономическом развитии территории, но и в поддержании здоровья населения.

Основным источником доходов жителей сомона являются доход от ведения частного хозяйства (43,2%) и заработная плата (38,6%). Пенсии и пособия получают 18,2%. Около 10% опрошенных имеют дополнительный доход – от коммерческой деятельности.

Большинство респондентов (68,2%) подтверждают, что происходит интенсификация процессов опустынивания и это влияет на ведение традиционного хозяйства, отмечая общее снижение уровней доходов от хозяйственной деятельности. Однако официальная статисти-

Группы населения по уровню доходов в сомоне Дашинчилен Булганского аймака (по данным официальной статистики), чел.

Группа по уровню доходов	Хараат	Лах	Доргонт	Сууж	В с е г о	
					Кол-во	%
Богатые	7	26	12	16	61	8,3
Обеспеченные	38	45	22	56	161	21,8
Среднеобеспеченные	83	98	68	180	429	58,0
Бедные	6	10	6	48	70	9,5
Очень бедные	3	1	2	12	18	2,4
И т о г о:	137	180	110	312	739	100

ка и обзоры социально-экономического развития Монголии более оптимистичны по сравнению с самооценками местных жителей относительно их материального положения (см. таблицу).

В результате экспедиционных исследований было установлено следующее:

- численность населения сомона имеет тенденцию к сокращению за счет миграций;
- основной отраслью экономики сомона является животноводство, для ведения которого имеются благоприятные условия. В структуре поголовья скота за последние 15 лет произошли изменения: увеличилось поголовье коз, что связано с востребованностью козьего пуха на рынке. Однако такая структура стада способствует интенсификации процессов опустынивания;
- наиболее острыми проблемами в социально-экономическом развитии сомона являются безработица, нехватка плодородных земель, экологические проблемы и плохое транспортное сообщение;
- серьезную экологическую проблему представляет недостаточное водоснабжение населения, в частности нехватка питьевой воды и дефицит воды для хозяйственных нужд;

- соотношение между такими источниками доходов, как заработная плата, пенсии и пособия, с одной стороны, и доходы от частного хозяйства – с другой, составляет $2/3 : 1/3$;
- состояние здоровья за последние три года ухудшилось у трети населения. Среди причин ухудшения здоровья – нехватка воды хорошего качества в результате опустынивания.

Происходящие сегодня процессы опустынивания в Монголии вызвали ухудшение экологических и социально-экономических условий проживания местного населения. Для оценки этих последствий нами разработаны методологические подходы, основанные на определении качества жизни населения, экономической оценке прямых потерь продукции и упущенных выгод. Эти подходы будут применены на последующих этапах исследования. Однако уже сейчас можно утверждать, что необходимы государственное регулирование в сфере природопользования, совершенствование эколого-экономических инструментов и механизмов, создание новых нормативно-правовых актов, позволяющих регламентировать хозяйственную деятельность в регионах, подверженных воздействию процессов опустынивания.

Литература

1. <http://www.finiz.ru/economic/article12504/> (дата обращения 04.05.2010).
2. **Алибеков Л.А., Алибекова С.Л.** Социально-экономические последствия процесса опустынивания в Центральной Азии // Вестник Российской академии наук. – 2007. – Т. 77, № 5. – С. 420–425.
3. **Бардаханова Т.Б., Михеева А.С., Пунцукова С.Д., Раднаев Б.Л.** Методология определения экологических затрат региона. – Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН, 2001. – 128 с.
4. **Гидроэнергетика** и состояние экосистемы оз. Байкал / Тулохонов А.К., Атуттов А.А., Пронин Н.М. и др. – Новосибирск: Изд-во СО РАН, 1999. – 280 с.
5. **Балацкий О.Ф., Мельник Л.Г., Яковлев А.Ф.** Экономика и качество окружающей природной среды. – Л.: Гидрометеиздат, 1984. – 190 с.
6. **Рунова Т.Г., Волкова И.Н., Нефедова Н.Н.** Территориальная организация природопользования. – М.: Наука, 1993. – 208 с.

Регион: экономика и социология, 2010, № 3, с. 201–218

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАСХОДОВ НА ЗДРАВООХРАНЕНИЕ: ОПЫТ ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ

М.Д. Дуганов

Департамент здравоохранения Вологодской области

А.А. Шабунова, К.Н. Калашников

Институт социально-экономического развития территорий РАН

Аннотация

Анализируются существующие подходы к оценке эффективности общественных расходов на здравоохранение. Показаны недостатки методик, основанных на оценке только ресурсной составляющей здравоохранения без учета социального эффекта. В качестве альтернативы предлагается методика оценки, основанная на объединенном анализе финансовых и демографических показателей, практика использования которой в Вологодской области имеет пятилетнюю историю. В статье представлены некоторые результаты экономического анализа функционирования системы здравоохранения, проведенного с помощью описываемого инструментария.

Ключевые слова: Вологодская область, здравоохранение, общественные расходы, эффективность, методы, оценка затрат

Abstract

The study analyzes present approaches applied to assess how effective the expenditures for public health care are. We show that the techniques based on

nothing but assessment of the resource components have some defects as they fail to allow for social effects. To overcome this shortage, we recommend the technique which is of 5-years practice in the Vologda Oblast, and which compounds the financial and demographic analysis. We present the results of our economic analysis made by applying such technique.

Keywords: Vologda Oblast, health care, public expenditures, efficiency, methods, cost estimation

Значение экономического анализа и оценки эффективности использования ресурсов в отечественном здравоохранении возрастает в условиях современных реформ, направленных на реструктуризацию и рационализацию медицинской помощи, а также в связи с возникшими кризисными явлениями в экономике, сопровождающимися ограничением финансовых возможностей государства. Однако попытки разработать и внедрить систему оценки эффективности затрат в практику российского здравоохранения до сих пор были чрезвычайно редкими, что во многом определялось и объективными причинами – дефицитом медицинской и экономической информации, низким уровнем информатизации здравоохранения, отсутствием соответствующих специалистов и консультативных органов. Наконец, стоит вспомнить, что еще в сравнительно недавнем прошлом использовать само понятие «эффективность» применительно к расходам в социальной сфере в России считалось не совсем уместным. В здравоохранении, долгое время рассматриваемом как отрасль «непроизводственной сферы», практически отсутствовали полноценные экономические отношения. И если вопросы планирования объемов ресурсного обеспечения медицинских учреждений в организации деятельности здравоохранения исследовались [1], то оценка результатов труда и формирования системы экономической мотивации медицинских работников, поиск альтернативных вариантов вложения ограниченного объема ресурсов, расчет эффективности использования средств не отражались в управленческих решениях (см., например, [2]). В дальнейшем, после утверждения закона об обязательном медицинском страховании (ОМС), когда значение экономических оценок, казалось бы, должно было возрасти, в выступлениях лиц, ответственных за принятие реше-

ний в здравоохранении, стали звучать заявления о принципиальной неприменимости методов экономического анализа в здравоохранении в условиях существующих финансовых ограничений¹.

Ситуация несколько изменилась в последние годы, когда были сделаны заметные шаги в сторону повышения рациональности затрат на нужды здравоохранения. В 2004 г. было принято постановление Правительства РФ «О мерах по повышению результативности бюджетных расходов», разработана программа «Повышение структурной эффективности системы здравоохранения Российской Федерации на 2004–2010 гг.». В 2007 г. Правительство России одобрило методику, по которой стала оцениваться эффективность деятельности органов исполнительной власти субъектов Федерации. Но в то время как на федеральном уровне к вопросам повышения эффективности расходов социальной сферы начали обращаться, местные органы власти и руководители лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ) не проявляли к ним должного интереса, продолжая принимать решения относительно распределения имеющихся ресурсов, опираясь, как и прежде, на личный опыт и интуицию. Наиболее консервативные представители власти и науки до сих пор склонны принимать в штыки идеи, касающиеся рационализации расходов в здравоохранении, называя их не иначе, как попытками сэкономить на пациенте. Между тем поиск путей рентабельного вложения ресурсов не имеет ничего общего с принципами минимизации расходов в самой негативной интерпретации данного понятия, а напротив, есть проявление политической и экономической ответственности властей.

Уровень современных методов лечения и диагностики, а также нарастающие потребности населения в медицинских услугах, в том числе в связи с тенденцией его старения, делают реализацию гарантий «бесплатной медицины» непосильной для государственного бюджета. Именно в сбалансировании действий по обеспечению населения медицинской

¹ Авторы не отрицают необходимость увеличения финансирования здравоохранения. Здесь речь идет о том, что ограниченность ресурсов – исходная точка любой экономической деятельности, поэтому проблема построения эффективной системы распределения и освоения имеющихся средств всегда первична по отношению к вопросам расширения ее ресурсного обеспечения.

помощью и соблюдению принципов экономической целесообразности и состоит первоочередная задача лиц, ответственных за принятие решений в области охраны здоровья населения. Более того, как нам представляется, дефицит финансирования является скорее дополнительным стимулом для применения методов оценки целесообразности затрат на всех уровнях здравоохранения. Данные обстоятельства подчеркивают важность широкого внедрения механизмов экономического анализа в сфере здравоохранения, а также обуславливают необходимость сравнительной оценки существующих подходов с выбором наиболее приемлемых и отвечающих региональной специфике вариантов.

АНАЛИЗ ПОДХОДОВ К ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗАТРАТ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ

Рассмотрим наиболее известные подходы к оценке эффективности затрат, принятые в экономике здравоохранения. Традиционные методы экономического анализа сводятся к расчету различных частных показателей технико-экономической эффективности использования ресурсов (показателей использования основных фондов, медицинского персонала, коечного фонда и проч.), причем преимущественно в масштабах отдельного ЛПУ. Они характеризуются простотой расчета, однако неприменимы для целей стратегического управления, поскольку затрагивают лишь отдельные аспекты экономической деятельности и, по большому счету, не являются инструментом для оценки функционирования ЛПУ и муниципального здравоохранения как целостных систем. В качестве выхода рекомендуется использование интегрированных показателей с присвоением весовых коэффициентов каждому из них, но субъективность, присущая данному подходу, ставит под сомнение достоверность полученных таким способом результатов. Весовые коэффициенты подбираются экспертным путем, а потому приоритетность того или иного показателя оказывается условной [3].

В качестве альтернативы отмеченным подходам в зарубежной и, в меньшей степени, в отечественной литературе предлагаются методы свертки данных (DEA) и метод анализа на основе стохастических границ производственных возможностей (SFA). Однако их при-

менение наиболее уместно при оценке деятельности отдельных ЛПУ и, помимо этого, сопряжено с рядом существенных трудностей, в частности сложность методологического аппарата обуславливает высокую вероятность получения недостоверных данных².

В 2007 г. Комиссией при Президенте Российской Федерации по вопросам совершенствования государственного управления и правосудия во исполнение Указа Президента РФ от 28 июня 2007 г. «Об оценке эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации» была утверждена официальная методика оценки эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов РФ [6]. Рекомендуемая схема экономической оценки направлена на решение следующих задач:

- выявление зон, требующих приоритетного внимания региональных и муниципальных властей;
- разработка перечня мероприятий по повышению результативности деятельности региональных органов исполнительной власти, в том числе по оптимизации неэффективных расходов;
- выявление внутренних ресурсов (финансовых, материально-технических, кадровых и др.) для увеличения заработной платы работников бюджетной сферы, повышения качества и объема предоставляемых населению услуг.

В методике определены пороговые значения основных ресурсных показателей здравоохранения, отклонение от которых расценивается как свидетельство нерационального подхода к организации функционирования отрасли и как составляющая неэффективности регионального здравоохранения в целом. Более того, степень отклонения от норматива рассчитывается арифметически и отражается в конкретном значении суммы так называемых «неэффективных» расходов.

Фактически суть предложенной системы оценки укладывается в рамки методологии экономического анализа минимизации затрат, когда экономический эффект рассчитывается в терминах расходов,

² В зарубежной литературе опубликованы примеры использования метода DEA для оценки эффективности систем здравоохранения на региональном и муниципальном уровнях. См., например, [4, 5].

которых удалось избежать в результате замены базового варианта программы новым, экономически более рациональным. Представляется, что данную методику следует применять, но как дополнительную, конкретизирующую ориентиры развития ресурсной базы здравоохранения, что является необходимым в рамках общегосударственной политики оптимизации медицинской помощи и повышения эффективности функционирования отрасли.

Однако ориентированность здравоохранения на потребности человека, неоспоримая общественная значимость отрасли требуют признания приоритетности социальной составляющей в оценке эффективности ее функционирования. С этой точки зрения все вышеперечисленные методы можно оценить как ресурсно-ориентированные, не имеющие социального подтекста в анализе, не позволяющие оценить работу служб по охране и укреплению общественного здоровья в терминах достижения социального эффекта. В идеале же для целей стратегического управления региональным и муниципальным здравоохранением необходим такой подход, который сочетал бы в себе оценку обеих составляющих желаемого результата: экономической и социальной.

В Вологодской области с 2003 г. проводится оценка эффективности здравоохранения на региональном и муниципальном уровнях, которая базируется на анализе расходов на нужды отрасли в свете ее социальной роли.

МЕТОДОЛОГИЯ ОЦЕНКИ

Суть предлагаемой методики заключается в сопоставлении совокупных затрат бюджета и внебюджетных государственных фондов на финансирование системы здравоохранения с масштабами социальных потерь общества от болезней. Алгоритм оценки включает три последовательных этапа:

1) анализ затрат по муниципальным образованиям и классам МКБ-10³;

³ Классы причин смерти, принятые в Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (1989 г.).

2) анализ социальных потерь по муниципальным образованиям и классам МКБ-10;

3) собственно экономический анализ – через сопоставление затрат и социальных потерь.

Рассмотрим содержание каждого этапа.

1. Для оценки затрат используются показатели расходов на здравоохранение, объединяющие бюджетный и страховой источники финансирования, конкретизируемые и дифференцируемые по территориям, классам болезней и диагностическим единицам с помощью специального пакета компьютерных программ.

2. В качестве оценочного критерия результативности в рамках экономического анализа функционирования системы здравоохранения принят уровень социальных потерь вследствие преждевременной смертности населения от болезней. Последний, как представляется, точно отражает степень развития системы охраны здоровья населения, поскольку одной из ее первоочередных задач выступает именно предотвращение смертности населения в тех возрастах, в которых она является неестественной. Уровень преждевременной смертности традиционно выражается с помощью показателя «потерянные годы потенциальной жизни» (ППГЖ), рассчитываемого по следующей формуле:

$$\text{ППГЖ} = \sum_{x=0}^{x=L} d_x (L - x),$$

где d_x – число случаев смерти в возрасте x в рамках данного класса заболеваний или муниципального образования; L – базовое значение продолжительности жизни: возраст, ранее достижения которого все смерти считаются преждевременными⁴.

3. Сопоставление расходов и социальных потерь сводится к построению системы координат, состоящей из двух осей: «потери»

⁴ Специалистами Всемирной организации здравоохранения в рамках движения «Здоровье для всех к 2000 г.» для расчетов показателей ППГЖ по отдельным классам заболеваний было рекомендовано использовать базовый уровень продолжительности жизни, равный 65 годам.

и «затраты». Точка пересечения этих осей определяется как среднеарифметическое значение для однородных показателей (затрат и результатов). Система координат образует четыре квадранта, соответствующих четырем вариантам соотношений показателей затрат и социальных потерь: «высокие затраты – высокие потери», «высокие затраты – низкие потери», «низкие затраты – высокие потери», «низкие затраты – низкие потери».

В зависимости от того, какие значения принимают показатели затрат и социальных потерь (высокие или низкие) для того или иного объекта анализа (муниципальный район, класс заболеваний, нозологическая единица), уровень эффективности затрат будет оцениваться соответственно четырем указанным вариантам интерпретации данных.

