

**Региональная политика
и экономические проблемы федерализма**

<i>Татаркин А.И.</i> Модернизационное обновление российского пространства на основе инновационных инициатив	6
<i>Агеева С.Д., Мишура А.В.</i> Региональная неравномерность развития банковских институтов	34

Экономические проблемы развития регионов

<i>Суспицын С.А.</i> Проблемы координации макроэкономических и региональных долгосрочных решений	62
<i>Ершов Ю.С.</i> Экономическое соревнование регионов России	83
<i>Селиверстов В.Е.</i> Программа реиндустриализации экономики Новосибирской области: основные итоги разработки	108

**Север и Арктика России в условиях
глобальных вызовов XXI века**

<i>Попова Л.А., Зорина Е.Н.</i> Уровень жизни и ресурсный потенциал пенсионеров северных регионов России	135
---	-----

Социальные проблемы регионального развития

<i>Арсентьева Н.М., Харченко И.И.</i> Противоречия формирования человеческого потенциала в регионе в контексте модернизации системы профессионального образования	159
<i>Кириллова М.К.</i> Предложения труда и резервы экономической активности населения Иркутской области	182

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

<i>Севастьянова А.Е.</i> Формирование условий для инновационного развития регионов ресурсного типа	209
---	-----

**Проблемы местного самоуправления
и муниципального развития**

<i>Коломак Е.А.</i> Городская система России	233
<i>Бабун Р.В.</i> Управление агломерациями городов в условиях реформы местного самоуправления	249

Экономика предприятий

<i>Марков Л.С., Котёлкин Д.Д., Петухова М.В.</i> Влияние типологических особенностей и имитации технологий на интенсивность конкурентной борьбы в кластере	268
---	-----

Научная жизнь

<i>Кибалов Е.Б., Кин А.А.</i> Крупномасштабные инвестиционные проекты: сопоставительный анализ методов оценки эффективности естественными монополиями России	295
--	-----

Regional Policy and Economic Issues of Federalism

- Tatarkin, A.I.* Innovation-Based Modernization of the Area of Russia 6
- Ageyeva, S.D. and A.V. Mishura.* Regional Development Disparity of Banking Institutions 34

Economic Issues of Regional Development

- Suspitsyn, S.A.* Problems of Coordination between Macroeconomic
and Regional Long-Term Solutions 62
- Yershov, Yu.S.* Economic Competition between Russian Regions 83
- Seliverstov, V.Ye.* Program for Reindustrialization of the Economy
of Novosibirsk Oblast: Main Outcomes of Its Development 108

**Russian North and Arctic in the Context
of Global Challenges of the XXI century**

- Popova, L.A. and Ye.N. Zorina.* Living Standard and Resource Potential of Pensioners
in the Northern Regions of Russia 135

Social Issues of Regional Development

- Arsentyeva, N.M. and I.I. Kharchenko.* The Contradictions of Human Development
in a Region within the Modernization of the Russian Professional
Education System 159
- Kirillova, M.K.* Labor Supply and Economic Activity Reserves
of the Irkutsk Oblast Population 182

**Regional and Interregional Aspects
of Structural and Investment Policy**

- Sevastyanova, A.Ye.* Creating Conditions for the Innovative Development
of Resource-Type Regions 209

Issues of Local Self-Government and Municipal Development

- Kolomak, E.A.* Russian Urban System 233
- Babun, R.V.* Urban Agglomerations Management under
the Local Self-Government Reform 249

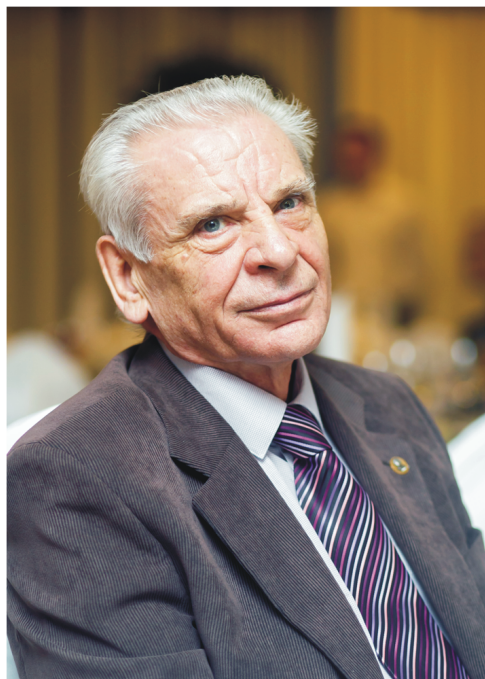
Economics of Enterprises

- Markov, L.S., D.D. Kotelkin and M.V. Petukhova.* The Influence of Typological
Characteristics and Imitation of Technologies on Competitive
Intensity in a Cluster 268

News Notes

- Kibalov, Ye.B. and A.A. Kin.* Large-Scale Investment Projects: Comparative Analysis
of Efficiency Evaluation Methods Used by Russia's Natural Monopolies 295

*Дорогой
Александр Иванович,
поздравляем!*



Коллеги, многочисленные ученики, друзья,
редакционная коллегия журнала поздравляют
Александра Ивановича Татаркина,
академика РАН, доктора экономических наук, профессора,
директора Института экономики Уральского отделения РАН,
члена редакционной коллегии научного журнала
«Регион: экономика и социология»,
с 70-летием
и желают крепкого здоровья и творческого долголетия!

В сентябре 1987 г. Александр Иванович Татаркин начал работать в Институте экономики Уральского отделения АН СССР заместителем директора по науке, в марте 1991 г. стал директором института. В 2006 г. А.И. Татаркин избран действительным членом Российской академии наук. Он один из ведущих ученых экономистов страны. Его научные интересы лежат в области региональной экономики и разграничения компетенций между органами управления разного уровня. Под руководством А.И. Татаркина основана уральская научная школа «Региональная конкурентоспособность», которая с 2006 г. имеет государственную поддержку. Широко известны его труды по управлению регионами и территориальными комплексами, по саморазвитию региональных социально-экономических систем, по формированию концепций устойчивого социально-экономического развития России и Урала.

А.И. Татаркин внес большой вклад в создание научной системы управления реструктуризацией регионального промышленного комплекса на основе социально ориентированной модели его развития. Многие исследования, которыми руководил А.И. Татаркин, позволили провести реструктуризацию и повысить социально-экономическую эффективность деятельности крупных предприятий г. Екатеринбурга. Им разработана и реализована методология формирования на Урале инновационных территорий.

Большую работу А.И. Татаркин ведет по расширению связей с международными организациями и научно-исследовательскими институтами в части совместных проектов, обмена опытом, исследований европейской и мировой практики регионального управления и ее использования в России.

А.И. Татаркин активно занимается подготовкой научных кадров. Под его руководством подготовлено около 50 кандидатов и 54 доктора экономических наук. А.И. Татаркин член Экспертного совета при Правительстве РФ, член Президиума ВАК, председатель трех диссертационных советов Института экономики УрО РАН, главный редактор журналов «Экономика региона» и «Журнал экономи-

ческой теории», член редсовета более чем 10 отечественных и зарубежных журналов.

За разработку проблем регионального хозяйствования и управления территориями Уральского региона А.И. Татаркин в 1989 г. награжден золотой медалью ВДНХ СССР, в 1994 г. – международной медалью «Факел Бирмингема» за содействие реформам в России, в 1996 г. он удостоен звания «Заслуженный деятель науки», в 1999 г. стал лауреатом Премии Правительства Российской Федерации, в 2002 г. – лауреатом международной премии «Хрустальный дракон», в том же году награжден Премией им. А.Н. Косыгина. В июле 2002 г. за большой вклад в развитие экономической науки награжден Орденом Дружбы, в 2005 г. – орденом «Звезда Отечества», а в 2009 г. стал лауреатом Премии им. М.А. Сергеева за лучшую работу в области региональной экономики. В 2015 г. вновь стал лауреатом Премии Правительства Российской Федерации, а также награжден Орденом им. М.В. Ломоносова за содействие интеграции академической и вузовской науки с производством.

Мы гордимся тем, что Александр Иванович является активным членом редакционной коллегии журнала «Регион: экономика и социология».

Дорогой Александр Иванович, искренне желаем Вам здоровья, научного долголетия и творческих успехов, талантливых и достойных учеников!