Высокие относительные затраты при высоких потерях характеризуют ситуацию как неэффективное использование ресурсов с точки зрения предупреждения преждевременной смертности. Низкие затраты при высоких потерях трактуются как дефицит ресурсов. Дополнительные ресурсы при этом не обязательно должны быть направлены в систему здравоохранения; это может быть и социальная, и производственная сфера – в зависимости от того, какие мероприятия дадут максимальный эффект по предупреждению или уменьшению преждевременной смертности. Высокие затраты при относительно низких потерях должны оцениваться как «избыток» ресурсов. При этом возможно перераспределение средств внутри системы здравоохранения на лечение других классов болезней либо с затратных видов помощи, таких как стационарная, на более дешевые формы (например, дневные стационары) и профилактическую деятельность. И наконец, низкие затраты при низких потерях могут оцениваться неоднозначно: они характеризуют ситуацию либо как реально эффективную с точки зрения предупреждения преждевременной смертности, либо как остро негативную. В силу этого на указанном этапе исследования данные выводы носят преимущественно гипотетический характер. Для уточнения полученных фактов необходимо проводить углубленный детальный анализ по каждой из групп, а также по отдельным категориям и объектам оценки.

Для сравнительного анализа объектов, объединенных в рамках типологической группы (квадранта), в частности, предлагается использовать индекс «стоимость – эффективность», рассчитываемый через отношение относительных показателей затрат и социальных потерь:

$$T = \frac{C}{L},$$

где C – затраты на здравоохранение, руб. на 1 жителя; L – социальные потери от преждевременной смертности населения в ПГПЖ, чел.-лет на 1000 чел. населения.

Значение индекса прямо пропорционально уровню расходов и обратно пропорционально уровню социальных потерь. Иными словами, большее значение T свидетельствует о большем уровне затрат и, следовательно, меньшей эффективности, что, однако, правомерно лишь применительно к отдельным квадрантам и не имеет смысла для сравнения единиц, расположенных в разных категориях типологической матрицы.

Описанный подход к оценке эффективности затрат на здравоохранение использован в Вологодской области. Это позволило сформулировать ряд выводов, важных для принятия управленческих решений в региональном здравоохранении.

НЕКОТОРЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАСХОДОВ НА ЗДРАВООХРАНЕНИЕ В ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Рассмотрим примеры использования алгоритма анализа применительно к муниципальным образованиям Вологодской области на основе данных 2007 г. Типологическая матрица муниципальных районов и городов региона по показателям затрат на здравоохранение и социальных потерь представлена в табл. 1. Территории распределены по четырем областям «затраты – потери». Для каждого города и района приведены значения индекса «стоимость – эффективность», позволяющие сравнить оцениваемые объекты в рамках отдельных квадрантов матрицы.

Таблица 1

**Типологическая матрица муниципальных образований Вологодской области
по показателям затрат и социальных потерь (2007 г.)**

		Затраты	
		Высокие	Низкие
Социальные потери (ППЖ)	Высокие	Верховажский р-н – 26,32* Бабаевский р-н – 21,95 Вашкинский р-н – 21,87 Междуреченский р-н – 20,05 Чагодощенский р-н – 19,57 Бабушкинский р-н – 18,91	Кирилловский р-н – 21,53 Шекснинский р-н – 19,60 Вожегодский р-н – 19,30 Никольский р-н – 17,17 Кадуйский р-н – 16,46 Вытегорский р-н – 15,91 Белозерский р-н – 15,08
	Низкие	Харовский р-н – 24,78 Тарногский р-н – 25,26 Усть-Кубенский р-н – 26,45 Тотемский р-н – 27,39 Кичменгско-Городецкий р-н – 31,34 Сямженский р-н – 31,64 Нюксенский р-н – 32,67 г. Череповец – 33,49 Сокольский р-н – 35,80 Великоустюгский р-н – 48,51	Вологодский р-н – 12,84 Череповецкий р-н – 17,60 Грязовецкий р-н – 18,59 Устюженский р-н – 24,96 г. Вологда – 25,57

*Индекс «стоимость – эффективность», Т. Направления стрелок – в сторону увеличения значений индекса, что показывает снижение показателя эффективности.

Опираясь на результаты, полученные за пятилетний период, отметим, что наибольшие в регионе демографические потери от преждевременной смертности населения и подушевые затраты на здравоохранение имеют место в Междуреченском районе. Как свидетельствуют статистические данные, в 2007 г. масштабы бюджетных расходов, понесенных в рамках стационарного звена медицинской помощи (в относительном выражении) в Междуреченском районе, превысили ана-

логичный показатель для крупнейшего в регионе г. Череповца почти в 2 раза. Таким образом, в районе, в котором проживает чуть более 7 тыс. чел., но в котором расположены центральная районная и участковые больницы, содержатся все основные медицинские службы, расходы на душу населения оказываются очень высокими на общеобластном фоне. Вместе с тем подобная ситуация должна трактоваться как неблагоприятная, так как Междуреченский район демонстрирует высокие показатели преждевременной смертности населения, т.е. высокие затраты на здравоохранение не обеспечивают здесь демографического благополучия, поскольку реализуются с преобладанием затратных форм оказания медицинской помощи.

Великоустюгский район и г. Череповец вошли в категорию «высокие затраты – низкие потери». Более детальный анализ затрат в данных муниципальных образованиях показал, что наблюдаемые здесь относительно высокие затраты на здравоохранение отражают сложившийся уровень оснащенности ЛПУ дорогостоящим медицинским оборудованием, а также весьма массивный коечный фонд, что также требует проведения реструктуризации медицинской сети, внедрения в медицинскую практику малозатратных стационарозамещающих технологий.

Среди муниципальных образований, где отмечаются низкие расходы на здравоохранение на фоне неблагоприятной ситуации с преждевременной смертностью, стоит выделить Никольский и Вытегорский районы. Они требуют особого внимания при принятии управленческих решений, потому что проблемы с недофинансированием здесь дополняются неблагоприятными демографическими тенденциями. Муниципальные образования, демонстрирующие приближенный к среднеобластному показателю уровень расходов на здравоохранение, но незначительные (ниже средних по области) показатели преждевременной смертности населения, могут быть отнесены к «относительно благополучным».

В соответствии с представленным алгоритмом проводится оценка затрат и социальных потерь также в разрезе основных причин смерти по классификации МКБ-10. Подробный анализ указанных параметров позволил установить, что причинами высоких демографических и фи-

нансовых потерь в регионе во все рассматриваемые годы были травмы и отравления, заболевания сердечно-сосудистой системы, в частности хроническая ишемическая болезнь сердца, заболевания органов пищеварения. Подобная картина является типичной для области в целом и для большинства муниципалитетов в отдельности, однако степень влияния того или иного фактора может существенно варьировать по территориям. Последнее наводит на мысль о необходимости расширения профилактических мероприятий по обозначенным направлениям деятельности и совершенствования механизмов оказания неотложной медицинской помощи пострадавшим, особенно в тех муниципальных образованиях, где такая потребность оценивается как острая. Наиболее перспективной с точки зрения дополнительных вложений средств, согласно проведенным расчетам, следует признать деятельность по предотвращению преждевременной смертности от новообразований, причем эта деятельность должна носить общерегиональный характер (табл. 2).

Для детальной оценки эффективности расходов на здравоохранение проводится углубленный анализ затрат и социальных потерь по тому или иному классу заболеваний либо диагнозу в рамках системы МКБ-10 в отдельных муниципальных образованиях региона, а затем на основе сравнения со среднеобластными и максимальными в области показателями и расчета коэффициентов отклонения выявляются конкретные причины, обуславливающие высокий уровень расходов и преждевременной смертности в данном муниципалитете.

Таким образом, оценка с применением предлагаемого механизма дает чрезвычайно широкие возможности, поскольку он позволяет выявить конкретные факторы риска – те причины смертности, вклад которых в сумму расходов на здравоохранение и социальные потери общества от преждевременной смертности наибольший как в целом по региону, так и в отдельных муниципальных образованиях.

Мониторинг результатов экономического анализа, дающий информацию о затратах, потерях (ППЖ) по отдельным территориям, причинах смерти и частных диагнозах, позволяет с достаточной долей достоверности и научной обоснованности отслеживать и оценивать ситуацию, касающуюся эффективности затрат на здравоохранение

Таблица 2

**Типологическая матрица причин смерти (МКБ-10) в Вологодской области
по показателям затрат и социальных потерь (2007 г.)**

		Затраты	
		Высокие	Низкие
Социальные потери (ППЖ)	Высокие	Болезни органов пищеварения – 23,71* Болезни системы кровообращения – 13,71 Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин – 5,85	Новообразования – 16,15
	Низкие	Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде, – 57,22 Болезни органов дыхания – 97,63 Некоторые инфекционные и паразитарные болезни – 155,86 Болезни костно-мышечной системы – 709,84 Психические расстройства и расстройства поведения – 1 094,30 Беременность, роды и послеродовый период – 4119,35	Симптомы, отклонения от нормы, выявленные при клин. и лаб. исследованиях, – 7,46 Врожденные аномалии, деформации и хромосомные нарушения – 11,64 Болезни нервной системы – 58,94 Болезни эндокринной системы, расстройства питания, нарушения обмена веществ – 69,15 Болезни крови, кроветворных органов, нарушения, вовлекающие иммунный механизм, – 194,75 Болезни мочеполовой системы – 241,03 Болезни кожи и подкожной клетчатки – 637,13 Болезни уха и сосцевидного отростка – 3 721,45

*Технический индекс «стоимость – эффективность».

в муниципальных образованиях региона. Особое внимание при этом уделяется тем районам области, которые демонстрируют негативные тенденции в показателях затрат на здравоохранение и социальных потерь вследствие преждевременной смертности среди населения в мно-

голетнем временном контексте. Анализ затрат и социальных потерь, проведенный в соответствии с описанным алгоритмом, помог практическому здравоохранению в следующем.

Во-первых, удалось повысить уровень целеполагания и обоснованности управленческих решений в здравоохранении. Результаты исследования используются при обсуждении проектов бюджета и финансирования целевых программ с областным департаментом финансов, в результате чего достигнут ежегодный устойчивый рост финансирования здравоохранения, за период с 2003 по 2008 г. оно увеличилось в 2,7 раза. Если ранее рекомендации по увеличению финансирования выглядели как опирающиеся лишь на субъективное мнение чиновников, то сегодня объективная информация становится весомым аргументом «за» при обсуждении вопросов о дополнительном привлечении бюджетных средств к нуждам здравоохранения. Это позволило обосновать необходимость принятия ряда целевых программ по ключевым направлениям деятельности: профилактике и лечению туберкулеза, артериальной гипертензии, ВИЧ-инфекции и СПИДа, сахарного диабета.

Во-вторых, выявлены классы болезней и отдельные заболевания, смертность от которых приносит наибольший социально-экономический ущерб. Установлено, что причинами высоких демографических и финансовых потерь в регионе являются травмы, отравления и другие последствия воздействия внешних причин (в рамках этого класса – следующие нозологические единицы: асфиксия, токсическое действие алкоголя, переломы костей черепа и др.), заболевания сердечно-сосудистой системы (в частности, хроническая ишемическая болезнь сердца, кардиомиопатия, внутримозговое кровоизлияние, инфаркт миокарда), заболевания органов пищеварения (фиброз и цирроз печени, алкогольная болезнь печени, токсическое поражение печени). И хотя иерархическая структура смертности от заболеваний типична для большинства муниципалитетов региона, вклад той или иной причины смерти в общий объем демографических потерь может существенно колебаться в разрезе территорий, что дает возможность «дифференцировать» управленческие решения по от-

дельным муниципалитетам, выявляя специфические для них условия и факторы риска.

В-третьих, проводится работа по реструктуризации коечной сети и развитию дневных стационаров при определении государственного и муниципального заказов на предоставление медицинских услуг. Полученные результаты используются департаментом здравоохранения в процессе сотрудничества с органами местного самоуправления при обосновании необходимости и порядка реструктуризации коечного фонда и создания межрайонных центров – узлов оказания медицинской помощи. В 2008 г. осуществлена концентрация коек инфекционного и акушерского профилей в Сокольском районе для Харовского, Вожегодского и Усть-Кубенского районов, в 2009 г. – концентрация коек хирургического и педиатрического профилей в Тотемском районе для обслуживания жителей соседнего Бабушкинского района.

Здесь может сложиться впечатление, что между выводами и практическими мерами существует противоречие: в ходе анализа выявляются затратные единицы и в то же время создаются межрайонные центры, области локализации и концентрации ресурсов, что автоматически приводит к «удорожанию» медицинской помощи в них. Это противоречие во многом кажущееся, поскольку массивные коечные мощности как таковые имеют гораздо меньшую результативность, чем коечные фонды меньших масштабов, но оснащенные современной техникой и квалифицированными кадрами.

Исследование показало, что Междуреченский и Великоустюгский районы, а также г. Череповец демонстрируют самые высокие показатели расходов на здравоохранение. Это обусловлено затратностью созданных в них коечных фондов (здесь работает так называемый закон Рёмера: расширение коечного фонда приводит к росту масштабов госпитализации, поскольку возникает необходимость заполнить созданные койко-места). На основе полученных выводов были приняты меры по реструктуризации стационарной помощи, в результате чего за период 2008–2010 гг. коечная емкость муниципальных учреждений здравоохранения уменьшилась: в Великоустюгском районе – на 23%, в Междуреченском – на 18, в г. Череповец

це – на 22%. Параллельно с сокращением коек активно развивались приемно-диагностические отделения и дневные стационары, позволяющие оказывать медицинские услуги должного качества в амбулаторных условиях, в результате чего достигается значительный экономический эффект.

В-четвертых, появилась возможность обосновывать необходимость инвестиций в развитие здравоохранения по тем конкретным службам, которые отвечают за профилактику и лечение наиболее «проблемных» заболеваний. За период 2003–2008 гг. в области расширены штаты областного центра медпрофилактики, развернуты его филиалы во всех муниципальных районах. Увеличены штаты и расширены функциональные обязанности центра ВИЧ/СПИД, организован оргметодкабинет на базе областной инфекционной больницы. Инвестированы значительные средства (596 млн руб.) в строительство и оснащение радиологического корпуса областного онкодиспансера, который начал работать с июня 2009 г., в результате чего повысилась доступность соответствующего вида помощи. Прежние расходы на нее, как позволили заключить исследования, были недостаточными. За счет организации трехуровневой системы оказания медицинских услуг беременным и роженицам удалось снизить практически в 2 раза младенческую смертность. С учетом данных о высокой смертности людей от дорожно-транспортных происшествий на трассе Вологда – Сокол было решено создать два травмоцентра на базе Вологодской областной и Сокольской городской больниц, что позволит оказывать эффективную помощь тем, кто получил множественные травмы, и доставлять пострадавших в стационар в течение «золотого часа».

Результаты экономического анализа, проводимого по представленной методике, используются для обоснования приоритетов финансирования в рамках отрасли и для определения наиболее приемлемых вариантов вложения средств в обеспечение деятельности по охране и укреплению общественного здоровья. Реализация и тиражирование данного проекта в масштабах региона позволит обеспечить повышение эффективности расходов на охрану здоровья населения и про-

зрачность процесса управления и планирования в региональном здравоохранении.

* * *

Необходимо отметить трудности использования методики оценки эффективности затрат на здравоохранение, а также рассмотреть перспективы ее дальнейшего совершенствования. Прежде всего признаем: некоторая ограниченность предлагаемого нами подхода связана с тем, что в расчетах принимаются во внимание только потери от преждевременной смертности населения, при этом упускаются из виду ущербы, связанные с временной нетрудоспособностью граждан или их инвалидностью (к примеру, заболевания глаза или уха редко приводят к смерти, но зачастую бывают связаны со значительным снижением качества жизни человека). Поэтому одним из путей развития методики сегодня видится привлечение к анализу данных по временной нетрудоспособности и инвалидности жителей региона. Однако своего рода оправданием такому упущению являются несовершенство статистической отчетности, сложившейся в медицинских учреждениях, и то, что ключевым приоритетом деятельности учреждений здравоохранения сегодня провозглашены снижение смертности и увеличение ожидаемой продолжительности жизни граждан.

Рассматриваемая методика не связана с разработанной системой соотнесения предпринимаемых инициатив с конечным результатом, или, условно говоря, с режимом налаженной обратной связи. Однако для этого есть и объективные причины. Одной из них является инерционность демографических процессов. Кроме того, далеко не все медицинские программы могут быть быстро реализованы, а результаты принятых инициатив имеют свойство проявляться лишь через определенный, часто довольно длительный промежуток времени, причем при обязательном условии методичной реализации соответствующих практических программ.