УДК 338.22

Регион: экономика и социология, 2016, № 1 (89), с. 6–33

А.И. Татаркин

МОДЕРНИЗАЦИОННОЕ ОБНОВЛЕНИЕ РОССИЙСКОГО ПРОСТРАНСТВА НА ОСНОВЕ ИННОВАЦИОННЫХ ИНИЦИАТИВ

В статье обосновывается положение, что эффективному использованию в воспроизводственном процессе результатов исследований инноваций может способствовать пересмотр роли регионов в пространственной диффузии инноваций. Регионы в состоянии активно развивать различные формы кооперации, в том числе с сопредельными территориями и зарубежными компаниями, при системной координации этих процессов со стороны федерального центра и в интересах развития всей Федерации, а не только отдельных территорий, обладающих объективными преимуществами или пользующихся особой инвестиционной поддержкой федерального центра. Превращение регионов в локомотивы инновационного развития потребует как минимум расширения их полномочий хотя бы до уровня, закрепленного в Конституции Российской Федерации, – как равноправных субъектов Федерации, обязанных и способных обеспечивать инновационное развитие территории на расширенной основе. Необходимы разработка, публичное обсуждение и реализация национального (федеративного) плана инновационного развития страны с подключением к его выполнению каждого субъекта Федерации, каждого муниципального образования и рыночных агентов на основе конкурсного отбора программ и бизнес-проектов. Задача экономической науки видится в разработке путей и механизмов восстановления и закрепления инновационно обновленного производственного статуса страны через консолидацию общества на основе системной модернизации экономики, через формирование инновационно активного населения, через разумное распределение инновационных полномочий

и имеющихся ресурсов между всеми субъектами социально-экономических и общественных отношений.

Ключевые слова: регион, воспроизводственный процесс, исследование инноваций, реиндустриализация, субфедеральные полномочия

За более чем 24 года рыночных преобразований российское руководство так и не решилось снять экономику с «сырьевой иглы» и использовать доходы от экспорта энергоресурсов на модернизацию и реиндустриализацию отечественной промышленности, все глубже подсаживая общество еще и на «иглу импортную». Пассивная инвестиционная позиция государства, Центробанка и бизнеса продолжает оставаться реальным ограничением для развития российской экономики [2; 10]. По общему мнению специалистов и представителей бизнеса, «санкции» Банка России, которые он осуществляет с начала 2014 г., внесли более значительный вклад в замедление экономического роста, чем санкции внешние, а «проводимая в 2014 г. кредитно-денежная политика никак не содействовала оживлению экономики» [2, с. 20]. По оценке академика А.Г. Аганбегяна, доля санкций со стороны Запада в сегодняшней ситуации не превышает 25–30%. Все остальные проблемы созданы собственными руками [1].

Как показала российская практика рыночных преобразований, решить задачу инновационного обновления производства с использованием институтов реиндустриализации всего воспроизводственного процесса федеральные органы не в состоянии в основном по причине нежелания применять советский опыт индустриализации страны через создание и развитие территориальных индустриальных систем, которые и стали локомотивами индустриализации.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ ФАКТОР ИННОВАЦИОННОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ

Продолжающиеся попытки федерального центра актуализировать проблему инновационной модернизации отечественного производства и вывода его на выпуск конкурентной продукции, как правило, завершаются либо призывами без реальных действий, либо формаль-

ными действиями в формате «прогноза» относительно того, чтобы к 2015, 2020, 2030 гг. повысить долю инновационной продукции до «среднего мирового уровня» и «войти в двадцатку» стран с наиболее благоприятными условиями для развития производства.

Эффективному использованию в воспроизводственном процессе результатов исследований инноваций может содействовать пересмотр роли регионов в пространственной диффузии инноваций. Исследование инноваций должно стать локомотивом процессов развития, аккумуляирования и рекомбинации знания, способного обеспечить экономию транзакционных издержек в результате эффективного взаимодействия носителей разного знания, инновационной инфраструктуры и институтов, создающих среду этой коммуникации [17].

Следует признать, что существуют и иные оценки российских регионов. Например, И.В. Лексин [11] и В.И. Якунин с соавторами [18] отмечают отдельные несовершенства действующей Конституции РФ, особенно в части ее федеративного обустройства.

Мы не ставим своей задачей исследовать федеративную форму государственного устройства в исторической перспективе, это предмет специального анализа. Однако следует согласиться с И.В. Лексиным, что «отсутствие в российском обществе стремления к формированию федеративных отношений... не следует воспринимать как изъян, заслуживающий порицания и требующий исправления. Это данность, обусловленная действием множества факторов, с которой... необходимо считаться и которая не вечна и подвержена естественным изменениям. Приведение же территориального устройства России в соответствие с декларированным принципом федерализма возможно интерпретировать не только как восстановление желаемого порядка, но и как насилие над фактической ситуацией, выражающееся в навязывании политической самостоятельности сообществам, не готовым, не стремящимся к ней и не нуждающимся в ней даже в отдаленной перспективе» [11, с. 341–342].

Исторический опыт свидетельствует о том, что в послереволюционной России территориальные индустриальные системы имели огромный потенциал для индустриализации национальной экономики

и превращения аграрной страны в промышленную. А на современном этапе именно формирование и системное использование пространственных инновационных систем под разумным регулирующим «дирижированием» федерального центра позволило им выступить центрами инновационного развития Российской Федерации, опираясь на сложившуюся на территориях структуру промышленности и АПК, на возможности инфраструктурного обеспечения развития приоритетных сфер и видов деятельности. Регионы в большей степени способны активно развивать различные формы кооперации, в том числе с сопредельными территориями и зарубежными компаниями, при разумной и системной координации этих процессов со стороны федерального центра и в интересах развития всей Федерации, а не только отдельных территорий, обладающих объективными преимуществами или имеющих особую инвестиционную поддержку федерального центра.

Превращение регионов в локомотивы инновационного развития потребует как минимум расширения их полномочий хотя бы до уровня, закрепленного в Конституции Российской Федерации, – как равноправных субъектов РФ, обязанных и способных обеспечивать инновационное развитие территории на расширенной основе. Именно на этой экономической основе и происходит преимущественное объединение различных национальных и региональных образований в единую федерацию [14]. Межнациональная и пространственно-экономическая общность порождает при согласованном действии всех ее субъектов более эффективные формы социально-экономической интеграции и кооперации во всех сферах экономической и общественной жизни федерации. Именно федеральная общность и разнообразные формы интеграции и кооперации ее субъектов становятся (а вернее, призваны стать) дополнительным источником и новой «производительной силой» не только производственного и социального, но и всего общественного развития как федерации в целом, так и каждого ее субъекта при объективном учете их особенностей.

Сущностная особенность федеративной формы государственного устройства видится в использовании действенных институтов и механизмов, способных исключать из практики общегосударственного управления любые крайности, как то стремление отдельных субъектов

к чрезмерному расширению самостоятельности и претензии на особый статус, дающий «право» пользоваться федеральными преимуществами в ущерб другим субъектам. Не менее опасна и вредна другая крайность — чрезмерная централизация полномочий и доходных источников на уровне федерации, как это происходит у нас в последние годы, что неизбежно ограничивает возможности устойчивого развития и регионов, и федерации в целом. Использование гибких и наиболее результативных форм взаимодействия федерации со всеми ее субъектами с опорой на объективную и научно обоснованную оценку их возможностей становится принципиальным требованием устойчивого развития.

Закономерным итогом увлечения крайностями становятся сбои в общественном развитии, углубляющиеся диспропорции в воспроизводстве совокупного общественного продукта, нарастание в обществе недовольства политической и социально-экономической ситуаций и другие не менее опасные проявления «федеративной болезни», симптомы которой можно наблюдать во многих федеративных странах. Решение проблемы видится в разработке, публичном обсуждении и реализации национального (федеративного) плана инновационного развития страны с использованием программно-проектного подключения к его выполнению каждого субъекта РФ, каждого муниципального образования и рыночных агентов на основе конкурсного отбора программ и бизнес-проектов. Для этого необходимо с использованием исторического отечественного и зарубежного опыта разработать «дорожную карту» инновационного развития Российской Федерации, в которой следует в деталях прописать роль и место властных органов всех уровней, бизнеса, науки, образования и других сфер в разработке и реализации национального плана, в достижении его конечных результатов, позволяющих повысить конкурентный статус страны и ее населения. Практика Китая и других стран показывает, что решение такой масштабной и важной для страны задачи потребует от руководства и населения страны огромной мобилизации знаний и ресурсов, уважительного отношения к опыту и научным рекомендациям. Необходимо будет пересмотреть и органически объединить несколько крупных блоков, подобно тому как это было в период индустриализа-

ции, когда вопросы экономического районирования, формирования ТПК, энергопроизводственных циклов были в теории Н.Н. Колосовского и в конкретной практике советского промышленного строительства плотно интегрированы между собой. «Триада “экономический район – территориально-производственный комплекс – энергопроизводственный цикл” обеспечивала в течение десятилетий устойчивый экономический рост на масштабной индустриализации страны» [17, с. 9].

Большинство авторов, работающих в этом направлении, единодушны в том, что для превращения нового знания в инновации и через них – в более эффективную производительную силу необходимо, чтобы каждый уровень российского пространства, каждая рыночная структура и большая часть населения обеспечивали эффекты возрастающей результативности производительного использования нового знания. А это возможно при планомерной организации и координации в общегосударственном масштабе усилий всех участников, при их нацеленности на безусловное достижение конечного результата. Планомерно согласованные в масштабах страны взаимодействие и сотрудничество способны сформировать и системно наращивать синергию пространства в интересах инновационного обновления экономики каждого региона и страны в целом. Различия начинаются при выборе первоочередных действий федерального центра по реализации высказанных предложений.