В ряду факторов смертности населения эффективность работы служб здравоохранения занимает далеко не первое место. Ясно, что существенный вклад в здоровье человека вносят и наследственность,

и социально-экономические факторы, обуславливающие первоначальную заболеваемость (образ жизни, социальное благополучие, уровень жизни), и состояние окружающей среды. Вместе с тем подобная полидетерминированность здоровья еще раз подтверждает преимущества межотраслевого подхода к решению проблем здравоохранения, в рамках реализации которого рекомендуемый инструментарий также может быть уместным.

Основным условием внедрения нового механизма управления становится организация единой системы мониторинга регионального здравоохранения, включающей планирование и реализацию плановых инициатив, оценку результата на основе многолетнего информационного массива. Использование оценок эффективности здравоохранения, полученных на базе описанного инструментария, открывает широкие возможности для перехода к качественно новому, социальному, уровню управления здравоохранением, когда чиновники разговаривают с врачами о здоровье населения, а не только о деньгах, как это зачастую бывает.

Литература

1. **Гаврильева Т.Н.** Методические подходы к определению стоимости бюджетных услуг здравоохранения // Регион: экономика и социология. – 2008. – № 4. – С. 273–285.
2. **Шейман И.М.** Экономика здравоохранения: Учеб. пособие. – М.: ТЕИС, 2001. – 323 с.
3. **Кочуров Е.В.** Оценка эффективности деятельности лечебно-профилактических учреждений: сравнительный анализ методов и моделей // Вестник СПбГУ. Сер. 8. – 2005. – № 3. – С. 110–128.
4. **Faria F. Peixoto, Jannuzzi P. de Martino, Silva S. José, da.** Eficiência dos gastos municipais em saúde e educação: uma investigação através da análise envoltória no estado do Rio de Janeiro // Revista de administração Pública. – 2008. – № 42 (1). – P. 155–177.
5. <http://www.scielo.br/pdf/rap/v42n1/a08v42n1.pdf> (дата обращения 14.03.2010).
6. **Методика** оценки эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации [Эл. ресурс]. – Режим доступа: <http://www.primorsky.ru/files/5584.doc> (дата обращения 22.03.2010).

Регион: экономика и социология, 2010, № 3, с. 219–236

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ И СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ

А.С. Маршалова, А.С. Новоселов

ИЭОПП СО РАН

*Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского
гуманитарного научного фонда (проект № 08-02-00373)*

Аннотация

Исследуются методологические проблемы конкурентоспособности муниципальных образований. Рассматриваются вопросы разработки стратегии социально-экономического развития муниципальных образований, формирования доходов и расходов местного бюджета. Анализируются сценарии социально-экономического развития города.

Ключевые слова: муниципальное управление, муниципальное образование, конкурентоспособность, стратегия социально-экономического развития, местный бюджет

Abstract

The paper analyzes methodological issues of how to assess the competitiveness of municipal units; considers the issues of designing a strategy of socio-economic municipal unit development, and issues of planning the incomes and expenditures of local budgets; and analyzes scenarios of the socio-economic development in cities.

Keywords: municipal governance, municipal unit, competitiveness, socio-economic development strategy, local budget

Значительная дифференциация в уровне социально-экономического развития субъектов Федерации и городов России представляет угрозу социальной стабильности и экономическому росту. Ключевым направлением выхода из создавшегося положения являются повышение конкурентоспособности и активизация экономического развития субъектов Федерации и их муниципальных образований и на этой основе – решение задач социального развития регионов. Для этого необходимо разработать теоретические и методические подходы к созданию экономических и организационных условий, обеспечивающих усиление конкурентных позиций районов и городов субъектов Федерации и привлечение в них инвестиций. На субфедеральном уровне это позволит решать многие жизненно важные задачи, к которым относятся формирование и развитие системы местного самоуправления, общественно приемлемая реализация системы социальных реформ, повышение уровня социально-экономического развития городов и районов и сокращение значительного разрыва в уровне жизни населения, проживающего в различных районах.

Усиление конкурентных позиций регионов и муниципальных образований в целях их экономического развития требует совершенствования политики привлечения инвесторов на территорию городов и районов субъектов Федерации. Необходимость этого определяется следующими обстоятельствами:

- собственный экономический потенциал большинства субъектов Федерации, а тем более муниципальных образований характеризуется инвестиционной непривлекательностью из-за неразвитой инфраструктуры, устаревших производственных фондов, отсутствия высококвалифицированных кадров и т.д.;
- без государственной поддержки, прямого участия субъектов Федерации и, соответственно, привлечения бюджетных средств активизировать инвестиционную деятельность на территории муниципальных образований невозможно;
- реализация закона об общих принципах организации местного самоуправления затруднена из-за противоречия между законодательными полномочиями муниципальных образований и их финансовой недееспособностью. Это практически исклю-

чает возможность использования потенциала местных сообществ как дополнительного ресурса ускорения экономического развития.

Перечисленные обстоятельства вызывают потребность в новых методологических и методических подходах к региональному и муниципальному управлению с целью создания условий для привлечения инвестиционных ресурсов на территории регионов и муниципальных образований. Новый подход включает формирование направлений пространственной политики, определяющей приоритеты в усилении конкурентных позиций экономики муниципальных образований, и разработку инвестиционных проектов, обеспечивающих реализацию принятой региональной политики.

Важное значение приобретает создание новой методологии формирования финансово-экономической основы развития субъектов Федерации и муниципальных образований. Такая методология должна учитывать конкурентные преимущества городов и районов, их инвестиционную привлекательность и обеспечивать эффективное использование бюджетных средств для создания благоприятных условий жизни населения.

В связи с этим было проведено исследование приоритетных направлений усиления конкурентных позиций муниципальных образований с учетом особенностей развития городов и районов на основе использования их внутренних предпосылок и перспективных ориентиров в социально-экономическом развитии регионов. Также был выполнен анализ функций управления экономикой регионов и муниципальных образований, связанных с возможным усилением конкурентных позиций городов и районов. Кроме того, были проанализированы возможные направления региональной финансовой политики и механизм привлечения инвестиций в экономику применительно к особенностям городов и регионов, что может представлять практический интерес для администраций регионов и муниципальных образований.

Анализ регионального развития стран с развитой рыночной экономикой показывает, что уровень пространственного развития экономики регионов во многом определяет их конкурентные позиции. Извест-

но, что в условиях рыночной экономики при выборе наилучшего региона для инвестиций в различные сферы деятельности существенное влияние на принятие бизнес-структурами решений оказывает наличие в данном регионе необходимых условий для ведения бизнеса: развитой финансово-кредитной сферы, сети коммерческих организаций, экономико-правовых институтов, рыночно-информационных структур, внешнеэкономических организаций и др. В связи с этим возникает необходимость анализа пространственной организации экономики региона с точки зрения возможного усиления конкурентных позиций расположенных на его территории муниципальных образований.

Исследование данной проблемы предполагает рассмотрение ряда методологических вопросов, касающихся оценки уровня развития элементов региональной системы, анализа основных показателей пространственной организации экономики региона, обоснования долгосрочных целей и задач ее развития, выбора приоритетов, учета влияния инноваций, структурных сдвигов в экономике и других факторов, воздействующих на пространственную организацию и конкурентные позиции региона и входящих в его состав муниципальных образований. Необходимо проанализировать особенности региональной системы, основные причины, обуславливающие ее формирование; потенциальные возможности образования новых территориальных кластеров в современный период и на последующих этапах развития; возможности региональных и муниципальных администраций в усилении конкурентных позиций муниципальных образований и привлечении новых инвестиций в их экономику.

Для каждого региона характерна определенная совокупность конкурентных преимуществ, определяемая сочетанием отраслей и кластеров, специализацией и уровнем развития экономики, направлениями и структурой межрегиональных и международных экономических взаимодействий. В усилении конкурентных преимуществ регионов и муниципальных образований большое значение имеет развитость инфраструктурной базы, и в первую очередь таких ее элементов, как транспорт, связь, средства коммуникации, компьютерные сети, обеспечивающие формирование, обработку и использование рыночной информации.

Сибирские регионы имеют свои особенности как в размещении производства, так и в структуре региональных рынков. Для современных межрегиональных экономических взаимодействий, включающих обмен товарами, услугами, финансовыми, информационными ресурсами, характерны большие расстояния и высокая концентрация потоков ресурсов, что определяет организационный и технический уровни коммерческой деятельности, финансово-кредитного и информационно-правового сопровождения деловых контактов.

Конкурентные позиции регионов и муниципальных образований во многом определяются пространственной организацией экономики, которая зависит от экономико-географического положения регионов и от размещения их производительных сил. Сибирь представляет собой крупнейшую территорию с контрастными природно-климатическими условиями и различающимися по регионам ресурсными возможностями, а также с глубокими различиями в национальном и историческом развитии и, соответственно, неравномерным размещением промышленного и сельскохозяйственного производства и инфраструктуры. Все это влияет на конкурентные позиции региональных систем и усиливает их зависимость от рыночных отношений и интеграционных процессов.

В ходе формирования конкурентных преимуществ большое значение имеют следующие характеристики регионов и муниципальных образований:

- возможность участия в межрегиональной экономической интеграции и внешнеэкономической деятельности;
- способность удовлетворять внутрирегиональные потребности населения в товарах и услугах;
- наличие финансово-кредитных ресурсов, достаточных для осуществления инвестиционных проектов и обеспечения высокого уровня жизни;
- потребность в привлечении отечественного и иностранного капитала для модернизации производства и эффективного использования природно-сырьевых ресурсов.

В целях усиления конкурентных позиций регионов и муниципальных образований каждое управленческое решение и каждый межотраслевой долгосрочный проект, относящиеся к определенной территории, должны рассматриваться с точки зрения возможностей межотраслевого взаимодействия и с учетом наиболее эффективной пространственной организации движения товарных и финансовых потоков. Такой подход позволяет создать условия для формирования единой инфраструктурной системы, для оптимальной пространственной организации рынка, а также для межрегионального взаимодействия с целью совместного решения проблем в экономически выгодном для заинтересованных территорий направлении.

К условиям усиления конкурентных позиций, определяющим достижение субъектами муниципальной экономики своих функциональных целей, относятся следующие: развитие финансово-кредитной сферы; приоритетность развития инфраструктуры и создание резервов инфраструктурных мощностей; сбалансированность товарных, финансовых, человеческих ресурсов и соответствующих потребностей при учете динамики спроса и предложения.

На конкурентоспособность муниципальной экономики влияют многочисленные факторы:

- изменение отраслевой структуры экономики под влиянием научно-технического прогресса и распространения инноваций;
- транспортная освоенность территории и надежность внешних связей, изменение которых влияет на оценку экономического потенциала муниципальных образований и представление о перспективных направлениях специализации;
- создание новых форм пространственной организации экономики (кластерных, сетевых), обеспечивающих инновационное развитие, многоцелевое использование региональных ресурсов и развитие отраслевых комплексов на базе использования единой инфраструктуры;
- инерционность, порождаемая экономическим потенциалом и его структурой (наличие строительной базы, масштабы городского хозяйства и др.);

- дифференциация в уровнях социально-экономического развития отдельных муниципальных образований в составе региона и стремление к сокращению этого разрыва.

Мы проанализировали социально-экономическое развитие муниципальных образований Новосибирской области и оценили их конкурентные позиции на основе системы интегральных финансово-экономических показателей. Анализ природно-ресурсного потенциала, состава трудовых ресурсов, финансового потенциала и других факторов социально-экономического развития муниципальных образований Новосибирской области выявил объективные предпосылки для создания в ней территориальных кластеров. В результате анализа было сформировано восемь потенциальных кластеров.

В основу территориальной группировки муниципальных образований были положены следующие признаки: притяжение к общим транспортным магистралям; относительная однородность специализации хозяйства; уровень интегрированности в экономику области; направления транспортно-экономических связей между муниципальными образованиями; экономический потенциал; уровень и качество жизни населения в сравнении с областными показателями.

В результате анализа выявлены потенциальные конкурентные преимущества муниципальных образований для создания эффективной структуры хозяйства и развития новых источников экономического роста: инновационной экономики, рекреационного бизнеса, зон и центров приграничного сотрудничества и торговли. Новосибирск как динамично формирующийся мегаполис втягивает в орбиту своего развития приграничные территории соседних муниципальных образований. Пригородные муниципальные районы, в свою очередь, при разработке собственных стратегий развития сталкиваются с широкой зоной неопределенности в оценках вовлечения их собственных трудовых ресурсов и инвестиционного потенциала, а соответственно, в выборе наиболее эффективных направлений развития, принятии планировочных решений и решений об использовании земельных ресурсов.

В результате исследований сделан вывод о том, что задачи данного этапа в пригородных муниципальных районах – не столько создать

имидж инвестиционно привлекательной территории и привлечь инвесторов, сколько упорядочить их требования соответственно приоритетам муниципальных образований в условиях непрозрачности инвестиционных намерений.

В процессе исследования были проведены экспертные опросы специалистов и на основе данных этих опросов выявлены конкурентные преимущества муниципальных образований, ограничения и предпосылки их развития. Также были обсуждены проблемы развития муниципальных образований с участием представителей бизнеса, администраций и других организаций с целью выявления возможных приоритетных направлений развития городов и районов, оценки благоприятности для частного бизнеса делового климата в том или ином муниципальном образовании, а также было проведено экономическое обоснование возможных инвестиционных проектов. При этом удалось отойти от традиционной концепции ресурсного развития муниципальных образований. По результатам обработки данных опросов в нескольких территориальных кластерах в состав приоритетных направлений развития были включены туризм и рекреационный бизнес. Многие муниципальные образования, оценив свои конкурентные преимущества, делают ставку на развитие индустрии оздоровления и отдыха, инфраструктуры агропромышленного комплекса, на производство стройматериалов, а также на формирование внедренческой зоны технопарка (г. Бердск), на развитие приграничной торговли (г. Карасук) и т.д. У каждого из районов области есть своя специфика и свои уникальные возможности для развития.

В процессе исследования на примере г. Бердска была выполнена оценка эффективности использования бюджетных средств в целях повышения конкурентоспособности экономики муниципального образования. На основе анализа динамики изменения доходов и расходов бюджета г. Бердска за 2003–2008 гг. сделаны следующие выводы: 1) существенно изменились такие принципиальные показатели, как доля собственных доходов в общей величине доходов бюджета и доля налогов на доходы физических лиц в структуре собственных доходов, что, однако, не является результатом изменения финансово-экономического состояния города, а вызвано изменениями прин-

ципов и методических подходов к формированию бюджетной системы; 2) доля собственных доходов в общем объеме доходов бюджета в результате этих изменений сократилась с 43,1% в 2004 г. до 27% в 2008 г.; 3) бюджетная обеспеченность в расчете на одного жителя города выросла с 7,1 тыс. руб. в 2003 г. до 18,2 тыс. руб. в 2008 г., т.е. увеличилась почти в 2,6 раза.

Главным источником доходов бюджета г. Бердска является налог на доходы физических лиц (30,7% собственных доходов). Такая роль этого налога в формировании собственных доходов бюджета должна стимулировать поддержку органами местного самоуправления экономической деятельности, способствующей росту доходов населения. При этом население должно рассматриваться не только как источник расходов бюджета, но и как основной бюджетобразующий ресурс, от использования которого напрямую зависят благополучие и перспективы развития города. Около 10% собственных доходов бюджета г. Бердска составляют налоги на имущество и доходы от использования имущества, немногим более 12% – налог на вмененный доход. В муниципальных образованиях Российской Федерации земельный налог и налог на имущество физических лиц не играют той роли, которая им отводится в других развитых странах (в Канаде налог на собственность физических лиц составляет 49,5% доходов местного бюджета, в США – более 20%).

Анализ эффективности использования бюджетных средств показал, что существующая в настоящее время практика формирования местных бюджетов состоит не в том, чтобы сбалансировать доходы и расходы, а в том, чтобы ограничить расходы рамками доходов, поэтому процесс формирования бюджета сводится к распределению средств по минимуму на самые неотложные нужды. Органы местного самоуправления вынуждены проводить выборочную политику финансирования собственных обязательств. В этих условиях пропадает сама возможность проведения ответственной бюджетной политики, повышения качества услуг, эффективного управления расходами и привлечения инвестиций на развитие муниципальных образований. Таким образом, современный подход к сбалансированию местного бюджета не отражает реальных потребностей в финансовых ресурсах,

не обеспечивает эффективного исполнения полномочий и не стимулирует заинтересованность местной власти в росте налогооблагаемого потенциала города.

К позитивным тенденциям следует отнести тот факт, что в настоящее время основная нагрузка расходов бюджета г. Бердска приходится на сферу образования и ее доля постоянно растет: с 30,6% в 2003 г. она увеличилась до 36,2% в 2008 г. Эта тенденция отражает приоритетность вопросов демографии и воспитания в современной государственной социальной политике. Снизилась доля затрат бюджета на жилищно-коммунальное хозяйство, так как город перешел на 100%-ю оплату жилищно-коммунальных услуг населением.

Совокупный налоговый потенциал города составил 75% от доходной части городского бюджета, т.е. он значительно меньше, чем те средства, которые используются для реализации полномочий муниципального управления. Независимо от принципов и методов формирования бюджетной системы собственного налогового потенциала недостаточно для финансирования муниципальных полномочий, и город нуждается в трансфертах из областного бюджета.

Экономический механизм воздействия на собственные источники, формирующие финансовую базу, включает использование всех инструментов поддержки предпринимательской сферы с целью создания благоприятной среды для развития экономики города, – это развитие инфраструктуры, информационная поддержка, доленое финансирование, уплата процентов за кредит, налоговые льготы, устранение бюрократических барьеров для вхождения в бизнес и др.

Методы привлечения финансовых средств федерального бюджета на нужды социально-экономического развития г. Бердска зависят от целей финансирования. Во-первых, это прямое финансирование из федерального бюджета государственных целевых программ, которые реализуются на территории города. Для г. Бердска актуальным является участие в программе «Доступное и качественное жилье». Для этого необходимо проведение ряда мероприятий, включающих уточнение генплана города, подготовку площадок для жилой застройки, определение финансовых структур, которые будут участниками реализации этой программы, доработку законодательно-правовой базы

(в части выделения земельных участков, развития инфраструктуры, финансирования ее строительства и передачи в собственность). Во-вторых, из федерального бюджета субъектам Федерации должны выделяться средства на финансирование законодательных решений по социальной политике. Эти средства затем поступают в бюджеты муниципальных образований пропорционально контингенту населения, охватываемого соответствующими решениями.

Для привлечения федеральных ресурсов необходимо подтверждение конкурентных преимуществ, которые кроме наличия сырьевого и производственного потенциалов, востребованных рынком, также включают

- наличие стратегии развития, обеспечивающей активизацию экономического потенциала муниципального образования, ощутимый рост уровня жизни людей и повышение бюджетной самодостаточности территории;
- наличие инвестиционных проектов, содержащих инновации и отражающих современные требования к развитию производства, совершенствованию социальной сферы;
- консолидацию местного сообщества вокруг разработанной стратегии и его участие в ее реализации путем долевого финансирования инвестиционных проектов.

Таким образом, разработка стратегии развития является существенной составной частью маркетинговой политики любой территории, которая находится в конкурентной среде, т.е. в среде, где ограничены инвестиции, имеется много конкурирующих предложений, существует проблема выбора, есть необходимость обоснования конкурентных преимуществ.

Нами были выполнены прогнозные расчеты доходов и расходов бюджета г. Бердска на 2010–2017 гг. При этом использовались исходные материалы долгосрочной программы социально-экономического развития г. Бердска, макроэкономические параметры стратегии социально-экономического развития Новосибирской области, прогнозы численности населения г. Бердска с учетом изменений в подходах к формированию бюджетной системы муниципальных

образований, которые обсуждены на различных территориальных уровнях системы управления. Были выполнены укрупненные варианты расчеты по оценке общей величины доходов городского бюджета. В расчетах в качестве ключевых параметров использовались следующие показатели: средняя величина заработной платы, доля занятых в экономике в общей численности населения, доля собственных доходов в общей величине доходов городского бюджета и доля налога на доходы физических лиц в общей величине собственных доходов. Исходя из принятых допущений рассчитана величина доходов городского бюджета.

Согласно расчетам, бюджетная обеспеченность на одного жителя в период 2008–2026 гг. может увеличиться в 4,2 раза по минимальному варианту и в 4,6 раза – по максимальному, а доля собственных доходов в общей величине доходов городского бюджета по минимальному варианту составит в конце периода 70%, по максимальному – 80%. Реализация стратегии социально-экономического развития города, ориентированной на существенное увеличение конкурентоспособности, позволит повысить уровень финансовой самодостаточности данного муниципального образования и обеспечить качественное сокращение дотационной составляющей всех финансовых ресурсов города.

Таким образом, стабилизация финансового состояния города становится необходимым условием повышения его конкурентоспособности, устойчивого экономического и социального развития, результатом которого может стать ощутимый рост уровня и качества жизни населения. Для достижения финансовой стабильности предлагается система взаимосвязанных управленческих решений, в числе которых важнейшими являются следующие.

1. Необходимы признание принципа государственно-муниципально-частного партнерства, его законодательно-правовое обеспечение, последовательная реализация этого принципа в управленческой деятельности, глубокая включенность государства и муниципальных образований в экономические процессы на территориях. На государственном уровне это проявляется в расширении ареала применения целевых программ, охвате ими важнейших социальных проблем. Но

для включения муниципальных образований в эти программы нужно активизировать деятельность органов власти на субфедеральном и муниципальном уровнях. Известно, что на каждый рубль государственных или муниципальных средств удается привлечь от 5 до 10 руб. частных инвестиций.

2. Важнейшей задачей являются повышение инвестиционной привлекательности муниципальных образований, создание условий для привлечения частных инвестиций. Мировая практика показывает, что выполнение этой задачи зависит от многих факторов, и среди них не последнее место занимает наличие долгосрочной стратегии развития. Эта стратегия призвана дать ориентиры для отечественного и зарубежного бизнеса, позволяющие сделать вывод о тех направлениях развития, которые будут иметь поддержку со стороны местного сообщества. В стратегии должны найти отражение те факторы, которые наиболее значимы при принятии решений о размещении инвестиций: наличие эффективных инвестиционных проектов, уровень развития инфраструктуры (производственной, рыночной, социальной), трудовые ресурсы и их квалификация, финансовый климат. Разработка стратегии должна опираться на устойчивую финансовую базу, поэтому изменения в налогово-бюджетной политике государства не должны приводить к уменьшению собственных доходов бюджета муниципального образования.

3. Необходимо установить долгосрочные нормативы отчислений от федеральных налогов, что позволит повысить заинтересованность местных органов власти в росте налогооблагаемой базы, прежде всего тех ее составляющих, которые являются главными источниками дохода бюджета. Так как главные источники – это подоходный налог с физических лиц, единый налог на вмененный доход и налог на имущество, деятельность местных органов власти, направленная на увеличение поступления указанных налогов, полностью отражает интересы населения (рост заработной платы, развитие малого предпринимательства, строительство жилья).

4. Для объективной оценки уровня финансовой самодостаточности города при разработке бюджета необходимо рассчитывать показа-

тель, характеризующий общий объем собираемых на территории города налогов, так как показатель собственных доходов бюджета, зависящий от нормативов отчислений от вышестоящих налогов, не характеризует объем собственных доходов территории.

5. Разработка реалистической стратегии долгосрочного развития города требует, чтобы в его бюджете был раздел «Бюджет развития». Использование средств бюджета развития позволило бы осуществлять целенаправленную политику по усилению конкурентных преимуществ города, по поддержке тех частных инициатив, которые способствуют его экономическому и социальному росту.

6. Наличие бюджета развития даст городу возможность оказывать содействие предприятиям в оздоровлении состояния их финансов, не только принимать административные меры, но и использовать экономические стимулы в борьбе с теневыми зарплатами, от которых страдают как бюджет и государственные внебюджетные фонды, так и прежде всего население, в том числе в плане его будущего пенсионного обеспечения. Экономические стимулы состоят в том, что предприятия, на которых заработная плата не ниже прожиточного минимума, должны иметь преимущества при получении различных форм финансовой поддержки со стороны местных органов власти.

7. Бюджет развития позволит городу более активно включиться в реализацию национальных проектов, так как даст возможность выполнить необходимые требования, без которых нельзя даже подать заявку (наличие планировки районов, обеспеченность инфраструктурой, выбор банков, участвующих в кредитовании проектов, и т.д.).

При проведении расчетов по оценке конкурентоспособности экономики муниципальных образований мы использовали экономико-математическую модель нормативного развития города*, предназначенную для моделирования и взаимной координации целей развития муниципальных образований и региона в целом. Модель нормативного развития муниципального образования с учетом социальных показателей обеспечивает проведение сценарных расчетов

* Модель разработана к.э.н. А.С. Липиным.

при различных критериях и условиях. Для построения модели используется ряд экзогенных данных по основным социально-экономическим показателям уровня жизни населения муниципального образования в разбивке по годам. Эти показатели являются экзогенными для муниципального образования, но эндогенными в рамках общей модели региона.

Для анализа перспектив развития г. Бердска и выявления вероятных узких мест, препятствующих экономическому росту, на основе модели нормативного развития муниципального образования было разработано три сценария развития: пессимистический, средний и оптимистический.

Пессимистический сценарий предполагает фиксацию текущего уровня развития г. Бердска по большинству показателей, характеризующих условия развития. Следствием стагнации экономики является, в том числе, отсутствие миграционного прироста, что резко уменьшает нагрузку на городскую инфраструктуру и снижает необходимость строительства нового жилья. В пессимистическом сценарии предполагается достижение к 2025 г. обеспеченности жилищным фондом на душу населения в размере 25 кв. м.

Средний сценарий предусматривает рост населения г. Бердска до 109,4 тыс. чел., в основном благодаря миграционному приросту. Также предполагается доведение уровня обеспеченности жильем до 35 кв. м на человека к 2025 г. Средний сценарий включает строительство ряда объектов культуры, здравоохранения, спорта, образования и др. Этот сценарий реализует основные конкурентные преимущества г. Бердска как одного из передовых сибирских городов с высокой концентрацией малого инновационного бизнеса и как рекреационного центра областного и межобластного значения. Средний сценарий предлагается рассматривать в качестве базового при реализации Стратегии социально-экономического развития г. Бердска на период до 2025 года.

Оптимистический сценарий предусматривает интенсивное развитие производственно-технологических инновационных взаимодействий с Новосибирским научным центром СО РАН и с развивающим-

ся технопарком «Новосибирский Академгородок» и формирование нового крупного сегмента городской экономики, связанного с обслуживанием «индустрии отдыха».

В результате исследования были обоснованы приоритетные направления усиления конкурентных позиций муниципальных образований на базе использования их внутренних предпосылок. Исходя из объективной оценки конкурентных преимуществ г. Бердска и той совокупности функций, которые должен выполнять муниципалитет, предоставляя широкий набор социальных услуг населению города и создавая современный производственный фундамент для эффективного использования ресурсного потенциала, были выделены основные кластеры, развитие которых может обеспечить эффективное и устойчивое развитие города в будущем. Для г. Бердска кластерная политика в существенной степени состоит в финансовой поддержке и координации проектов по развитию ключевых направлений.

Исходя из результатов анализа ресурсного потенциала г. Бердска и с учетом стратегических направлений развития Новосибирской области обоснована необходимость формирования двух кластеров, способных ускорить темпы развития экономики города и придать им устойчивость. Первый кластер включает инновационно-производственные структуры, ориентированные на связь с научными учреждениями, технопарком «Новосибирский Академгородок», учреждениями образования. Второй кластер – рекреационно-туристический, объединяющий такие направления деятельности, как обустройство туристических маршрутов, транспортное обслуживание, система гостиниц, ресторанов, банков, образовательных учреждений, учреждений культуры и т.д. Развитие этих кластеров призвано способствовать укреплению финансового потенциала города.

К числу очевидных конкурентных преимуществ города относится наличие потенциала рекреационных ресурсов, включая как природно-климатические условия, так и уже имеющуюся инфраструктуру, обеспечивающую предоставление лечебно-оздоровительных услуг и возможности для отдыха и досуга.

Развитие рекреационно-туристической индустрии играет важную роль в решении социальных проблем: за счет туризма могут быть созданы новые рабочие места и повышается не только уровень, но и качество жизни населения. Если трудовую миграцию рассматривать с позиций качества жизни, то ежедневные вынужденные поездки многих жителей Бердска на работу в Новосибирск и потери времени на дорогу вряд ли можно отнести к благоприятным факторам жизни. Развитие туризма положительно повлияет на всю экономику города и будет способствовать развитию всей сферы услуг, включая здравоохранение, образование, культуру, торговлю, массовое питание, транспорт, связь и др.

Стратегической целью формирования и развития рекреационно-туристической зоны является устойчивое и ощутимое повышение уровня и качества жизни населения г. Бердска на основе роста экономического потенциала города за счет создания эффективного высокодоходного сектора экономики.

Основные задачи создания рекреационно-туристической зоны состоят в том, чтобы повысить привлекательность города как места комфортного проживания людей и выгодного вложения инвестиций; сохранить и рационально использовать природный рекреационный потенциал территории; создать современный сектор экономики, обеспечивающий предоставление широкого спектра услуг по оздоровлению и отдыху людей; создать новые высокодоходные рабочие места, что активизирует развитие рынка труда в городе; стимулировать развитие общегородской инфраструктуры и обеспечить повышение качества ее услуг (водоснабжение и канализация, теплоснабжение, дорожная сеть); обеспечить высокую конкурентоспособность рекреационно-туристической зоны города и ее привлекательность для людей с разными интересами и разным уровнем запросов; способствовать созданию благоприятного имиджа города и его превращению в место проведения регулярных научных, культурных и спортивных мероприятий (конференций, семинаров, фестивалей, конкурсов, соревнований различного уровня).

Для того чтобы сформировать современную рекреационно-туристическую зону, отвечающую высоким требованиям и способную обеспечить устойчивую конкурентоспособность города, необходимо разработать целевую программу, включающую корректировку генерального плана развития города, проведение градостроительно-планировочных работ и принятие архитектурно-строительных решений. При корректировке генплана должна быть принята во внимание идея максимально выгодного использования земельных ресурсов города. Необходимо определить места размещения инфраструктурных объектов и продумать их архитектурное оформление, решить вопросы общего благоустройства и оформления зеленых зон, создания малых архитектурных форм, разработать план развития транспортно-дорожной сети.

В основе развития рекреационно-туристического бизнеса может лежать государственно-частное партнерство. За счет бюджетных средств создается общегородская инфраструктура (дороги, объекты водоснабжения и теплоснабжения, канализационная система, сетевое хозяйство), а специфическая инфраструктура бизнеса (гостиницы, рестораны, объекты развлечений и досуга) создаются за счет частных средств.

Механизм реализации программы развития рекреационно-туристической зоны г. Бердска должен обеспечить общую маркетинговую политику, целью которой является продвижение интересов города. Этот механизм должен включать в себя всю совокупность правовых, экономических, административных и информационных рычагов.

Таким образом, проблема усиления конкурентоспособности муниципальных образований является комплексной и требует исследования различных аспектов, включая изучение тенденций и предпосылок усиления конкурентных позиций регионов, структурных преобразований в экономике регионов и муниципальных образований, анализ влияния инновационного развития на конкурентоспособность муниципальных образований, исследование межрегиональной конкуренции, рыночной инфраструктуры, а также роли государственно-частного партнерства в развитии муниципальной экономики.

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ МЕСТНЫХ БЮДЖЕТОВ

Н.В. Замятина

Контрольно-счетная палата Саратовской городской думы

Аннотация

Показаны направления повышения устойчивости местных бюджетов, включая сокращение доли целевых межбюджетных трансфертов, увеличение налоговых и неналоговых поступлений в бюджеты муниципального уровня. Обоснована необходимость пересмотра существующего разграничения расходных полномочий и доходных источников по уровням власти. Приводится анализ структуры доходов бюджета муниципального образования.