По мнению А.Н. Пилясова, необходимо прежде всего оптимизировать макроуровень российского пространства посредством нового экономического районирования и нового государственно-территориального устройства. Это нужно, поскольку «эффекты возрастающей отдачи генерируются в пространстве позитивных экстерналий, т.е. при быстром расширении площади распространения новых технологий, бизнес-процессов, экономических институтов от центров их генерирования дальше, в экономическом пространстве страны. Но для этого количество центров, от которых начинается диффузия нововведений в пространстве, не может быть слишком велико» [17, с. 9].

Иного мнения придерживается академик В.Л. Макаров. Он утверждает, что наиболее действенным механизмом и институтом

диффузии новых знаний и инновационных импульсов может стать, во-первых, грамотное использование рыночного механизма, основанного на объективных закономерностях рыночной системы хозяйствования, при целенаправленном использовании полученного знания в интересах общественного развития, при поддержании социального и политического согласия между разными группами населения. Во-вторых, в современных условиях «человечество все больше погружается в электронный мир, в котором любые действия человека становятся достоянием государства и общества. Поэтому рыночный механизм в какой-то степени приближается к плановому. Рынок перемещается в область “компьютерных калькуляций”, где определяются динамика и структура (отраслевая и пространственная) спроса и предложения на товары и услуги, оцениваются потребности и источники инвестиций, возможности инновационных обновлений важнейших для развития сфер и видов деятельности и т.д. Разрабатывается, по существу, “компьютерный план”, который требует особой процедуры и непривычных механизмов и институтов реализации» [12, с. 10]. В-третьих, «для реализации компьютерного плана предлагается использовать проектный подход и формировать систему проектной экономики как “нового типа экономики, следующей за классически рыночной”» [Там же]. По оценкам В.Л. Макарова, проектная экономика устраняет коренной недостаток рыночной экономики – «однобокую мотивацию, отсутствие духовной компоненты и, тем самым, смысла жизни» [Там же].

Требования, предъявляемые к проекту, В.Л. Макаров сводит к следующим положениям [12]:

- четко и понятно сформулированная цель проекта;
- сетевой график с подробным описанием всех работ, последовательности и сроков выполнения, с предусмотренными мерами ответственности за их нарушение;
- оформленные по всем юридическим правилам договоры с организациями, выполняющими работы по реализации утвержденного проекта;

- детально определенный источник финансирования всех работ и необходимых договоров по поставкам с указанием точных сумм и графиков;
- разработанные по всем техническим правилам проекты объектов строительства, монтажа и т.д.;
- финансирование каждого отдельного проекта независимо от всех остальных посредством создания отдельных специальных проектных счетов;
- руководитель проекта – генеральный или главный конструктор, профессионал в инженерных делах. А уже вторым лицом в руководстве может быть менеджер, специалист в бизнесе. Руководящая иерархия устанавливается исходя из природы проекта, который имеет цель в виде достижения определенного конечного результата, и на его достижение должны быть ориентированы все усилия руководителя. Если же во главе проекта будет стоять менеджер, бизнесмен, то какова бы ни была исходная цель, он будет стремиться получить прибыль. Поэтому и работа всех соисполнителей должна оцениваться по результатам реализации цели проекта, а не по локальным достижениям. Именно в этом суть проектной экономики и ее отличие от экономики рыночной.

Академик Б.Н. Кузык высказывает другие предложения по повышению инновационной активности: «Для решения задачи удвоения ВВП или еще более содержательной задачи – прорыва России в число развитых стран мира необходимо ориентироваться не на конъюнктурные, а на фундаментальные факторы экономического роста и экономического развития» [9, с. 493]. Решение этой задачи, по его мнению, требует как минимум удвоения внутренней динамики экономического роста при значительном ускорении развития обрабатывающих отраслей и сферы услуг. Стратегию инновационного прорыва предлагается формировать с ориентацией на параметры постиндустриального общества.

Общей закономерностью постиндустриального этапа развития является, с одной стороны, инновационное обновление используемых технологий для создания высококачественных товаров с высоким по-

требительским спросом, с другой стороны – системное развитие инновационных процессов в пространстве и времени как проявление закономерности перехода от индустриального этапа развития к постиндустриальному. Ведущие страны уже вступили или вступают в постиндустриальную стадию, характерными признаками которой становятся не только опережающее увеличение доли услуг и инноваций и сокращение доли промышленности, но также системные (в пространстве и времени) развитие и диффузия инновационных решений. Эпоха инноваторов-одиночек уходит вместе с индустриальной стадией развития, постепенно набирает силу постиндустриальное системное развитие инновационных процессов, возможность пользоваться их результатами становится доступной для всех заинтересованных участников. Российская Федерация в этих процессах участвует лишь как потребитель, продолжая оставаться страной сырьевого сектора.

В соответствии с теорией циклов примерно раз в десятилетие в базовых отраслях лидирующих экономик происходит смена поколений техники и технологий. Раз в полвека неизбежна смена преобладающих технологических укладов, а раз в несколько столетий – смена технологических способов производства. Каждый цикл начинается с технологического и экономического кризиса, в ходе которого осуществляется инновационное обновление материально-технической базы общественного воспроизводства. Чтобы Россия не оказалась «наблюдателем» происходящего технологического переворота и не утратила сформированный потенциал конкурентоспособности, руководству страны необходимо всемерно содействовать закреплению во всех сферах и отраслях пятого технологического уклада и ускоренному освоению шестого [7].

Общепризнанным двигателем инновационно-системного обновления и выхода на лидирующие позиции в мировой гонке были и остаются наука и изобретения в единстве с качественным и инновационно ориентированным образованием, общим и профессиональным. По оценкам специалистов, к 2030 г. в структуре экономики России продолжится «сползание» в сторону сокращения высокотехнологического сектора, в направлении, противоположном экономике знаний, к которой нас всех призывают. Ученые и эксперты считают,

что с такой структурой экономики Российская Федерация не сможет претендовать на роль высокотехнологичной державы. А это значит, что единственно приемлемым сценарием социально-экономического развития для нашей страны может быть только инновационный [1]. И такой шанс, по мнению рабочей группы, созданной по указанию Президента РФ Российской академией наук, у страны все же существует. Результаты работы группы подтвердили, что в России уже в 2008 г. имелись прорывные исследования и разработки в области критических технологий практически по всем направлениям шестого технологического уклада.

Проблемными остаются, во-первых, более активное производственное освоение предлагаемых наукой технологий и выход на их серийное тиражирование для внутреннего потребления и для расширения экспорта. Во-вторых – углубленные научные исследования по приоритетным для развития российской экономики направлениям инновационного обновления производства и повышения конкурентоспособности отечественных товаров на мировом рынке. И в-третьих – объективный, с учетом возможностей выхода на лидирующие инновационные позиции в мировом промышленном производстве, выбор субъектов ускоренного инновационного развития отечественной экономики. Как показала многолетняя практика рыночных преобразований в России, осуществляемых под жестким политическим, организационно-правовым и социально-экономическим прессингом со стороны федерального центра, инновационно содержательной реиндустриализации экономики страны российскому населению еще долго не видать. Поэтому многие авторы и обращают свои взоры на регионы, которые далеко не все и не с одинаковой активностью, но пытаются реализовывать инновационные сценарии социально-экономического развития своих территорий, в большей степени используя местные возможности и уцелевший от грабительской приватизации научный, производственный и образовательный потенциал развития.

Основным направлением модернизационного обновления отечественного производства становятся повышение инновационного содержания возрастающего инвестирования в экономику и приоритетная модернизация основного капитала. Инновационное обновление

основного капитала позволяет ускоренно осваивать пятый технологический уклад и приступать к освоению шестого, обеспечивая замену во всех сферах, отраслях и видах деятельности физически и морально устаревших основных фондов на более производительные и ресурсосберегающие. Системное решение данной задачи требует также системно модернизировать инвестиционную политику федеральных органов власти в интересах повышения инвестиционно-инновационной активности всего общества. Инвестиции – это «топливо» для общественного развития, и любые их ограничения, как и качественные отклонения от общественных потребностей (ограничение инвестиций в науку, образование, здравоохранение и т.д.), сужают возможности и сдерживают развитие.

Очевидно, эта известная истина воспринимается как «руководство к действию» далеко не всеми. Уровень бюджетного финансирования расходов инвестиционного характера в Российской Федерации в 2018 г. по сравнению с 2009 г. снизится в 2,1 раза, а по некоторым статьям – в 3 раза. Если в 2009 г. бюджетные инвестиции составляли 3,1% ВВП, в 2011 г. – 2,8%, в 2013 г. – 2,4%, в 2015 г., по оценкам Минэкономразвития, – 1,6%, то в 2018 г., когда российская экономика, по прогнозам, выйдет на траекторию устойчивого развития, они составят 1,5% [3]. Вот и верь при таких прогнозных оценках тому, что у российской экономики могут быть перспективы.