Ключевые слова: Саратов, бюджет, налоговые источники, расходные полномочия, межбюджетные трансферты

Abstract

The paper shows the ways to make municipal budgets more stable such as the lower shares of conditional intergovernmental transfers, the greater tax revenues and greater non-tax ones to local budgets, and a new distribution of the spending powers and revenue sources between governments. The analysis of the structure of municipal fiscal revenues is presented too.

Keywords: Saratov, budget, tax sources, spending powers, intergovernmental transfers

Местное самоуправление как один из важнейших институтов современного общества не только накапливает положительный опыт своего функционирования, но и требует дальнейшего развития и совершенствования. В рамках реформы местного самоуправления предполагалось обеспечить достижение реальной самостоятельности местных

бюджетов за счет закрепления за ними постоянных доходных источников, повышения роли местных налогов, расширения прав муниципальных образований в привлечении заемных средств, а также обеспечения формализованных и долгосрочных процедур предоставления финансовой помощи из бюджетов субъектов Российской Федерации. Однако какого-либо существенного изменения доходной базы с целью приведения ее в соответствие со скорректированным за ряд лет объемом расходных обязательств не последовало [1, 2]. Ограниченные возможности муниципалитетов в плане мобилизации собственных ресурсов, перекос в сторону расходных обязательств при достаточно небольшом перечне доходных источников делают местные бюджеты неустойчивыми, финансово зависимыми от региональных бюджетов [3, 4].

Исполнение местных бюджетов в 2008–2009 гг. характеризуется снижением доли налоговых и неналоговых поступлений, т.е. поступлений наиболее стабильных и во многом зависящих от проводимой на местах финансово-бюджетной политики. Например, в г. Саратове в 2009 г. удельный вес этих видов поступлений в совокупных доходах бюджета составил 61,4% (для сравнения: в 2006 г. – 83,4%, в 2007 г. – 75,4, в 2008 г. – 61,5%). Номинальный рост налоговых и неналоговых поступлений в 2009 г. составил 108,9% к уровню 2008 г., тогда как в 2008 г. – 152% к уровню 2007 г. В том числе рост налоговых доходов обеспечен соответственно на 116,8 и 140,5%.

Анализ структуры доходов муниципальных бюджетов показывает, что налоговые источники в доходах местных бюджетов составляют относительно небольшой процент [4]. По данным Министерства финансов РФ, в 2008 г. налоги в структуре доходов местных бюджетов составляли 38,2%, в 2009 г. – 30,1%. К примеру, налоговые доходы бюджета г. Саратова в 2009 г. составили 4853,9 млн руб., или 46,5% общего объема доходов бюджета, и доля этих поступлений снизилась по сравнению с 2006 г. на 5 п.п.

В структуре налоговых доходов муниципальных бюджетов страны местные налоги (земельный налог и налог на имущество физических лиц) составляют 14,2%. В г. Саратове в 2009 г. доля местных налогов была выше среднероссийского показателя и равнялась 21,5%. В то же время это несопоставимо с поступлениями по налогу на доходы

физических лиц, доля которого в бюджете города составила 65% (по России – 68,7%).

Привязка доходной базы бюджетов муниципалитетов к одному источнику, пусть даже стабильному, представляется экономически нецелесообразной и связана с риском потери финансовой устойчивости местных бюджетов.

Падение производства, снижение ресурсов роста у предприятий обусловили резкое сокращение налога на прибыль организаций. Поступления налога на прибыль в бюджеты субъектов Федерации в 2009 г. были в 1,6 раза меньше, чем в 2008 г. Налог на доходы физических лиц поступил в субфедеральные бюджеты на уровне 2008 г. Однако с большой долей уверенности можно ожидать падения доходов и из этого источника. Сокращение рабочих мест, изменение режима производства на отдельных предприятиях, уменьшение размеров заработной платы (включая премиальные и иные выплаты стимулирующего характера) как в реальном секторе экономики, так и в бюджетной сфере адекватно отражаются на поступлениях налога на доходы физических лиц в региональные и местные бюджеты. По итогам года исполнение налога на доходы физических лиц по консолидированному бюджету Саратовской области составило 96,9% к запланированной сумме (недобор – 525,5 млн руб.). В 2009 г. объемы производства по регионам страны снизились на 10–40%, а доходы – ориентировочно на 10%, и можно ожидать дальнейшего сокращения поступлений налога [5]. Например, на 2010 г. в бюджете муниципального образования г. Саратов поступление налога на доходы физических лиц предусмотрено в размере 98,7% к уровню 2009 г.

Кризис выявил «пробелы» в существующем закреплении доходных источников по уровням бюджетной системы. Представляется целесообразным за каждым уровнем бюджета закрепить два-три крупных доходных источника, налоговая база которых совершенно различна (диверсифицирована). Тогда при возникновении кризисных ситуаций в экономике снижение поступлений по одному налогу будет компенсироваться ростом доходов по другому.

В сложившихся условиях снижение доходов по «бюджетообразующему» налогу на доходы физических лиц не может быть компенсировано ни одним из имеющихся в распоряжении муниципальных властей

доходных источников и, как следствие, влечет за собой «сжатие» местных бюджетов, возрастание потребности в дотациях и кредитах.

Ограниченный перечень налоговых источников, закрепленных за муниципальными бюджетами, порождает хронический недостаток финансовых средств, причем даже в крупных муниципалитетах-донорах. Местные органы власти максимально интенсивно используют имеющиеся в их распоряжении доходные полномочия и постоянно искиывают резервы увеличения доходов своих бюджетов. Например, рост поступлений по местным налогам в г. Саратове обусловлен активизацией работы по инвентаризации земельных участков, увеличению кадастровой стоимости земель, уточнению баз данных органов Росрегистрации и бюро технической инвентаризации, в результате которой произошло расширение налоговой базы, а также проведением мероприятий с налогоплательщиками, имеющими задолженность по налогам.

Однако возможности муниципальных образований в налоговой сфере ограничены действующим законодательством. Поэтому важной задачей остается расширение налоговых полномочий органов местного самоуправления. Кроме того, необходимо исключить практику предоставления на федеральном уровне льгот по региональным и местным налогам либо обеспечить компенсацию «выпадающих доходов». Эффективным представляется также придание статуса местных всем имущественным налогам в связи с тем, что муниципальные органы власти способны влиять на формирование их налоговой базы и действительно их администрировать в этом отношении.

Названные меры могли бы в значительной степени укрепить доходную базу местных бюджетов, повысить заинтересованность органов местного самоуправления в улучшении результатов деятельности предприятий и организаций муниципалитета, в обновлении основных фондов предприятий, в их модернизации и своевременной переоценке, способствовать созданию новых рабочих мест, привлечению бизнеса. Сократились бы и встречные финансовые потоки. Например, передача полностью налога на имущество организаций в бюджеты муниципальных образований в Саратовской области в суммарном выражении сопоставима с дотацией бюджетам муниципальных районов и городских округов области на выравнивание бюджетной обеспеченности (в 2009 г. соответственно 3946,2 и 4523,1 млн руб.), передача

50% данного источника в муниципальные бюджеты – сопоставима с дотацией на поддержку мер по обеспечению сбалансированности (1973,1 и 1231,5 млн руб. соответственно).

Имеются и другие резервы увеличения налоговых поступлений в бюджеты местного уровня. Важное место среди них занимает создание благоприятных условий для развития малого предпринимательства. Данный сектор экономики максимально адаптирован к изменениям потребительского спроса.

В соответствии с разграничением расходных полномочий между различными уровнями власти к вопросам местного значения отнесено оказание содействия развитию малого и среднего предпринимательства. Малый и средний бизнес, индивидуальные предприниматели применяют специальные налоговые режимы, к которым относятся и упрощенная система налогообложения, и система налогообложения в виде единого налога на вмененный доход для отдельных видов деятельности. При этом единый налог на вмененный доход для отдельных видов деятельности зачисляется в бюджеты муниципальных образований, а налог, взимаемый в связи с применением упрощенной системы налогообложения, – в бюджеты субъектов Федерации. В то же время реально влиять на расширение базы и того, и другого налога могут именно органы местного самоуправления, не только увеличивая финансовую поддержку, но и оперативно рассматривая вопросы предоставления в аренду помещений, земельных участков, создавая тем самым условия для развития малого предпринимательства. Поэтому мы считаем целесообразным установить норматив зачисления налога по упрощенной системе налогообложения в доходы местных бюджетов в размере 45%. В перспективе целесообразно его полностью (за исключением отчислений во внебюджетные фонды) закрепить за муниципальными органами власти.

Укрепление «налоговой автономии» местных бюджетов в большой степени зависит от решений регионов, поскольку им предоставлено право закрепления за местными бюджетами единых нормативов отчислений от федеральных или региональных налогов, подлежащих зачислению в региональный бюджет. Формирование налоговой надстройки осложняется значительными различиями в социально-экономическом и финансовом развитии муниципальных образований, не-

равномерностью размещения базы большинства потенциально возможных к передаче на местный уровень налогов по территории региона, а также ограничениями федерального законодательства. Поэтому налог на доходы физических лиц в силу его относительно равномерного распределения по муниципальным образованиям и точности прогнозирования остается единственным действенным механизмом, позволяющим не просто обеспечивать сбалансированность муниципальных бюджетов, но и нивелировать чрезмерную их дифференциацию.

Перераспределение доходных источников, подлежащих зачислению в соответствующие бюджеты по единым нормативам отчислений, не может обеспечить существенного сокращения бюджетной асимметрии. Механизм отрицательных трансфертов, призванный нивелировать издержки единых нормативов отчисления (в виде дифференциации территорий по уровню бюджетной обеспеченности), имеет очень ограниченную сферу применения.

По данным Министерства финансов РФ, в 2008 г. законы о предоставлении из местных бюджетов субсидий, перечисляемых в бюджеты субъектов Федерации для формирования региональных фондов финансовой поддержки поселений и поддержки муниципальных районов (городских округов), были приняты 26 субъектами РФ (для сравнения: в 2007 г. – 14 регионами, в 2006 г. – 12 регионами). Общий объем указанных субсидий из местных бюджетов за 2008 г. составил 6,1 млрд руб., или 0,25% совокупных доходов местных бюджетов. Ограниченное применение данного механизма в практике межбюджетного выравнивания в большей части регионов обусловлено завышенным пороговым значением уровня налоговых доходов местных бюджетов, которое позволяет устанавливать упомянутые субсидии*.

Регулирующие налоги задачу сокращения бюджетной асимметрии позволяют решить. При этом дифференциация нормативов может производиться на формализованной основе. Дополнительные (дифференцированные) нормативы могут быть установлены взамен расчетных дотаций как на временной основе, так и на более длительный пе-

* Бюджетным кодексом РФ предусмотрено, что указанный уровень не может быть установлен ниже двукратного среднего уровня соответственно по поселениям и муниципальным районам субъекта Федерации в расчете на одного жителя.

риод (например, на 3–5 лет) для усиления стимулирующего эффекта. Если расчетная дотация на очередной финансовый год увеличивается, следует предусматривать ее только в пределах данного увеличения, не изменяя норматив; если она снижается, то это подтверждает преимущество установленных нормативов.

В качестве альтернативы возможно установление дополнительных (дифференцированных) нормативов на основании разработанной в каждом регионе шкалы с учетом уровня бюджетной обеспеченности муниципальных образований в субъекте РФ и группировки близких по финансовым показателям муниципалитетов.

Отчисления местным бюджетам от регулирующих налогов, осуществляемые по дополнительным (дифференцированным) нормативам, исчисляемым на формализованной основе, являются налоговыми доходами. Использование их в практике межбюджетных отношений более предпочтительно по сравнению с дотационными формами межбюджетного регулирования. Совместные налоги, особенно крупные, с широко распространенной налоговой базой, не только позволяют выравнивать бюджетную обеспеченность территорий, но и стимулируют местные органы власти к наращиванию налогового потенциала на подведомственной территории, что дает дополнительные поступления как в муниципальные, так и в вышестоящие бюджеты.

Положения Бюджетного кодекса РФ, действующие в переходный период реформы местного самоуправления, в части возможного использования в субъектах Федерации в качестве регулирующих не только налог на доходы физических лиц, но и другие федеральные и региональные налоги, показали свою востребованность и эффективность. Например, в 2008 г. девять регионов установили дополнительные нормативы отчислений в бюджеты муниципальных образований по налогу на имущество организаций, семь – по налогу на прибыль и транспортному налогу, шесть – по налогу в связи с применением упрощенной системы налогообложения. Данные меры позволили этим регионам обеспечить на подведомственной территории формирование и исполнение сбалансированных бюджетов муниципальных образований без дефицита и без привлечения кредитных ресурсов для его покрытия.

Поэтому мы считаем целесообразным положения переходного периода в части возможного их использования в субъектах РФ в качестве регулирующих федеральные и региональные налоги закрепить в бюджетном законодательстве и использовать в дальнейшем.

Замена регулирующих налогов на закрепленные при плохо развитой собственной доходной базе региональных и местных бюджетов лишает эти бюджеты опоры на собственные силы. Уменьшение доли налоговых и неналоговых поступлений в доходах муниципальных бюджетов приводит к сокращению рычагов влияния местных властей на пополнение доходной части своих бюджетов и возрастанию зависимости муниципальных бюджетов от практики межбюджетных отношений в регионе.

Объем межбюджетных трансфертов в доходах местных бюджетов в 2009 г. составил 1420,9 млрд руб., или 59,5% совокупных доходов (в 2008 г. – 1412,7 млрд руб., или 58,6% [6]). Доля безвозмездных поступлений в бюджете г. Саратова значительно ниже, и по итогам 2009 г. она составляла 38,5%. Однако нестабильность экономики, рост безработицы и, как следствие, сокращение поступлений в бюджет налога на доходы физических лиц неизбежно будут оказывать негативное влияние на изменение доли межбюджетных трансфертов в бюджете муниципального образования.

Поскольку основным методом бюджетного регулирования в Российской Федерации являются межбюджетные трансферты, зависимость от них местных бюджетов в 2009–2010 гг. будет увеличиваться. Следует отметить, что этот процесс происходит одновременно с ростом целевой составляющей в структуре средств межбюджетного выравнивания (как в части количества передаваемых субсидий и субвенций, так и в части их удельного веса в структуре доходов муниципалитетов). Например, в бюджет муниципального образования г. Саратов в 2009 г. поступало 13 различных видов субсидий и 13 – субвенций, тогда как в 2003 г. – только четыре вида субсидий. Суммарный удельный вес целевых поступлений из областного бюджета в общем объеме средств межбюджетного регулирования в 2009 г. с учетом установленного дополнительного норматива по налогу на доходы физических лиц составил 84,8% (в 2008 г. – 67%).

Увеличение доли целевых трансфертов в структуре средств бюджетного регулирования при одновременном сокращении доли нало-

говых и неналоговых доходов местных бюджетов снижает возможности муниципалитета в выборе приоритетов расходования средств и оказывает негативное влияние на величину дефицита бюджета и размер муниципального долга.

Поступившие из областного бюджета и не израсходованные по объективным причинам целевые средства остаются на едином счете бюджета города, в то же время муниципалитет в этот же временной период вынужден привлекать кредиты банков для реализации возложенных на него полномочий. Например, за 2009 г. муниципальным образованием г. Саратов были привлечены банковские кредиты в сумме 2205 млн руб., муниципальный долг вырос на 555 млн руб., расходы по обслуживанию муниципального долга составили 1,7% фактических расходов бюджета города за год, что сопоставимо с расходами бюджета на культуру и более чем в 2 раза превышает расходы на физическую культуру и спорт. При этом привлечение банковских кредитов для обеспечения сбалансированности бюджета города осуществлялось в условиях текущего профицита и при значительных остатках средств на едином счете бюджета. Так, по итогам I полугодия 2009 г. профицит городского бюджета составил 652,4 млн руб., по итогам 9 мес – 541,8 млн руб. Остатки на едином счете бюджета по состоянию на 1 июля 2009 г. составляли 929,3 млн руб. (в том числе по межбюджетным поступлениям из областного бюджета – 827,2 млн руб.), по состоянию на 1 октября 2009 г. – 1113,8 млн руб. (в том числе по межбюджетным поступлениям из областного бюджета – 778,9 млн руб.). При этом привлечение банковских кредитов в I полугодии составило 865 млн руб., за 9 мес – 1365 млн руб.