Академик А.Г. Аганбегян не без оснований утверждает, что Россия обладает огромными инвестиционными возможностями для модернизации и инновационного обновления экономики, для последовательного повышения уровня и качества жизни населения, для системного развития социальной сферы и инфраструктурного обустройства российского пространства. По его мнению, «активы российских банков составляют около 60 триллионов рублей – это самый крупный “денежный мешок” страны – в 2,5 раза больше всех средств консолидированного бюджета вместе с госфондами. Из всех активов банковской системы инвестиционный портфель – всего-навсего триллион. Меньше 2%» [1]. Такого «скудного» инвестиционного кредитования социально-экономического развития нет нигде в мире. Средний показатель кредитной обеспеченности экономик отечественными банками

в мире составляет 8%, а в развитых странах он колеблется в пределах 30–50%. Причину ситуации, сложившейся в России, А.Г. Аганбегян видит в несовершенстве закона о Центробанке, который «сидит» на золото-валютном резерве, расходует его куда угодно (за 2014 г. истратил 135 млрд долл. США), только не на инвестиции, не на экономический рост [1]. Инвестиции его не интересуют, как не интересует и социально-экономическое развитие страны, ее пространственное обустройство, поскольку это не прописано в федеральном законе о Центробанке. Надежды на изменение ситуации в связи с тем, что Банк России возглавил бывший министр экономики, к всеобщему сожалению, не оправдались.

Необходимо инвестиционно и инновационно модернизировать систему подготовки кадров для обновляемой экономики, формировать федеральные и региональные (межрегиональные, зональные) инженерные инвестиционно-инновационные центры по различным направлениям машино-, станко-, моторо-, приборостроения и др. в интересах обновления отечественной промышленности. Для ускоренного и успешного выполнения данной задачи требуются политическая воля, осознанное понимание стоящих перед страной целей, согласованные и скоординированные действия всех уровней власти и управления, что позволит подключить к ее выполнению весь бизнес и большинство населения Российской Федерации.

Актуальность оперативного обновления основного капитала обусловлена тем, что до последнего времени эта задача лишь обсуждалась и оценивалась, но не решалась. Сегодня настало время, когда начинает действовать правило «промедление смерти подобно». Президент РФ В.В. Путин поставил задачу в течение ближайших двух лет нейтрализовать негативные процессы в экономике и обществе, с тем чтобы выйти на траекторию устойчивого социально-экономического развития, опираясь на обновляемое материальное производство [16]. О том, что эта задача до сих пор не реализуется в правительственных решениях, а лишь обсуждается, свидетельствует понижающаяся динамика большинства макроэкономических показателей.

Современная масштабная глобализация экономики и использование ее преимуществ и достижений главным образом развитыми

странами в их интересах ставят перед российским руководством принципиальный вопрос о приоритетном расширении взаимовыгодного сотрудничества со странами Европейско-Азиатского экономического сотрудничества, Шанхайской организации сотрудничества и БРИКС. Приоритетное развитие экономического сотрудничества, научно-технической и системной производственной кооперации в рамках созданных с участием Российской Федерации международных организаций позволит минимизировать внешние риски и поддерживать устойчивость социально-экономического развития. В рамках названного приоритета необходимо повысить внимание к мониторингу, реальному учету глобальных тенденций технологической динамики и своевременно отвечать производственно-технологическим освоением новых научных решений. Нужно активизировать исследовательскую и патентную работу, увеличивать экспорт и импорт патентов и технологий, привлекать иностранные инвестиции и расширять круг стратегических партнеров, разрабатывать и реализовывать национальную инновационную стратегию с их участием. Наконец, следует четко распределить «инновационные обязанности» между всеми участниками инновационного процесса – Федерацией, отраслями и госкорпорациями, регионами и муниципалитетами, академической наукой и вузами, создать работающую модель инновационного воспитания и формирования инновационно ориентированного поведения всех участников общественного воспроизводства. Без решения названных проблем инновационный рынок российского общества будет отложен надолго.

Задача экономической науки видится в разработке путей и механизмов восстановления производственного статуса Российской Федерации в качестве одного из мировых лидеров и его закрепления в инновационно обновленной форме – через консолидацию общества на основе системной модернизации, через формирование (с помощью институтов семейного и общественного воспитания, качественного образования, научно-технического творчества и др.) инновационно активного населения, через разумное распределение инновационных полномочий и имеющихся ресурсов между всеми субъектами социально-экономических и общественных отношений. Приоритетной

проблемой в этих условиях становится «переформатирование всего институционального пространства в соответствии с консервативными ценностями, ценностями большинства... поскольку “либеральные” институты в неолиберальной социальной среде неизбежно генерируют лицемерие и цинизм, поощряют уклоняющееся, или, по-ученому, оппортунистическое поведение, нравственное оправдание нарушения законных норм» [6].

ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ РЕГИОНОВ КАК ОБЪЕКТИВНАЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЬ ПРОСТРАНСТВЕННОГО ОБУСТРОЙСТВА РОССИИ

Особая роль регионов как фундамента национальной системы, источника и генератора инновационных процессов на всех уровнях федеральной инновационной системы и инновационного инвестирования видится в следующем. Во-первых, согласно Конституции РФ именно регионы являются учредителями и организаторами федеративного государства и призваны нести ответственность не столько за внешнеэкономическую и политическую сферы деятельности, сколько за организацию и функционирование реального сектора экономики и социальное самочувствие проживающего на их территориях населения. С этим можно спорить, приводя заслуживающие внимания аргументы «за» и «против» [14]. Бесспорной остается объективная необходимость четкого и содействующего развитию распределения между уровнями власти и рыночными агентами функций, полномочий и ответственности, связанных с их участием в общественном разделении труда и управлении социально-экономическим развитием всего федеративного образования и каждого его субъекта. Оптимальное распределение полномочий с ресурсным обеспечением их полноценного и качественного исполнения, реальная, а не формальная ответственность каждого уровня власти за своевременное и результативное исполнение закрепленных за ним полномочий, по нашему мнению, должны стать фундаментальным требованием в отношении формирования всей государственной системы Российской Федерации.

Попытки сосредоточить все политические, организационно-правовые, социально-экономические и управленческие функции лишь на уровне Федерации неизбежно сдерживают темпы экономического роста и порождают многие другие негативные явления. В результате ограничивается управляемость общественного развития, снижается его эффективность и нарушается сложившаяся устойчивость федеративной системы, что, согласно теории систем, может привести ее к разрушению и распаду. Сигналы о чрезмерной зацентрализованности управления и о сохранении страны как федерации лишь по формальным признакам, но как унитарной по существу вызывают нарастающую критику со стороны специалистов и российской общественности. «Запылесосив» налоговые доходы регионов и муниципалитетов и сконцентрировав большую их часть (на уровне 65%) в федеральной казне, федеральные чиновники начинают увлеченно «играть в демократию», частично отдавая бюджетные доходы обратно в регионы и муниципалитеты, но не как ими заработанные и «выстраданные», а «с барского плеча» – в виде субсидий, дотаций, трансфертов. По оценкам Л. Смирнягина, «из федерального бюджета в региональные, а через них – в местные ежегодно перекачивается около триллиона рублей» (цит. по: [5, с. 7]). Академик Е.М. Примаков предложил рассматривать оптимизацию экономических отношений между федеральным центром, субъектами Федерации и муниципалитетами в современных условиях как важнейшую проблему экономической политики российского руководства [15].

Тенденцией развития стран мирового сообщества становится политика децентрализации не только социальных и экономических функций и полномочий, но также части административных и даже политических. Такие меры предполагают передачу на нижестоящие уровни новых сфер полномочий и ответственности в области образования, здравоохранения, научных исследований и разработок в интересах приближения их к населению и повышения результативности их функционирования, в том числе за счет синергетического эффекта. В результате этих мер формируются и развиваются два принципиально важных процесса, которые непосредственно влияют на пространственную структуру инновационной активности.

Первый процесс обусловлен переходом с преимущественно национального уровня реализации инновационной деятельности на региональный, межрегиональный и международный. При всем этом наблюдается «растущая совместная эволюция различных видов государственной политики, которые реализуются на разных территориальных уровнях, так что политическая власть не кристаллизуется вокруг одного ядра или одного территориального уровня» [17, с. 27].