Таким образом, существующее закрепление расходных полномочий по уровням власти вряд ли можно признать рациональным и адекватным закреплению за этими уровнями власти объема доходных источников. Ежегодный пересмотр вопросов местного значения и увеличение расходных полномочий местных органов власти подтверждают этот вывод.

Необходимо минимизировать объем и количество передаваемых на нижестоящие уровни власти субсидий и субвенций, сместив акцент с целевых межбюджетных трансфертов на источники, которыми органы местного самоуправления смогут распоряжаться самостоятельно. Это позволит повысить самостоятельность муниципальных органов власти, увеличить мобильность финансовых ресурсов, что

особенно важно в условиях их дефицита, сократить издержки на администрирование и существенно уменьшить количество финансовых документов, связанных с представлением заявок и отчетов по передаваемым средствам целевого характера.

Для того чтобы сократить объем и количество субвенций, отдельные полномочия, передаваемые на нижестоящий уровень в течение ряда лет, а также ответственность за их реализацию представляется целесообразным закрепить за этим уровнем власти. Средства на реализацию данных полномочий, а также на софинансирование отдельных расходов могут быть учтены при формировании бюджета либо в составе передаваемых доходных источников, либо в составе дотации на выравнивание уровня бюджетной обеспеченности. Кроме того, отдельные виды субсидий целесообразно предоставлять «блоковым» методом.

Не менее важно активизировать работу по увеличению неналоговых поступлений в бюджет, в том числе путем совершенствования имущественных отношений в муниципальных образованиях. Поступления неналоговых платежей в местные бюджеты страны в 2009 г. составили всего 9,4% их доходной части (в 2008 г. – 11,5%). Основная их часть (46,2%) приходится на доходы от использования имущества, находящегося в муниципальной собственности. Неналоговые доходы в г. Саратове в 2009 г. составили 15% совокупных доходов (в 2008 г. – 17,3%). Доля доходов от использования муниципального имущества в объеме неналоговых поступлений составляет около 40%. Данный источник достаточно стабилен, имеет тенденцию к росту (в 2008 г. рост к уровню 2007 г. составил 137,8%, в 2007 г. к уровню 2006 г. – 122,2%), и есть неиспользованные резервы в части увеличения доходов в бюджет. Например, базовая ставка арендной платы, установленная на муниципальную собственность (и, соответственно, средняя стоимость квадратного метра муниципальной собственности), в большинстве случаев ниже рыночной стоимости аренды нежилых помещений. Исполнение годовых бюджетных назначений в 2009 г. по данному источнику составило 108,5%, что свидетельствует о востребованности аренды муниципальной собственности.

Принимая во внимание необходимость развития неналоговых поступлений в местные бюджеты, мы считаем целесообразным пересмотр перечня видов имущества, которое может находиться в муни-

ципальной собственности, с учетом социально-экономических возможностей муниципальных образований.

Для получения максимального эффекта от принимаемых мер по укреплению доходной базы местных бюджетов и совершенствованию межбюджетного регулирования необходимо проведение ответственной бюджетной политики на муниципальном уровне, включая оптимизацию бюджетных расходов, обеспечение режима экономного и рационального использования бюджетных средств, создание стимулов для повышения качества управления муниципальными финансами. Оптимизация расходов бюджетов всех уровней – не просто актуальная задача, это составляющая выживания в современных условиях [7]. Реформирование бюджетной сферы во многом обусловлено тем, что социально-экономическое положение большей части территорий в настоящее время побуждает снижать бюджетные расходы. Однако реформировать существующую структуру бюджетных учреждений, менять условия их функционирования исключительно ради сокращения расходов местных бюджетов было бы опрометчивым. Необходим комплексный подход, учитывающий как возможности бюджетов различного уровня в реализации социальной политики, так и потребности населения в бюджетных услугах.

Изменение условий и форм хозяйствования, институциональной структуры государственного и муниципального сектора во многом предопределяется состоянием бюджета, эффективностью и целевым характером использования бюджетных средств. Постепенное внедрение элементов бюджетирования, ориентированного на результат, позволит сократить неэффективные расходы бюджета, сделать затраты минимальными, а качество предоставляемых услуг – максимально высоким. Так, при формировании бюджета муниципального образования г. Саратов на 2010 г. бюджетные ассигнования планировались с учетом муниципального задания.

Во многих субъектах Федерации в соответствии с Федеральным законом «Об автономных учреждениях» осуществляется поэтапный перевод государственных учреждений в автономные. На уровне муниципальных образований этот процесс идет медленнее [8]. В то же время создание автономных учреждений позволит не только в определенной степени сократить расходы местных бюджетов на содержание

муниципальных бюджетных учреждений, но и повысить эффективность использования бюджетных средств, качество государственных услуг, создать основу для формирования конкурентоспособного рынка государственных услуг.

Исходя из изложенного основными направлениями совершенствования местного самоуправления являются создание системы стимулов для проведения муниципалитетами активной политики по наращиванию налоговой базы и повышению эффективности расходов, применение различных подходов к территориям с высоким потенциалом развития и депрессивным территориям. Сегодня важно обеспечить оптимальное распределение налоговых доходов и расходных полномочий между бюджетами разных уровней. Это создаст предпосылки для повышения качества управления финансами, а следовательно, будет способствовать укреплению основ бюджетного федерализма.

Литература

1. **Сумская Т.В.** Анализ основных характеристик бюджета г. Новосибирска // Регион: экономика и социология. – 2007. – № 2. – С. 214–225.
2. **Куратченко Е.В.** Оценка эффективности управления развитием муниципальных образований (на примере Алтайского края) // Регион: экономика и социология. – 2008. – № 3. – С. 233–240.
3. **Маршалова А.С., Новоселов А.С.** Проблемы управления социально-экономическим развитием муниципальных образований // Регион: экономика и социология. – 2009. – № 1. – С. 167–179.
4. **Сумская Т.В.** Основные направления укрепления местных бюджетов // Регион: экономика и социология. – 2010. – № 1. – С. 235–254.
5. **Горский И.В., Лебединская Т.Г.** Налоговая составляющая бюджета в условиях экономического кризиса // Финансы. – 2009. – № 10. – С. 44–47.
6. **Пронина Л.И.** Финансы муниципальных образований в условиях кризиса // Финансы. – 2009. – № 7. – С. 10–13.
7. **Клисторин В.В., Сумская Т.В.** Роль института местного самоуправления в развитии федеративных отношений // Регион: экономика и социология. – 2008. – № 1. – С. 58–74.
8. **Гудак С.Н.** Институциональные преобразования образовательных учреждений // Регион: экономика и социология. – 2010. – № 1. – С. 316–327.

Регион: экономика и социология, 2010, № 3, с. 249–266

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ СЕКТОРА МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В ПЕРИОД ТРАНСФОРМАЦИОННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

В.Г. Басарева

ИЭОПП СО РАН

Исследование проведено при финансовой поддержке Российского гуманитарного научного фонда (проект № 10-02-00479) и Консорциума экономических исследований и образования (проект № 99-1221)

Аннотация

Рассматриваются модель относительного спроса-предложения, определяющая агрегированный сегмент малого предпринимательства, и модель рационального поведения индивида на рынке труда. На основе эконометрических расчетов показано, что спрос на труд в сегменте малого предпринимательства в начале реформ зависел от соотношения доходов в новом и традиционном секторах, от уровня первоначального накопления денежных средств у населения и склонности населения к рискофобии. Доверие предпринимателей к местным властям и относительно высокий экономический потенциал региональных институтов стимулировали спрос на труд в сегменте малого бизнеса.

Ключевые слова: малый бизнес, предпринимательские риски, самозанятость, система одновременных уравнений, методы оценивания

Abstract

The study considers a model of relative demand-supply for an aggregated segment of small business, and a model of an individual's rational market

behaviour. Our econometric calculations show that, when the reforms started, the labour demand in the segment of small business depended on such indicators as a ratio of incomes in new sectors to the incomes in traditional sectors, and the level of the population's previous cash accumulations and their inclinations towards risks. Entrepreneurs' trust toward local authorities and the relatively high economic potential of regional institutes induced the higher labour demand in the segment of small business.

Keywords: small business, entrepreneurial risk, self-employment, system of simultaneous equations, method of assessment

В России, как и в других постсоциалистических странах, реформы, разрешившие частное предпринимательство, задействовали рыночные механизмы, обнаружившие неэффективность масштаба многих индустриальных монстров. Одновременно с развалом государственных предприятий стали возникать и быстро развиваться малые предприятия, которые могли обеспечить занятость и новые источники доходов для населения. Люди впервые получили свободу для самостоятельной предпринимательской деятельности, право заниматься финансовым планированием, что раньше было абсолютной монополией государственных структур и их чиновников. На федеральном уровне и в большинстве регионов России стали создаваться специальные институты, занимающиеся поддержкой малых предприятий. Так, например, в Новосибирске в рамках программы ТАСИС Европейского союза был создан Центр технического содействия предприятиям Западной Сибири [1].

Однако несмотря на заинтересованность и всестороннюю помощь со стороны государства, развитие малого предпринимательства в России сопровождается значительными трудностями. Во многом причины этого связаны с отсутствием понимания механизмов развития малого бизнеса у тех, кто принимал решения по формированию институтов поддержки малого бизнеса. Так, региональный аспект, имеющий кардинальное значение для реализации политики развития малого предпринимательства, не учитывался при поддержке предпринимательства, равно как не учитывались экономическая и политическая характеристики отдельных регионов. В то же время начальные усло-

вия перехода к рынку в субъектах Федерации, их экономическая структура и институциональные факторы, согласно теории реформ [2], могли существенно повлиять на процесс турбулентности новых малых предприятий и предопределить дальнейшее развитие этого сектора экономики региона.

Данные Госкомстата по числу зарегистрированных малых предприятий на территории России свидетельствуют, что резкий рост малого бизнеса в начале 90-х годов вскоре сменился стагнацией. Какие факторы содействовали этому? Есть ли различие в появлении новых малых фирм в разных регионах России? Для того чтобы ответить на эти вопросы, рассмотрим модельное представление процесса формирования сектора самозанятости.

МОДЕЛЬ АГРЕГИРОВАННОГО СПРОСА-ПРЕДЛОЖЕНИЯ В ДВУХСЕКТОРНОЙ МОДЕЛИ ЭКОНОМИКИ

Аналитические рамки исследования, необходимые для объяснения процесса формирования сектора малых предприятий в России на первом этапе модернизации экономики, задаются исходя из положений Й. Шумпетера [3], который указал на то, что склонность к риску, необходимую предпринимателю, проявляет лишь часть населения. Используются также постулаты теории полезности и рационального поведения индивида на рынке труда.

Излагаемая ниже модель является усовершенствованием конструкции, предложенной Д. Бланшфловем и Э. Освальдом [4], которая учитывает особенности трансформируемой России и позволяет перейти от модели поведения индивида к модели агрегированного спроса-предложения на рынке труда в двухсекторной модели экономики. В отличие от модели Бланшфловера – Освальда в нашей модели каждый предприниматель использует не только свой труд, но и труд наемных работников, и решение уйти в самозанятость индивид принимает с учетом риска получить нулевую полезность от деятельности.

Рассмотрим экономику отдельного региона, состоящую из двух секторов. Первый сектор условно назовем традиционным. Второй сектор – это сектор малых предприятий. Обозначим общее количест-

во трудоспособного населения через N . Каждый человек из N может либо работать в традиционном секторе, либо стать наемным работником на малом предприятии, либо сам организовать малое предприятие, либо быть безработным. Таким образом, получаем следующее разбиение трудоспособного населения:

$$N = L_1 + L_2 + E + L_0,$$

где L_1 – число занятых в традиционном секторе; L_2 – число наемных работников на малых предприятиях; E – число индивидов, которые приняли решение о самозанятости и стали предпринимателями (для упрощения предположим, что один предприниматель владеет одним малым предприятием); L_0 – число безработных, включая добровольно неработающих (вопрос о теневой занятости не рассматривается).

Будем моделировать решение каждого индивида i , $i = 1, \dots, N$, на основе модели дискретного выбора, т.е. будем предполагать, что он выбирает из нескольких альтернатив ту, которая дает ему максимальный уровень полезности u_i .

Предположим, что некоторый индивид максимизирует свою полезность, организуя малое предприятие. Тогда он должен обладать предпринимательскими способностями и иметь достаточный для данного проекта капитал. Можно считать, что если у человека нет способностей или капитала, то его полезность от организации малого предприятия равна минус бесконечности.

Пусть β – доля трудоспособного населения, обладающего предпринимательскими способностями. Эти люди видят возможности там, где остальные их не видят.

В экономике имеется множество потенциально осуществимых проектов малых предприятий, для которых требуется различное количество капитала. Мы будем обозначать это количество через k . Предполагается, что капитал распределен случайным образом среди населения. Обозначим соответствующую функцию плотности для тех, кто обладает предпринимательскими способностями, через $\varphi(k)$, где k лежит между 0 и 1. Для удобства нормируем капитал, предполагая, что самый богатый имеет капитал, равный единице. Долю тех, кто обладает капиталом меньшим, чем k , обозначим через $\Phi(k)$. То есть

$$\Phi(k) = \int_0^k \varphi(k) dk.$$

Поскольку в экономике имеет место асимметрия информации и выгодность проекта может оценить только человек, обладающий предпринимательскими способностями, постольку предприниматель, не обладающий достаточным капиталом, лишь с малой вероятностью может получить кредит под свой проект. Обозначим через ρ вероятность получения кредита.

Естественно предположить, что в первую очередь осуществляются проекты, требующие меньших затрат капитала. Обозначим через k^* граничное количество капитала, т.е. количество, требуемое для осуществления предельного (маргинального) проекта предельным предпринимателем. Те проекты, которые требуют более высоких затрат капитала, не осуществляются. Зная k^* , мы могли бы рассчитать количество предпринимателей, занимающихся малым бизнесом. Вероятность того, что у индивида хватит капитала для создания малого предприятия, равна

$$\int_{k^*}^1 \varphi(k) dk = 1 - \Phi(k^*).$$

К этой вероятности следует добавить вероятность получения кредита для тех людей, которые не владеют достаточным капиталом:

$$\rho \int_0^{k^*} \varphi(k) dk = \rho \Phi(k^*).$$

Чтобы получить количество предпринимателей E , мы должны сложить эти две вероятности, а затем умножить на β и на общую величину трудоспособного населения N :

$$E = \beta \cdot N \cdot \left(\int_{k^*}^1 \varphi(k) dk + \rho \int_0^{k^*} \varphi(k) dk \right) = \beta \cdot N \cdot (1 - (1 - \rho) \Phi(k^*)).$$

Пусть $\pi(k, w_2)$ – прибыль от проекта, на осуществление которого требуется капитал k , при том что зарплата в традиционном секторе

равна w_1 , на малых предприятиях – w_2 . Прибыль включает в себя в числе прочего удовлетворение, которое предприниматель получает от своей деятельности. Естественно считать, что π – возрастающая функция по k , поскольку в первую очередь осуществляются более выгодные проекты, дающие более высокую прибыль. Определяя такую функцию, мы подразумеваем, что если одни предприниматели уже организовали малые предприятия, возможности организации малых предприятий для других не сужаются.