Второй процесс отражает смещение разработки инноваций от индивидуальных форм к совместным, от отдельных участников к коллективам. С одной стороны, инновационный процесс в условиях усиливающейся конкуренции на мировом и национальных глоболизирующихся рынках все в большей степени становится «качественно новой ступенью на пути эволюции экономических систем, следующей за рыночно-конкурентной моделью и во многом ее отрицающей» [8, с. 49]. Замедленное формирование инновационной экономики в большинстве постсоветских стран можно объяснить тем, что их экономические системы ориентированы на заведомо неконкурентную в условиях экономики знаний рыночную модель развития, в то время как сегодня актуальна модель инновационного развития, основанная на совершенно иных закономерностях и формах взаимодействия. С другой стороны, в технологически развитых странах в последнее десятилетие все более зримо проявляются отнюдь не рыночные тенденции к интеграции субъектов хозяйственной деятельности в мегакорпорации со стратегической задачей тотальной монополизации национальных и мирового рынков.

Классическая рыночная конкуренция с присущими ей тенденциями к обособленности и индивидуализации результатов и некоторыми другими особенностями постепенно вытесняется набирающей обороты интеграцией возрастающего числа предприятий в инновационную бизнес-систему. Системообразующими принципами формирования таких бизнес-систем становятся отказ от стандартных рыночно-индивидуальных форм поведения в пользу коллективистских форм сотрудничества, постепенное вытеснение обособленности и конкуренции развивающимися формами интеграции и сотрудничества, переориентация предпринимательской деятельности с индивидуального

успеха и личной выгоды на синергетический эффект взаимодействия и коллективную выгоду. Расчеты показывают, что общий экономический эффект тем выше, чем большее количество разных по профилю и формам деятельности структур интегрировано в бизнес-систему для совместного коллективного действия. Подобные трансформации свидетельствуют о том, что устойчивый и инновационно ориентированный экономический рост возможен исключительно на основе дальнейшего *обобществления производства* и перехода к *коллективным формам хозяйствования* в рамках смешанной модели социально-экономического развития общества.

Развернутая характеристика этой тенденции в разных аспектах дается и другими авторами. В частности, социолого-экономический срез этой тенденции, которая, на наш взгляд, превращается в закономерность, дал К. Эрроу [19]. По его мнению, природа нового знания сегодня все сильнее влияет на трансформацию приоритетов в классической экономической дихотомии «индивидуальное – коллективное», или «экономический человек против общественных интересов». Вместо исключительно индивидуалистской парадигмы, на которую долгое время опиралась классическая экономика, ускоренно формируется и осваивается новая парадигма – коллективистских экономических ценностей. Их суть связана с коллективистской природой современного знания и возрастающей ценностью его использования многими субъектами рыночной экономики для ее инновационного обновления. Показателем усиления коллективистской природы нового знания можно считать увеличение доли совместных публикаций и коллективных научных исследований (по грантам, программам, госзаказам) по смежным темам.

По оценкам зарубежных и отечественных ученых, в современных условиях наиболее эффективны инновационная интеграция, кооперация и сотрудничество. В развитых странах ассоциативное поведение корпораций и реализация ими синергетического эффекта, например, в области научно-технического прогресса все в большей степени переносятся с макроэкономического уровня на мегаэкономический. Движущим мотивом для такого переноса становятся далеко не рыночные факторы. Сегодня лидеры мировой экономики обмениваются ре-

зультатами научных исследований и разработок на основе своеобразного бартера, а не продают их. Эти развивающиеся процессы бартерного обмена научно-исследовательскими разработками получили название «хайтеграция». Многими авторами хайтеграция определяется как «интеграция и сотрудничество нескольких развитых стран в области разработки и обмена высокими технологиями» [8, с. 52]. Она позволяет мировым лидерам использовать преимущества международного разделения труда в сфере НИОКР, в частности снизить затраты, отказаться от дублирования, ограничить доступ другим странам и компаниям к полученным результатам, что в итоге повышает конкурентные преимущества.

Активизируется развитие региональных инновационных систем как под воздействием возрастающих потребностей рыночных агентов, функционирующих на территории региона, в инновационном обновлении их производственной деятельности, так и под воздействием усиливающегося соперничества регионов за развитие импортозамещающего производства. Обе названные тенденции неизбежно требуют повышать роль региональных органов власти в координации научно-технологического сотрудничества рыночных агентов на территории регионов, развития кооперации с другими регионами и диффузии инновационных нововведений в российском пространстве. Как утверждает Д. Аудретш, понимание «роли географического пространства в инновационной деятельности прошло путь от почти полного игнорирования в исследованиях до признания важнейшим, интегрирующим все остальные, объектом изучения и анализа. Географическое пространство обеспечивает платформу не только для создания новых знаний, но и для коммерциализации этих знаний в результате процесса их перетока» (цит. по: [7, с. 131]).

Выдвижение инновационных систем регионов на лидирующие позиции в инновационном обновлении российской экономики отнюдь не умаляет роли национальной инновационной системы. Логика инновационного развития закономерно требует, с одной стороны, повышения профессионализма и компетентности в принятии инновационного решения при возрастающей ответственности за его результативную трансформацию в систему экономического и общественного

развития. С другой стороны, она требует оптимального, с точки зрения результативности инновационного ускорения общественного развития, распределения полномочий и компетенций между уровнями власти. Логично предположить, что вопросы, касающиеся межгосударственного инновационного сотрудничества, определения национальной стратегии и национальных приоритетов инновационного развития, реализации на конкурсной основе национальных и/или федеральных целевых инновационных программ и/или приоритетов, должны оставаться в исключительной компетенции федерального руководства. Диффузия нового знания, особенно по вертикали, наиболее эффективна только тогда, когда осуществляется через национальную инновационную систему, что обеспечивает интеграцию и координацию процессов его коммерциализации.

Иная логика напрашивается при конкретном осуществлении национальной инновационной стратегии, которая может, а по идее и должна осуществляться по двум каналам. Первый – общегосударственный заказ на реализацию инновационных приоритетов и программ научно-технологического освоения и/или производства нового инновационного продукта. Участниками государственного заказа могут выступать государственные и частные компании, научные и научно-внедренческие организации, а также региональные и межрегиональные центры развития (инновационные центры, технологические платформы, технопарки). Требования, предъявляемые к участникам государственного заказа, традиционные, они достаточно обстоятельно прописаны в федеральном законе о госзаказе (от 21 июля 2005 г. № 94).

Второй канал осуществления национальной инновационной стратегии – общегосударственный конкурс на реализацию отдельных приоритетов стратегии, программ инновационного развития отдельных территорий, инновационного обновления, модернизации отдельных приоритетных сфер и видов деятельности. Логично, чтобы в этом конкурсе участвовали прежде всего регионы и межрегиональные объединения, которые бы осуществляли общегосударственную инновационную стратегию на своих территориях. Можно обсуждать и уточнять детали, более обстоятельно прорабатывать процедуры организации и про-

ведения конкурса, как и процедуры подведения итогов и определения победителей. Важно другое: к разработке, обсуждению и реализации федеральной инновационной стратегии должны быть привлечены все заинтересованные структуры и большинство российского населения. При этом условии стратегия станет восприниматься как общенациональная и доступная для участия в ее реализации всех, кто способен обеспечить лучший результат.

Последовательное воплощение в жизнь высказанных предложений возможно, по нашему мнению, исключительно при расширении полномочий регионов и муниципалитетов и полноценном финансовом обеспечении этих полномочий налоговыми доходами. Самодостаточность и процветание любого государственного образования обеспечиваются «всем миром», при активном участии всего населения, всех рыночных агентов, каждого уровня властной структуры. И в этом движении нет и не должно быть исключений, тем более слабых звеньев, способных своими антидействиями или бездействием сдерживать развитие и приводить к деструктивным последствиям. А в России сегодня так и происходит.

Каждое федеративное государственное образование имеет свою, как правило, основанную на исторических, национально-культурных, социально-экономических и иных особенностях систему бюджетных отношений с субъектами. В Германии, к примеру, доля земель в консолидированных доходах федерации составляет примерно 70%, в США, Канаде и Китае – в интервале 60–65%, в Бразилии и Индии – не менее 40%. Особый межбюджетный статус у кантонов Швейцарии, на долю которых приходится 90% консолидированных доходов [5]. Российское руководство продолжает слепо копировать западный опыт (классического рыночного фундаментализма, к примеру) по многим процессам общественного развития, но не в сфере федеративных отношений, которые продолжают оставаться сверхцентрализованными, что лишает возможностей развития и регионы, и муниципалитеты, а особенно малый и средний бизнес. Сегодня бюджетные доходы регионов составляют около 25% консолидированных доходов федерального бюджета, муниципалитетов – менее 10%, а это и теоретически, и реально препятствует их развитию, вынуждая их постоян-

но обращаться к вышестоящим органам за дотациями на текущие расходы либо под разными предлогами привлекать для решения текущих проблем средства бизнеса и населения. Но это уже другая сторона поведения власти, тяготеющая к уголовной.