Рассмотрим решение типичного предпринимателя, у которого есть возможность организовать малое предприятие. Мы предполагаем, что он принимает решения исходя из своей функции полезности $u_E(\pi)$. Он сравнивает ожидаемую полезность от малого предприятия с полезностью \bar{u}_E , которую мог бы получить, занимаясь другим видом деятельности. Ожидаемая полезность рассчитывается исходя из предположения, что созданное малое предприятие может разориться с вероятностью μ и тогда предприниматель получает нулевой доход. Вероятность μ – показатель рискованности малого бизнеса. Уровень полезности \bar{u}_E может, среди прочего, определяться зарплатой, которую мог бы получать индивид, будучи наемным работником либо в традиционном секторе, либо в секторе малого бизнеса. Таким образом, минимальный уровень прибыльности малого предприятия, который сделал бы выгодным для типичного предпринимателя создание малого предприятия, π^* определяется из уравнения

$$(1 - \mu)u_E(\pi^*) + \mu u_E(0) = \bar{u}_E(w_1, w_2).$$

Это соотношение задает граничную величину π^* как функцию рискованности и доходов от альтернативных видов деятельности:

$$\pi^* = \pi^*(\mu, w_1, w_2).$$

Условие возрастания полезности по прибыли от samozанятости ($u'_E > 0$), а также условие возрастания полезности по ставкам заработной платы ($\bar{u}'_{Ew_1} > 0, \bar{u}'_{Ew_2} > 0$) определяют направление зависимости π^* от параметров:

$$\frac{\partial \pi^*}{\partial \mu} > 0, \quad \frac{\partial \pi^*}{\partial w_1} > 0, \quad \frac{\partial \pi^*}{\partial w_2} > 0.$$

Соотношение для граничной величины капитала k^* имеет вид

$$\pi(k^*, w_2) = \pi^*(\mu, w_1, w_2).$$

Отсюда

$$k^* = k^*(\mu, w_1, w_2).$$

Зависимостью величины k^* от μ, w_1, w_2 определяется вид функции спроса на трудовые ресурсы со стороны малых предприятий:

$$L_2 = L_2^D(w_2, \mu, \rho, \beta, B_2, w_1).$$

В функцию спроса вошли, кроме того, параметры ρ и β , определяющие количество малых предприятий, а также экзогенные факторы, влияющие на функционирование малых предприятий, B_2 .

Теперь рассмотрим традиционный сектор экономики. Для упрощения выкладок будем моделировать его на основе агрегированной производственной функции $f(L_1)$. Тогда функция прибыли имеет вид

$$f(L_1) - w_1 L_1.$$

Максимизируя эту функцию по L_1 , получаем стандартное условие первого порядка

$$f'(L_1) = w_1,$$

которое означает, что зарплата равна предельной производительности труда. Функция предельной производительности труда есть, таким образом, обратная функция спроса на рабочую силу со стороны традиционного сектора:

$$f'(L_1) = w_1^D(L_1).$$

В предположении убывающей отдачи, обратная функция спроса $w_1^D(L_1)$ является убывающей. Обращая эту функцию, получим прямую функцию спроса на труд $L_1^D(w_1)$.

Если предположить, что производственная функция может зависеть от каких-либо экзогенных факторов B_1 , т.е. $f = f(L_1, B_1)$, то спрос на труд также будет функцией этих факторов:

$$L_1 = L_1^D(w_1, B_1).$$

В основе предложения труда в нашей модели лежит модель дискретного выбора. Индивид i сравнивает три полезности: полезность от работы в традиционном секторе $u_i(w_1, A_1)$, полезность от работы на малом предприятии $u_i(w_2, A_2)$ и полезность прочей деятельности, которая не связана с работой ни в одном из этих секторов (в том числе это может быть добровольная безработица), $u_i(w_0, A_0)$. Переменные A_s , $s = 0, 1, 2$ включают в себя все дополнительные факторы, влияющие на решение индивида. В данной модели мы будем считать их экзогенными, так же как и w_0 . Индивид выбирает тот вид занятости, который дает ему наибольшую полезность. Эти рассуждения позволяют записать следующие функции предложения труда в двух анализируемых секторах:

$$L_1 = L_1^S(w_1, w_2, A_1, A_2, A_0)$$

и

$$L_2 = L_2^S(w_1, w_2, A_1, A_2, A_0).$$

Обе функции включают одни и те же факторы.

Модельное представление процесса формирования сектора самозанятости позволяет сформулировать следующие выводы, проверка которых проводится на эмпирических данных.

Во-первых, уровень развития предпринимательства в экономике определяется взаимосвязанными равновесиями спроса-предложения в сегментах рынка труда. Спрос на труд и предложение труда в секторе малого бизнеса не могут рассматриваться изолированно от традиционного сектора. Соотношение доходов в секторе малого предпринимательства и в традиционном секторе является детерминантой в развитии малого предпринимательства.

Во-вторых, склонность населения региона к риску объясняет региональную дифференциацию в развитии малого бизнеса. Чем боль-

ше проживает в регионе людей, способных к восприятию новых идей, риску и демократическим преобразованиям, тем больший спрос на труд возникает в секторе малого предпринимательства. Региональные риски – важная составляющая предпринимательского климата. При высоких рисках снижается ожидаемая доходность предпринимательства и спрос на труд в сегменте малого предпринимательства уменьшается.

В-третьих, при создании благоприятного предпринимательского климата большое значение имеет асимметрия информации о привлекательности бизнес-идей и распределении свободных средств у населения. При большей прозрачности информации возникает больше малых предприятий и увеличивается спрос на труд в сегменте малого бизнеса.

ЭКОНОМЕТРИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ОТНОСИТЕЛЬНОГО СПРОСА-ПРЕДЛОЖЕНИЯ ТРУДА В СЕКТОРЕ МАЛОГО БИЗНЕСА

В России в целом динамика развития малого бизнеса в переходный период была менее благоприятной, чем во многих бывших странах Центральной и Восточной Европы. Вместе с тем в 89 российских регионах эта динамика была отнюдь не одинаковой. Региональная дифференциация тенденций в развитии малых форм предпринимательства появилась с начала реформ, и она может быть отмечена как одна из примечательных особенностей переходного периода в России наряду с дифференциацией по регионам в ВРП, среднедушевых доходах, объемах промышленного производства и других показателях.

Почему возникало различие в появлении новых малых фирм в разных регионах страны уже на первом этапе реформирования экономики? Какие региональные факторы влияли на предпринимательскую активность в переходный период? В какой мере дифференциация в уровне развития малых фирм в регионах объясняется неодинаковыми исходными условиями накануне реформ, а в какой мере она складывается под воздействием более или менее адекватных федераль-

но-региональных отношений и экономической политики региональной администрации? Ответы на эти вопросы частично были получены на основе оценки эконометрической модели относительного спроса-предложения труда в секторе малого бизнеса.

Эконометрическое оценивание спроса-предложения труда проводилось на модели относительного спроса-предложения, разработанной Дж. Эрлом и З. Саковой [5]. Цена (доходы) и количество труда измеряются в этой постановке в относительных единицах, а отношение спроса и предложения следующее:

$$D = D(w, X);$$

$$S = S(w, Z),$$

где D – агрегированный спрос на труд в секторе малого бизнеса по отношению к спросу в традиционном секторе; S – агрегированное предложение труда в секторе малого бизнеса по отношению к предложению в традиционном секторе; w – отношение доходов в малом секторе по отношению к доходам в традиционном секторе; X – вектор, влияющий на относительное изменение спроса; Z – вектор, влияющий на относительное изменение предложения.

Подобная постановка позволяет прогнозировать знаки независимых переменных в регрессионных уравнениях. Функция относительного спроса определяется как функция, обратная по отношению к функции относительных возможностей в секторе малого бизнеса по сравнению с традиционным, так что $\delta D / \delta w < 0$.

Функция относительного предложения отражает степень мобильности фактора труда между секторами малого бизнеса и традиционным, так что $\delta S / \delta w > 0$. Влияние сдвигов по X и по Z в состоянии равновесия может быть легко представлено. Полный дифференциал в состоянии равновесия $D = S$ равен

$$(\delta D / \delta w) \cdot dw + (\delta D / \delta X) \cdot dX = (\delta S / \delta w) \cdot dw + (\delta S / \delta Z) \cdot dZ.$$

Если $dZ = 0$, тогда $dw/dX > 0$, и если $dX = 0$, тогда $dw/dZ < 0$. Сократив dw , легко показать, что $dQ/dX > 0$ и $dQ/dZ > 0$ (Q – точка равновесия). Это позволяет установить простой результат: относительное вознаграждение в секторе малого бизнеса будет большим, если доми-

нируют факторы спроса, и меньшим или даже отрицательным, когда сдвиги кривой предложения более важны. Компоненты векторов X , Z определяются моделью, представленной в предыдущем разделе.

Основными детерминантами относительного спроса на труд в агрегированном сегменте малого предпринимательства являются: относительная доходность, которую получают занятые в малом бизнесе по отношению к доходности в традиционном секторе; риски; наличие в экономике региона капитала, который потенциально может быть инвестирован в малый бизнес; доля населения региона с предпринимательскими склонностями. Региональная политика, криминализация учитываются как факторы риска создания нового предприятия.

Основными детерминантами предложения труда в агрегированном сегменте малого предпринимательства являются относительная доходность, а также факторы, сдвигающие кривую предложения.

Здесь представлена модель и проведены расчеты для периода начала перестройки и развития сектора малого предпринимательства в 1990–1992 гг.

Структура модели относительного спроса-предложения агрегированного сегмента малого предпринимательства для экономики, состоящей из i регионов, представляет собой систему одновременных уравнений и имеет следующий вид:

$$\text{уравнение спроса } q_D = \alpha_0 + \alpha_1 p + \alpha_2 y + \varepsilon_D;$$

$$\text{уравнение предложения } q_S = \beta_0 + \beta_1 p + \beta_2 z + \varepsilon_S;$$

$$\text{условие равновесия } q_D = q_S = Q.$$

Будем оценивать систему, где уравнение предложения записано относительно цены:

$$\begin{aligned} Dolyasm_{it} = & \alpha_{it} - b_1 Wsmgos_{it} - b_2 Crime_{it} + \\ & + b_3 (Regvlast_{it} \cdot BudGRm_{it}) - b_4 Exprisk + b_5 (Polor \cdot Ostvklad_{it}) + \quad (1) \\ & + dummy_{1990} + dummy_{1991} + \gamma_i + \varepsilon_{it}; \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} Wsmgos_{it} = & \beta_{it} + c_1 Dolyasm_{it} - c_2 Nastrud_{it} - c_3 Suvipusk_{it} + \quad (2) \\ & + dummy_{1990} + dummy_{1991} + v_i + u_{it}, \end{aligned}$$

где $Dolyasm_{it}$ – доля занятых в малом секторе по отношению к занятым в традиционном секторе в регионе i в году t ; $Wsmgos_{it}$ – относи-

тельная доходность работы в малом бизнесе в регионе i в году t ; $Crime_{it}$ – преступность; $Regvlast_{it} \cdot BudGRm_{it}$ – региональная политика в регионе i в году t ; $Exprisk$ – оценка инвестиционного риска в регионе i в году t ; $Polor \cdot Ostvklad_{it}$ – предпринимательский потенциал региона i в году t ; $Nastrud_{it}$ – доля трудоспособного населения региона i в году t ; $Suvipusk_{it}$ – доля выпускников всех видов образовательных учреждений в общей численности населения региона i в году t ; $dummy$ 1990, $dummy$ 1991 – дамми для соответствующего года; γ_i , ν_i – фиксированный эффект пространственной организации; ε , u – символ ошибки.

Данные по доходам работников сектора малого бизнеса и данные по занятости в малом секторе были получены расчетным путем на основе информации Госкомстата.

Задача поиска переменных, измеряющих предпринимательский потенциал региона и предпринимательские риски, как в общем случае, так и применительно к российской ситуации представляется достаточно непростой. Мы допустили, что хорошим индикатором склонности населения к предпринимательским рискам может быть стабильность его политических предпочтений.

В современной России предпринимательство – новый вид деятельности. Занимается им в большей степени та часть населения, которая склонна, восприимчива к социальным нововведениям и, в более широком смысле, к экономическим и политическим реформам. Результаты избирательных кампаний, прошедших в России, достаточно устойчиво демонстрируют политические предпочтения избирателей, что может означать: за этим явлением кроются устойчивые факторы территориальной дифференциации общества по показателю склонности к рискам.

Показатель $Polor$, характеризующий стабильность политических предпочтений населения, рассчитанный на основе обработки данных по результатам выборов, взят из базы данных, подготовленной по заказу Российского союза промышленников и предпринимателей [6]. Чем больше переменная $Polor$, тем большая доля населения склонна к предпринимательскому риску.

Воздействие переменной *Polor* в нашей модели усиливается (снижается) в зависимости от наличия капитала, необходимого для начала собственного дела. Для оценки этого капитала мы использовали показатель остатков на счетах в сбербанке.

Таким образом, предпринимательский потенциал региона – переменная $Polor \cdot Ostvklad_{it-1}$ определяется в нашей модели комбинированным воздействием, или произведением, двух переменных: *Polor* – оценкой склонности к риску и $Ostvklad_{it-1}$ – остатками вкладов в сберегательных банках в году $t-1$.

Оценка региональной политики в регионе i в году t представляет собой произведение двух переменных: $Regvlast_{it} \cdot BudGRm_{it}$. $BudGRm_{it}$ – показатель экономического потенциала институтов в регионе i в году t . Измеряется как отношение расходов региональных бюджетов к ВРП в регионе i в году t . Используется в относительных измерителях по отношению к среднероссийскому уровню.

Показатель $BudGRm_{it}$ предложен В.В. Поповым [7], который отметил, что динамика государственных расходов в переходный период оказывается важным фактором успешной трансформации. Данные по расходам региональных бюджетов в 1990–1992 гг. взяты из рабочих документов Минфина России.

Учитывая региональную специфику начала перестройки, мы использовали уточненный показатель относительной величины экономического потенциала институтов – политическую ориентацию тех, в чьем распоряжении находились эти ресурсы. В качестве индикатора мы взяли комбинированное воздействие переменных $Regvlast_{it}$ и $BudGRm_{it}$. Переменная $Regvlast_{it}$ – оценка влиятельности региональной элиты и реформаторских настроений у властей взята из базы данных, подготовленной по заказу Российского союза промышленников и предпринимателей. Чем больше этот показатель, тем более влиятельна и тем более демократически настроена региональная элита.

Комбинированное воздействие переменных $Regvlast_{it}$ и $BudGRm_{it}$ показывает предположительную стратегию экономических преобразований. Чем больше величина этого показателя, тем больший объем

ресурсов в регионе находится в распоряжении реформаторски настроенного руководства, а значит, тем вероятнее, что экономические преобразования в регионе пойдут в направлении демократических реформ, снизятся предпринимательские риски, повысится доверие предпринимателей к правилам ведения бизнеса. Этот показатель относится к показателям, определяющим политические риски.

Crime_{it} – оценка криминогенности в регионе. Введена в модель как показатель, усиливающий риски. Предполагается, что чем больше преступлений совершается в регионе, тем опаснее обстановка и тем меньше создается предприятий, меньше спрос на труд.

Exprisk – индекс инвестиционного риска. Это показатель оценки условий деятельности инвестора, он характеризует вероятность потери инвестиций и дохода от них. Представляет собой средневзвешенную сумму частных рисков [8].

Теоретическая модель, описанная в предыдущем разделе статьи, определяет спецификацию уравнения относительного предложения труда. Проверяются две гипотезы. Первая гипотеза: при повышении относительной доходности увеличивается переток из традиционного сектора экономики в новый сектор малых предприятий, т.е. относительное предложение труда растет при повышении уровня полезности. Вторая гипотеза: предложение труда зависит от состояния локального рынка труда региона, включающего трудоспособное население и выпускников всех видов образовательных учреждений. Для измерения показателей использовались данные Госкомстата России [9]. Показатели нормированы по числу жителей региона.

Оценивание модели проводилось двумя способами: 2SLS (two stage least squares) – двухшаговым методом наименьших квадратов, который является частным случаем метода инструментальных переменных (instrumental variable (IV) estimators), и FIML (full-information maximum likelihood). Если первый метод позволяет оценивать каждое уравнение отдельно, то второй дает возможность оценивать все уравнения и параметры совместно. В качестве примера, который демонстрирует смещенность и несостоятельность оценок, приведем оценивание методом OLS.

Результаты оценивания представлены в табл. 1 и 2. Получена модель с ожидаемыми знаками зависимости между относительным спросом на труд и относительной доходностью («-»); относительным предложением труда и относительной доходностью («+»). Оба показателя значимы в своих уравнениях.

Эконометрические расчеты подтверждают, что дифференциация в уровне развития малых форм предпринимательства в регионах Рос-

Таблица 1

Модель относительного спроса труда в секторе малого предпринимательства

	2SLS	FIML	OLS
Константа	5,05** [3,608]	5,83** [2,979]	-1,1219 [-1,086]
Относительная доходность занятости в малом секторе <i>Wsmwgos</i>	-0,865** [-8,339]	-0,949* [-6,393]	-0,300** [-6,092]
Предпринимательский потенциал региона <i>Polor · Ostvklad</i>	0,0009* [2,312]	0,0009** [3,023]	0,0015** [7,115]
Криминализация <i>Crime</i>	0,0017** [8,770]	0,0016** [5,472]	0,0018** [8,476]
Региональная политика <i>Regvlst · BudGRm</i>	0,1283* [1,708]	0,110 [1,032]	0,137** [1,717]
Региональные риски <i>Exprisk</i>	0,993* [2,312]	1,182* [1,815]	1,360** [3,001]
<i>dummy</i> 1990	8,1252** [10,749]	8,617** [7,528]	4,540** [9,182]
<i>dummy</i> 1991	2,15* [6,771]	2,246** [4,703]	1,230** [4,112]
Число наблюдений	212	212	212
R^2_{adj}	34,7%	34%	37%
F-статистика	$F(7,204) = 34,74$ $Prob > F = 0,0000$	$F(7,204) = 16,46$ $Prob > F = 0,0000$	$F(7,204) = 27,28$ $Prob > F = 0,0000$

Примечание: в скобках указана t-статистика; * – 5%-й уровень значимости; ** – 1%-й уровень значимости.

Таблица 2

Модель относительной доходности в секторе малого предпринимательства

	2SLS	FIML	OLS
Константа	39,432** [6,551]	38,912** [5,292]	25,287** [6,881]
Доля занятых в малом бизнесе <i>Dolyasm</i>	0,357* [1,781]	0,377* [1,463]	-0,1849* [2,134]
Трудоспособное население <i>Nastrud</i>	-0,563** [-4,931]	-0,536** [-3,783]	-0,285** [-4,349]
Выпускники вузов <i>Suvipusk</i>	-0,208* [2,282]	-0,288** [-2,891]	-0,077 [0,980]
<i>dummy</i> 1990	8,032** [22,627]	8,072** [19,367]	7,753** [22,944]
<i>dummy</i> 1991	2,307** [6,662]	2,230** [5,648]	2,155** [6,479]
Число наблюдений	212	212	212
R^2_{adj}	74%	70%	75%
F-статистика	$F(5,206) = 101,83$ $Prob > F = 0,0000$	$F(5,206) = 91,86$ $Prob > F = 0,0000$	$F(5,206) = 101,85$ $Prob > F = 0,0000$

Примечание: в скобках указана *t*-статистика; * – 5%-й уровень значимости; ** – 1%-й уровень значимости.

сии объясняется неодинаковыми исходными условиями накануне реформ, что соответствует принципу теории реформ, подчеркивающей необходимость учета начальных условий для успеха модернизации экономики [2].

В самом начале перестройки, когда трансформационный кризис еще не нанес разрушительных действий, благоприятными для развития малого бизнеса были регионы с большей долей населения, поддерживающей реформы. Это были регионы с достаточным уровнем первоначального капитала, региональная элита в них поддерживала перестройку и была достаточно однородна в своей политической ориентации, а власти располагали относительно большими бюджетными возможностями по сравнению с другими регионами. Самозаня-

тость в этих регионах приносила относительно большие доходы по сравнению с доходами в государственном секторе. Такая среда была благоприятной для роста малого бизнеса, способствовала инициативе населения, создавала условия для самозанятости.

* * *

Анализ развития сектора малого предпринимательства занимает важное место в теоретическом обобщении опыта реформирования современных динамичных социальных систем. Асимметричный характер предпринимательской активности в регионах России на начальном этапе модернизации объясняется различиями в политической ориентации региональной элиты, в предпринимательской инициативе населения, в уровнях первоначального накопления капитала, доступного для населения, в создании местными властями институциональной среды, поддерживающей предпринимательство. На начальном этапе реформ в процесс развития малого бизнеса вовлекалось большое число не обученных этому людей, а потому бизнес развивался в условиях повышенного риска. Институциональные диспропорции в откликах на реформы как со стороны населения, так и со стороны местных властей тормозили развитие малого предпринимательства. Децентрализация доходов бюджета содействовала росту малого бизнеса, если региональная элита была достаточно сплочена.

Понимание особенностей формирования малого бизнеса в период трансформации экономики страны дает полезную информацию для оценки состояния малого бизнеса в России на современном этапе развития ее экономики и формирования эффективной государственной поддержки. Например, выявленная конкуренция за трудовые ресурсы между малым бизнесом и традиционным сектором свидетельствует о необходимости учитывать такой фактор, как концентрация производства. Малые предприятия не имеют достаточных ресурсов для эффективной конкуренции с крупными предприятиями. Для преодоления этого дефицита им нужно либо опираться на поступление ресурсов от крупных предприятий, либо быть связанными с со-

обществом малых фирм, как, например, в Италии, где создаются кластеры малых фирм. Государственная поддержка должна включать комплекс мер, способствующих созданию условий для формирования таких кластеров.

Склонность населения региона к риску во многом объясняет региональную дифференциацию в развитии малого бизнеса в России. Поэтому при разработке комплекса мер по развитию малого предпринимательства надо учитывать склонность населения к этому виду деятельности. Так, многие народы, проживающие на территории Сибири, не имеют национальных традиций организации предпринимательства.

Специфика Сибири, связанная с высокой концентрацией промышленного производства, низкими доходами населения, требует, по всей видимости, специальных государственных форм поддержки, включая форму государственных заказов малому бизнесу на предоставление услуг населению.

Литература

1. **Кравченко Н.А.** Проблемы трансформации предприятий в фирмы // Регион: экономика и социология. – 2007. – № 1. – С. 250–263.
2. **Полтерович В.М.** Элементы теории реформ. – М.: Экономика, 2007. – 447 с.
3. **Schumpeter J.A.** Business cycles: A theoretical, historical and statistical analysis of the capitalist process. – N.Y: McGraw-Hill, 1939.
4. **Blanchflower D.G., Oswald A.J.** What makes an entrepreneur? // Journal of Labor Economics. – 1998. – V. 16, No 1. – P. 26–60.
5. **Earle J., Sakova Z.** Entrepreneurship from scratch: Lessons on the entry decision into self-employment from transition economies. – 2000. – [Manuscript].
6. **Предпринимательский** климат регионов России: География России для инвесторов и предпринимателей. – М: Начала-Пресс, 1997. – 230 с.
7. **Popov V.** Shock therapy versus gradualism: The end of the debate (explaining the magnitude of the transformational recession) // Comparative Economic Studies. – 2000. – V. 42, No. 1. – P. 1–57.
8. **Регионы России** // Эксперт. – 1998. – № 39.
9. **Регионы России:** Справочник. – М.: Госкомстат, 1998. – 630 с.

© Басарева В.Г., 2010

НАШИ АВТОРЫ

Суспицын Сергей Алексеевич, доктор экономических наук, профессор, Заслуженный деятель науки Российской Федерации, заведующий отделом Института экономики и организации промышленного производства (ИЭОПП) СО РАН, Новосибирск, susp@ieie.nsc.ru

Селин Владимир Степанович, доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник Института экономических проблем Кольского научного центра (ИЭП КНЦ) РАН, Апатиты Мурманской области, silin@iep.kolasc.net.ru

Башмакова Елена Петровна, кандидат экономических наук, доцент, ученый секретарь ИЭП КНЦ РАН, Апатиты Мурманской области, bashmakova@iep.kolasc.net.ru

Казанцев Сергей Владимирович, доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник Института экономики РАН, Москва, svkaz@inecon.ru

Кириллова Светлана Александровна, кандидат экономических наук, ученый секретарь Института социально-экономических исследований Уфимского научного центра (ИСЭИ УНЦ) РАН, Уфа, kirillova_sa@mail.ru

Кантор Ольга Геннадиевна, кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник ИСЭИ УНЦ РАН, Уфа, o_kantor@mail.ru

Мельникова Лариса Викторовна, старший научный сотрудник ИЭОПП СО РАН, Новосибирск, Lolita@ieie.nsc.ru

Гаврильева Туйара Николаевна, доктор экономических наук, заместитель директора Института региональной экономики Севера Министерства образования и науки Российской Федерации, Якутск, tuyara@list.ru

Калугина Земфира Ивановна, доктор социологических наук, профессор, главный научный сотрудник ИЭОПП СО РАН, Новосибирск, zima@ieie.nsc.ru

Попова Лариса Алексеевна, доктор экономических наук, доцент, ведущий научный сотрудник Института социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми научного центра УрО РАН, Сыктывкар, popova@iespn.komisc.ru

Быковский Василий Алексеевич, доктор экономических наук, профессор, мэр г. Муравленко Тюменской области, alby76@yandex.ru

Мартышенко Наталья Степановна, кандидат экономических наук, доцент, Владивостокский государственный университет экономики и сервиса, Владивосток, natalya.martysenko@vvsu.ru

Шипилина Анна Ивановна, аспирант Сибирского государственного университета путей сообщения (СГУПС), Новосибирск, annsha@ngs.ru

Беспалов Илья Андреевич, аспирант СГУПС, Новосибирск, phoenix_w@mail.ru

Раднаев Баир Лубсанович, доктор географических наук, профессор, заведующий лабораторией Байкальского института природопользования (БИП) СО РАН, Улан-Удэ, rbl@binm.bscnet.ru

Михеева Анна Семеновна, доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник БИП СО РАН, Улан-Удэ, asmiheeva@binm.bscnet.ru

Дуганов Михаил Давидович, кандидат медицинских наук, заместитель начальника департамента здравоохранения Вологодской области, Вологда, mduganov@rambler.ru

Шабунова Александра Анатольевна, кандидат экономических наук, заведующая отделом Института социально-экономического развития территорий (ИСЭРТ) РАН, Вологда, aas@vscc.ac.ru

Калашиников Константин Николаевич, аспирант ИСЭРТ РАН, Вологда, konstantino-84@mail.ru

Маршалова Асия Сафиевна, кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник ИЭОПП СО РАН, Новосибирск, marnov@ieie.nsc.ru

Новоселов Александр Сергеевич, доктор экономических наук, профессор, заведующий отделом ИЭОПП СО РАН, Новосибирск, asnov@ieie.nsc.ru

Замятина Наталья Викторовна, кандидат экономических наук, консультант контрольно-счетной палаты Саратовской городской думы, Саратов, ZamyatinaNV@mail.ru

Басарева Вера Гавриловна, кандидат экономических наук, старший научный сотрудник ИЭОПП СО РАН, Новосибирск, veransk@hnet.ru

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

1. Представленные в журнал научные статьи должны излагать новые, еще не опубликованные результаты исследований по проблемам региональной экономики и экономической социологии.

2. Рукопись статьи должна быть подписана автором (авторами) с указанием на русском и английском языках сведений об авторе (авторах): фамилии, имени, отчества (полностью), ученой степени, звания, должности, места работы, почтового адреса, телефона, электронного адреса.

3. Автор высылает в редакцию текст статьи (не более 15 стр.), аннотацию (10–12 строк) и ключевые слова (8–10 слов) **на CD в формате Microsoft Office Word версии не выше 11 (2003 г.) и идентичный текст в печатном виде** со следующими параметрами: **размер шрифта** – 12 кегль, без переносов, **межстрочный интервал** – 1,5, **горизонтальные таблицы** размером не более 110 знаков в строке, **рисунки** размером не более 110×165 мм. Файл рукописи статьи называется фамилией автора на латинице, например «Ivanov».

4. **Рисунки сохранять отдельным файлом и распечатывать отдельно.** Рисунки высылать в программном средстве изготовления.

5. Список литературы дается в конце статьи и оформляется в порядке ссылок на источники. Правила оформления ссылок см. на сайте журнала <http://region.socionet.ru>.

6. Примечания оформляются подстрочными ссылками.

7. Рукописи рецензируются, а не отвечающие данным правилам не рассматриваются.

8. В случае отклонения статьи автору сообщается мотивированный отказ.

9. Плата за рецензирование и публикацию научных статей с авторов не взимается.

Авторы сохраняют авторские права на статьи и несут полную ответственность за их содержание.

Издатель получает неограниченные права распространять журнал с опубликованными статьями. Издатель не несет ответственности, если авторы причинили ущерб третьим лицам.

**К ВОПРОСУ О СООРУЖЕНИИ СЕВЕРОСИБИРСКОЙ
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ МАГИСТРАЛИ**

К.Л. Комаров

Сибирский государственный университет путей сообщения

Аннотация (не более 12 строк)

Анализируется концепция строительства Северосибирской железнодорожной магистрали. Показано, что концепция не содержит обязательных элементов, которые делают ее научно обоснованным документом, предвещающим реализацию проекта и адекватно учитывающим фактор неопределенности при осуществлении уникального по масштабам и сложности проекта. Указывается на непроработанность институционального аспекта концепции и обосновывающих технико-экономических показателей проекта.

Ключевые слова: концепция, неопределенность, ожидаемая эффективность, второй индустриальный пояс, Сибирь, управляющая компания, Севсиб, БАМ, TVA, ТПК-подход, Аппалачи

Оформление приставных ссылок

Монографии, авторефераты, диссертации:

Райзберг, Б.А. Современный экономический словарь / Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2006. – 494 с.

Статьи из журналов и сборников:

Адорно Т.В. К логике социальных наук // Вopr. философии. – 1992. – № 10. – С. 76–86.

Интернет-документы:

Рынок тренингов Новосибирска: своя игра [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://nsk.adme.ru/news/2006/07/03/2121.html> (дата обращения 08.04.2008).

Рукописи направлять по адресу:

**630090, г. Новосибирск, просп. Академика Лаврентьева, 17,
ИЭОПП СО РАН, к. 338**

E-mail: region@ieie.nsc.ru, тел./факс (383)3302438



Всероссийский научный журнал
«Регион: экономика и социология»,
журнал Сибирского отделения РАН

Включен в перечень ведущих рецензируемых периодических научных изданий, в которых ВАК рекомендует публикации работ, отражающих основное научное содержание кандидатских и докторских диссертаций (редакция от апреля 2008 г. сохраняет свое действие в 2010 г.).

Включен в Реферативный журнал ВИНТИ.

Полнотекстовая сетевая версия журнала в Интернете публикуется на сайте Научной электронной библиотеки (<http://www.elibrary.ru/issues.asp?id=7623>) и Федеральном образовательном портале (<http://www.ecsocman.edu.ru/region/>).

Сведения о журнале ежегодно публикуются в международной справочной системе по периодическим и продолжающимся изданиям «Ulrich's Periodicals Directory».

Содержание журнала, аннотации статей и ключевые слова на русском и английском языках публикуются на сайте <http://region.socionet.ru>

Адрес редакции:
630090, г. Новосибирск, просп. Академика Лаврентьева, 17, ИЭОПП СО РАН, к. 338
Тел./факс: (383)3302438
E-mail: region@ieie.nsc.ru

Журнал распространяется только по подписке через АО «Роспечать», АО «Международная книга-периодика» и редакцию. В розничную продажу не поступает.

Условия подписки публикуются на сайте <http://www.sibran.ru>

Редактор *Е.Б. Артемова*
Перевод *И.М. Клиториной*
Компьютерная верстка *Т.Г. Чуевой*

Журнал зарегистрирован в Министерстве печати
и информации РФ 17.06.1993 г. № 0110809.
Подписано к печати 15 августа 2010 г. Формат бумаги 60 × 84 1/16.
Офсетная печать. Гарнитура Times New Roman. Печ. л. 17.
Уч.-изд. л. 16,2. Заказ № 71. Цена договорная.

Отпечатано на участке оперативной печати ИЭОПП СО РАН,
630090, Новосибирск, просп. Акад. Лаврентьева, 17