Данное обстоятельство в последнее время стало предметом серьезной критики и профессионального обсуждения. Как отметил Е.М. Примаков, «нынешнее экономическое состояние большинства субъектов Российской Федерации вызывает тревогу» [15, с. 10]. Тревога эта, по его мнению, вызвана двумя негативными тенденциями. С одной стороны, в последнее десятилетие в России вдвое сократилось число регионов-доноров, что свидетельствует о необходимости серьезной оценки данной тенденции и оперативного принятия действенных мер по ее преодолению. С другой стороны, резко выросла дефицитность бюджетов большинства регионов и муниципалитетов. На начало 2014 г. дефицит составил 642 млрд руб., что в 3,3 раза превысило прогнозы Министерства финансов. По оценкам, в 2014 г. регионам пришлось погасить более 430 млрд руб. коммерческого долга, а к концу 2016 г. только на его обслуживание придется тратить каждый шестой рубль бюджетных доходов регионов. Причина роста бюджетной задолженности регионов и муниципалитетов проста до банальности: это вышедшая за критическую черту централизация бюджетных доходов РФ, две трети которых концентрируется в федеральном бюджете.

В дискуссии о перспективах оптимизации отношений между Федерацией, ее субъектами и муниципалитетами масла в огонь подлил подписанный в июне 2014 г. Президентом РФ закон, принципиально меняющий сложившуюся модель местного самоуправления. Законом вводится, а точнее, восстанавливается двухуровневая система в крупных городах, имеющих районное деление, с соответствующим ограничением прав населения избирать депутатов и мэра городского муниципалитета. Регионам «предоставлено право самостоятельно определять способы избрания глав муниципалитетов, а также формирования всех органов МСУ на своей территории» [4, с. 12], в противовес ст. 130 Конституции, в которой записано, что «местное самоуправление осуществляется гражданами путем референдума, выборов, дру-

гих форм прямого волеизъявления, через выборные и другие органы местного самоуправления», а в ст. 131 закреплено правило: «структура органов местного самоуправления определяется населением самостоятельно». «В результате подобной реформы существует риск, что российские города лишатся не только выбранных мэров, но и выбранных городских парламентариев. А разделение городов на районы только усилит управленческую неразбериху и может увеличить затраты на содержание чиновничьего аппарата» [4, с. 13]. Бывший министр финансов России А.Л. Кудрин пожелал депутатам научиться считать, в какую сумму могут обходиться государству их законодательные инициативы.

Результативное функционирование региональных инновационных систем, а через них и национальной возможно лишь при наличии системно и эффективно работающих локальных инновационных систем (подсистем) на уровне отдельных компаний, фирм и предприятий. Пока этот уровень оценивается как наиболее слабое звено национальной и региональных инновационных систем. Объяснений этому много, и они разные. Страх руководителей и менеджеров перед трудоемкостью и возрастающими рисками инновационного обновления, слабая компетенция управленцев при отсутствии жесткой позиции федерального центра в поэтапной замене сырьевого сценария социально-экономического развития страны сценарием инновационным, отсутствие надлежащей макроэкономической среды и стимулов – это далеко не полный перечень причин, сдерживающих инновационную активность государственных и частных компаний.

Среди первоочередных мер по повышению инновационной активности компаний считаем нужным выделить следующие. Во-первых, необходимо освободить менеджеров компаний и банков от укоренившейся иллюзии, будто доходность компаний и банков может увеличиваться за счет бесконтрольного роста цен и тарифов, а также за счет постоянной государственной поддержки крупных банков. Надо не только прекратить компенсировать из средств бюджета провалы госкомпаний и банков с государственным участием, но и нацеливать их деятельность на развитие экономики посредством ускоренного инно-

вационного обновления и развития промышленности, в том числе и за счет расширения доступного банковского кредитования.

Во-вторых, необходимо потребовать от всех компаний через Российский союз промышленников и предпринимателей, профильные министерства и ведомства, профсоюзы и региональные органы, чтобы были разработаны и внедрены положения о стимулировании инновационной (рационализаторской, изобретательской) активности у разных категорий работников компаний. Сегодня отмечается сверхслабая мотивация работников к инновационной активности. От 65 до 74% опрошенных рабочих утверждают, что «инновационная инициатива наказуема». Такого же мнения придерживаются 57–63% менеджеров низового и среднего звена. Почти 60% руководителей отделов считают, что компания не располагает ресурсами для инноваций, а кредиты банков недоступны.

В-третьих, возрастает потребность активнее, целенаправленнее и, главное, профессионально пропагандировать практику использования инновационных преимуществ в развитии не только крупных и средних компаний, но также малого и индивидуального предпринимательства. По логике, государственные телеканалы, радио и печатные издания этими вопросами и должны заниматься, но из-за бесконтрольности со стороны власти не занимаются.

В-четвертых, надо создать условия, при которых региональные и муниципальные органы власти будут активнее интегрировать расположенные на их территориях компании, бизнес и население для системной реализации инновационных программ и проектов посредством координации процессов кооперации и формирования новых институтов развития. Примеры подобной интеграции уже есть, но лишь на уровне инициатив и сопряженные с высокими рисками для инициаторов.

Закономерная трансформация нового экономического знания в фундаментальную основу любого современного инновационного процесса придает ему коллективистски-социальный характер, возвышая его до уровня национального общественного и международного знания. Передача нового знания в пространстве и во времени становится решающим условием его производительного использо-

вания в интересах получения конкурентных преимуществ на национальном и мировом рынках товаров и услуг. Инновационный процесс разворачивается через региональные, национальные и международные сети одновременно по нескольким пространственным направлениям, что ограничивает возможности его узкоместнического обособления и субъективной оценки [13]. Есть свидетельства тому, что обмен знаниями по глобальным информационным каналам, между разными пространственными уровнями может содействовать появлению новых инновационных решений в не меньшей степени, чем обмен внутри региональных или локальных инновационных систем [17]. Именно поэтому региональный уровень пространственного распространения и производственного освоения новых знаний и инновационных решений становится основным звеном национальной инновационной системы.

Национальная инновационная стратегия, базирующаяся на балансе интересов, научных и производственных возможностей федерального центра и регионов, через национальные программные приоритеты (по прорывным технико-технологическим направлениям) могла бы стать для регионов главным импульсом для восстановления и модернизации промышленности на новой технико-технологической и организационной основе. Но для этого необходимо кардинально изменить существующую практику межбюджетных отношений, обеспечив в первую очередь муниципалитеты и регионы налоговыми доходами для инновационного развития.

Слишком затянулись поиски Российской Федерацией наиболее «комфортной» формы общественно-политического и социально-экономического обустройства и развития. Приоритеты и цели непрерывно уточняются и не всегда обоснованно меняются, далеко не всегда в лучшую для большей части населения сторону. Постоянным остается только одно – отстаем и делаем вид, что догоняем.

Статья подготовлена при финансовой поддержке программы УрО РАН № 14 (проект 82-51-47-2013 «Разработка стратегических ориентиров развития и инструментов освоения северных, полярных и арктических территорий»)

Список источников

1. Аганбегян А.Г. Год голого короля // Аргументы недели. – 2015. – 29 янв.
2. Баранов А.О., Павлов В.Н., Тагаева Т.О. Тревожные перспективы: прогноз развития экономики России на 2015–2017 гг. // ЭКО. – 2014. – № 12. – С. 15–35.
3. Вислогузов В., Бутрин Д. Прокрустинвест: Белый дом готов резать расходы даже на будущий экономический рост // Коммерсантъ. – 2015. – 2 июня.
4. Гудкова В. В шаге от падения: Как уберечь от него российскую экономику? // Аргументы и факты. – 2015. – 21–27 янв.
5. Гурдин К. Регионы вышли за флажки // Аргументы недели. – 2014. – 23 окт.
6. Дискин И. Очередные задачи консервативной модернизации // Известия. – 2014. – 19 дек.
7. Инновационное развитие России: проблемы и решения / Под ред. М.А. Эскиндарова, С.Н. Сильвестрова. – М.: Анкил, 2013. – 1216 с.
8. Кохно П. России нужна инновационная экономика труда // Человек и труд. – 2013. – № 5-6. – С. 47–52.
9. Кузык Б.Н. Россия в цивилизованном измерении: фундаментальные основы стратегии инновационного развития. – М.: Институт экономических стратегий, 2008. – 864 с.
10. Кулешов В.В. Современные вызовы социально-экономическому развитию России // ЭКО. – 2014. – № 12. – С. 5–14.
11. Лексин И.В. Стабильность Конституции Российской Федерации и динамика территориального устройства страны // Регион: экономика и социология. – 2013. – № 4 (80). – С. 330–344.
12. Макаров В.Л. К вопросу о проектной экономике // Экономическая наука современной России. – 2013. – № 3. – С. 8–14.
13. Минакир П.А., Демьяненко А.Н. Очерки по пространственной экономике / Отв. ред. В.М. Полтерович. – Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, 2014. – 272 с.
14. Пешина Э.В., Стрекалова А.А. Государственное устройство федеративного государства как базисная конструкция компаративного анализа // Федерализм. – 2014. – № 3. – С. 95–106.
15. Примаков Е.М. Важнейшая проблема экономической политики // Российская газета. – 2014. – 21 мая.
16. Путин В.В. Логика жизни заставит нас выйти из кризиса // Российская газета. – 2014. – 19 дек.
17. Синергия пространства: региональные инновационные системы, кластеры и перетоки знания / Отв. ред. А.Н. Пилясов. – Смоленск: Ойкумена, 2012. – 760 с.
18. Якунин В.И., Багдасарян В.Э., Сулакишин С.С. Новые технологии борьбы с российской государственностью. – М.: Научный эксперт, 2009. – 424 с.

19. Arrow K. Methodological individualism and social knowledge // AEA Papers and Proceedings. – 1994. – Vol. 84, No. 2. – P. 1–9.

Информация об авторе

Татаркин Александр Иванович (Россия, Екатеринбург) – академик РАН, директор. Институт экономики Уральского отделения РАН (620014, Екатеринбург, ул. Московская, 29, e-mail: tatarkin_ai@mail.ru).

DOI: 10.15372/REG20160101

Region: Economics & Sociology, 2016, No. 1 (89), p. 6–33

A.I. Tatarkin

INNOVATION-BASED MODERNIZATION OF THE AREA OF RUSSIA

The article claims that an effective use of the findings from a study of innovation in the reproduction process may result from revising the role of regions in the spatial diffusion of innovations. Regions are mostly able to develop actively various forms of cooperation, including ones with neighboring territories and foreign companies when these processes are systematically coordinated by the government and serve the interests of the entire Federation and not just individual regions with objective benefits or special investment support from the government. Converting regions into the drivers of innovative development will require expanding their powers at least to the level stated in the Constitution of the Russian Federation as equal subjects of the Federation, obliged and able to guarantee the extended innovative development of an area. There is a need in elaborating, deliberating and implementing a national (federative) plan of innovative development of the country that will involve all federal subjects, municipalities, and market agents by selecting programs and business projects on a competitive basis. Economic science aims at formulating ways and methods to restore and strengthen the innovation-renovated manufacturing status of Russia – by consolidating the community through systematic

modernization, organizing innovatively active population, rationally distributing innovation powers and available resources among all the parties to socio-economic and social relationships.

Keywords: region, reproduction process, study of innovation, reindustrialization, subfederal powers

The publication is supported by the Program of the UrB RAS No. 14 (project No. 82-51-47-2013 «Formation of strategic guidelines and tools for the development of the northern, polar and Arctic territories»)

References

1. Aganbegyan, A.G. (2015). God gologo korolya [The year of the Naked King]. Argumenty nedeli [Arguments Weekly], Jan. 29.
2. Baranov, A.O., V.N. Pavlov & T.O. Tagaeva. (2014). Trevozhnye perspektivy: prognoz razvitiya ekonomiki Rossii na 2015–2017 gg [Troubling prospects: forecast of the Russian economy development for the period 2015–2017]. EKO, 12, 15–35.
3. Visloguzov, V. & D. Butrin. (2015). Prokrustinvest. Belyy dom gotov rezat raskhody dazhe na budushchiy ekonomicheskiy rost [Procrustinvest. The Government is ready to cut down expenses even on the future economic growth]. Kommersant, June 2.
4. Gudkova, V. (2015). V shage ot padeniya. Kak uberech ot nego rossiyskuyu ekonomiku? [A footstep away from the fall. How to prevent the Russian economy from falling?]. Argumenty i fakty [Arguments and Facts], Jan. 21–27.
5. Gurdin, K. (2014). Regiony vyshli za flazhki [Regions push the envelope]. Argumenty nedeli [Arguments Weekly], Oct. 23.
6. Diskin, I. (2014). Ocherednye zadachi konservativnoy modernizatsii [Regular objectives for the Russian economy]. Izvestia, Dec. 19.
7. Eskindarov, M.A. & S.N. Silvestrov (Eds.). (2013). Innovatsionnoe razvitie Rossii: problemy i resheniya [Russia's Innovation Development: Problems and Solutions]. Moscow, Ankil Publ. 1216.
8. Kokhno, P. (2013). Rossii nuzhna innovatsionnaya ekonomika truda [Russia needs innovative labor economy]. Chelovek i trud [Man and Labor], 5-6, 47–52.
9. Kuzyk, B.N. (2008). Rossiya v tsivilizovannom izmerenii: fundamentalnye osnovy strategii innovatsionnogo razvitiya [Russia in Civilized Dimension: Fundamentals of Innovative Development Strategy]. Moscow, Institute for Economic Strategies, 864.
10. Kuleshov, V.V. (2014). Sovremennye vyzovy sotsialno-ekonomicheskomu razvitiyu Rossii [Current challenges of the socio-economic development in Russia]. EKO, 12, 5–14.

11. *Leksin, I.V.* (2013). Stabilnost Konstitutsii Rossiyskoy Federatsii i dinamika territorialnogo ustroystva strany [The stability of the Constitution and dynamics of the spatial structure in Russia]. *Region: ekonomika i sotsiologiya* [Region: Economics and Sociology], 4 (80), 330–344.
12. *Makarov, V.L.* (2013). K voprosu o proektnoy ekonomike [On project economics]. *Ekonomicheskaya nauka sovremennoy Rossii* [Economics of Contemporary Russia], 3, 8–14.
13. *Minakir, P.A., A.N. Demyanenko & V.M. Polterovich* (Ed.). (2014). Ocherki po prostranstvennoy ekonomike [Essays on Spatial Economics]. Khabarovsk, ERI FEB RAS, 272.
14. *Peshina, E.V. & A.A. Strekalova.* (2014). Gosudarstvennoe ustroystvo federalivnogo gosudarstva kak bazisnaya konstruktsiya komparativnogo analiza [Federal state structure as the basic construction of the comparative analysis]. *Federalizm* [Federalism], 3, 95–106.
15. *Primakov, Ye.M.* (2014). Vazhneyshaya problema ekonomicheskoy politiki [The most important problem of economic policy]. *Rossiyskaya gazeta* [Russian Gazette], May 21.
16. *Putin, V.V.* (2014). Logika zhizni zastavit nas vyyti iz krizisa [The logic is to get out of the crisis]. *Rossiyskaya gazeta* [Russian Gazette], Dec. 19.
17. *Pelyasov, A.N.* (Ed.). (2012). Sinergiya prostranstva: regionalnye innovatsionnye sistemy, klasteri i peretoki znaniya [Synergy in space: regional innovation systems, clusters and knowledge spillovers]. Smolensk, Oykumena Publ., 760.
18. *Yakunin, V.I., V.E. Bagdasaryan & S.S. Sulakshin.* (2009). Novye tekhnologii borby s rossiyskoy gosudarstvennostyu [New Technologies to Grapple with Russian Statehood]. Moscow, Nauchnyy Ekspert Publ., 424.
19. *Arrow, K.* (1994). Methodological Individualism and Social Knowledge. *AEA Papers and Proceedings*, Vol. 84, No. 2, 1–9.

Information about the author

Tatarkin, Aleksandr Ivanovich (Yekaterinburg, Russia) – Full Member of the Russian Academy of Sciences, Director at the Institute of Economics, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences (29, Moskovskaya St., Yekaterinburg, 620014, Russia, e-mail: tatarkin_ai@mail.ru).

Рукопись статьи поступила в редколлегию 26.10.2015 г.

© Татаркин А.И., 2016

С.Д. Агеева, А.В. Мишура

РЕГИОНАЛЬНАЯ НЕРАВНОМЕРНОСТЬ РАЗВИТИЯ БАНКОВСКИХ ИНСТИТУТОВ

В статье представлены результаты исследования региональных различий в пространственном размещении банков между Москвой, федеральными округами России, субъектами Федерации и их столицами. Выделено три этапа флуктуации количества банков в регионах и на примере Сибирского федерального округа дана характеристика особенностей каждого из этапов, фиксирующих реальные институциональные изменения властных полномочий, в частности роли государства в банковской сфере. Среди них ликвидация экзитивных банков региональной власти, снижение степени локализации в регионах банковского бизнеса. Проверена гипотеза о наличии положительной связи между экономическим потенциалом региона (по ВРП) и размещением региональных банков и филиалов столичных банков. Выявлены признаки сложившейся к настоящему времени иерархии региональных финансовых центров и факторы, объясняющие причины формирования таких центров вне столицы. Показано, что несмотря на концентрацию финансовых институтов в Москве, сформировались региональные финансовые центры. Это означает, что признаки столичности в некотором виде присущи кроме Москвы и другим городам страны.

Ключевые слова: региональные кредитные организации, экзитивные банки, государственные банки, региональные финансовые центры

Одним из важнейших элементов финансовой системы страны является банковская система, обеспечивающая аккумуляцию сбережений и их инвестирование. В России выполнение банками этих функций имеет ряд отличительных черт, и его результативность предпопре-

делена проводимыми реформами. Страна приступила относительно недавно к масштабным трансформационным преобразованиям банковского сектора. Есть основания полагать, что скорость протекания этих процессов позволяет получить верные представления о них по наблюдениям на относительно коротких временных промежутках. По этой же причине изменение региональной банковской структуры и связанного с ней статуса крупных городов – столиц субъектов Федерации также происходит быстрее, чем в развитых экономиках, а это позволит зафиксировать изменение структуры и региональные различия на протяжении 10–15 лет.

Основой особого статуса столицы является сосредоточение в ней властных структур и создание эксклюзивных условий для бизнеса. Эти явления особенно характерны для недостаточно демократических стран со слабыми институтами. Но даже в демократических и благополучных странах доминирование столицы может быть выраженным, и это порождает проблему излишней приматности главного города [12; 13]. Как отмечает В. Россман, в концепции столицы «сливаются две самые древние и самые мистические из мистик – мистика власти и мистика пространства» [12]. На наш взгляд, следует добавить к этому и мистику финансов, материализующих «логику» власти. Данный подход является основой методики индентификации мировых финансовых центров в условиях глобальной экономики. В России яркое проявление региональной дифференциации – концентрация экономической деятельности и населения в Москве как следствие столичного статуса этого города. Эффект столичности подразумевает получение территорией рентных финансовых поступлений и дополнительные преимущества, которые связаны с концентрацией институциональных возможностей, обусловленных близостью к властным структурам. Обсуждения и упоминания эффекта столичности присутствуют в работах отечественных и зарубежных ученых (см., например, [8; 10; 16]).

Выделение банковских финансовых организаций из числа всех прочих наиболее точно отражает сущность столичного статуса, сущность конкуренции среди городов за возможности. В концентрации в российской столице банковских активов и финансового бизнеса про-

являются реальный экономический механизм в стране и его институциональные воплощения.

Предметом нашего анализа является финансовый аспект эффекта столичности в части размещения кредитных организаций в России. Объектом исследования стала региональная структура российских коммерческих банков. Этот подход позволит нам получить характеристику территориальной неравномерности распределения кредитных организаций и сделать выводы о причинах и факторах их территориальной иерархии. В отличие от подобных исследований ситуации с кредитными организациями в отдельных субъектах Федерации и федеральных округах, мы проанализировали особенности ситуации с банками в субфедеральных столицах. Хронологические рамки исследования охватывают период 1991–2015 гг.

НЕРАВНОМЕРНОСТЬ РАЗМЕЩЕНИЯ КРЕДИТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Территориальная структура банковской системы России исследуется во многих работах. Основной акцент в них делается на следующих моментах: сокращение числа самостоятельных кредитных организаций в регионах, сосредоточение банковских активов в Московской и Санкт-Петербургской агломерациях, концентрация активов у группы государственных банков, проблемы функционирования региональных банков. Исследование структуры и особенностей функционирования региональных банков в России с начала 1990-х годов обусловлено стремлением понять роль кредитных организаций как элемента новой рыночной инфраструктуры в мобилизации и осуществлении инвестиций. Например, в работах Г.Н. Белоглазовой [3], А.А. Войлукова [5], А.С. Новосёлова и А.С. Маршаловой [11] обсуждаются вопросы функционирования региональных кредитных организаций, изменения их структуры в условиях формирования рыночной финансовой инфраструктуры. Отмечается, что в 1990-е годы в России была разрушена прежняя система государственных спецбанков, за исключением Сбербанка, и одновременно активно формировался частный банковский капитал, который уже к середине 1990-х

годов контролировал две трети банковской системы страны. Последующий отсев банков, созданных в этот период, и сокращение числа региональных банков протекали различными темпами. Констатируется, что количество региональных банков продолжает сокращаться быстрее, чем количество столичных [2; 5; 14]. Интересно проанализировать, как эта общая тенденция проявила себя в отдельных регионах, в частности в Сибирском федеральном округе.

«Финансовый вес» Москвы со временем нарастал. По данным рейтингового агентства «Интерфакс», в 2001 г. в столице было сосредоточено 48% российских банков и 83% банковских активов, а в 2014 г. уже почти 90% всех активов банковского сектора России оказалось сосредоточено в Москве и Московской области [5]. Москва стала мощнейшим концентратором региональных активов, равно как и крупнейшим кредитором региональных клиентов¹. Такое положение поставило под вопрос само существование региональных банков, поэтому вызвало беспокойство у заинтересованных лиц из числа представителей местной власти, региональных банков и руководителей Банка России. В их публикациях факт высокой концентрации банковской деятельности иллюстрируется долей банков, зарегистрированных в Москве и Московской области, структурой распределения кредитных организаций по федеральным округам [2; 6] и по отдельным субъектам Федерации [9], структурой банковских активов [1]. Исследования по отдельным регионам, публикуемые в профильных журналах «Деньги и кредит» и «Банковское дело», показывают негативные для регионов последствия от сокращения числа региональных банков. Сторонники сохранения региональных банков в банковской системе России в качестве аргументов приводят большую адекватность этого бизнеса нуждам нефинансового сектора региональной экономики, необходимость увеличить плотность банковского обслуживания [3] и т.д. Их позиция нашла отражение в Стратегии развития банковского сектора Российской Федерации², где сформулированы положения о необходимости сохранения бизнеса региональных бан-

¹ URL: <http://www.banki.ru/news/daytheme/?id=7766222> .

² URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_113016/ .

ков и об их ключевой роли в финансировании малого бизнеса в регионах. Стратегия зафиксировала необходимость усиления конкуренции в банковской сфере и создания равных условий ведения бизнеса для всех кредитных организаций независимо от величины и формы собственности, в том числе для кредитных организаций, контролируемых государством. Это положение подкрепляется тезисом о необходимости снижения доли участия государства в банках.

В действительности же происходит обратное. Параллельно сокращению числа региональных банков усиливается масштаб и расширяются способы влияния государства на рынке банковских услуг. Наиболее значимым фактором для региональных банков является устойчивый рост государственного участия в банковском бизнесе и механизме денежной трансмиссии. Проблема заключается, во-первых, в формировании пассивов государственных банков и, во-вторых, в «спонсировании» операционной деятельности банков.

Для оценки этого процесса используется классификация банков не по месту их регистрации, а по их размеру и структуре собственников. В работе А.В. Верникова [4] оценка доли государства в банковском бизнесе проводится по следующим группам: крупнейшие госбанки (три банка), другие системно значимые банки (около 30), остальные банки «второго контура» банковского надзора (около 150), прочие банки (около 650). Согласно оценкам структуры рынка банковской отрасли, доля совокупных активов государственных банков и банков, подконтрольных государству опосредованно, составила в 2013 г. около 60%, а доля банков, контролируемых нерезидентами, и прочих банков – 40%. Суммарная доля Сбербанка, ВТБ и Россельхозбанка достигла 42% [4]. Сверхконцентрация бизнеса в государственных банках и их дочерних структурах [14] – это явление, характерное исключительно для столичных банков. Очевидно, что потенциал материнских компаний помогает региональным филиалам этих структур выиграть в конкурентной борьбе за клиентов с самостоятельными региональными банками главным образом за счет доступа к современным технологиям и ресурсам.

Важный момент – участие государства в формировании пассивов и активов банков. Получателями бюджетных средств являются в первую очередь государственные банки. Бюджетные ресурсы направляются в государственные банки по таким каналам, как подключение к выполнению государственных инвестиционных программ и госзаказа, распределение ликвидности, обслуживание государственных организаций, открытие и ведение расчетных счетов госкорпораций. Банки, не входящие в круг государственных и близких к ним, имеют большие трудности с формированием своих пассивов и с поиском качественных клиентов-заемщиков. Из-за отсутствия доступа к длинным деньгам кредитование инвестиционной деятельности практически малодоступно региональным банкам, а их неустойчивое положение и высокие риски не позволяют им формировать пулы субординированного кредитования. Отметим, что в современной России роль кредитных организаций в инвестициях по известным объективным причинам незначительна. Поэтому утверждение сторонников сохранения региональных коммерческих банков о том, что региональные кредитные организации способны обеспечить приток инвестиций в региональную экономику, является, на наш взгляд, преувеличением. Региональные банки занимаются преимущественно потребительским кредитованием. В России в структуре активов отечественных банков доля кредитов нефинансовому сектору с инвестиционными целями составляет около 9%, а доля средств государственного бюджета в инвестициях в основной капитал – примерно 20% [4]. При высокой доле государства в банковской сфере положение банка целиком определяется его возможностью поучаствовать в государственных финансовых потоках.

Таким образом, механизм денежной трансмиссии в России все более значительно опосредуется государством. Рост государственного участия в кредитной сфере выразился в концентрации бизнеса в Москве. Существует обоюдная заинтересованность банков и власти во взаимодействиях для принятия и исполнения решений. Логистика предоставления услуг столичными банками в современных условиях опирается на филиальную сеть кредитных организаций.

Интересно исследовать изменения архитектуры рынка банковских услуг: региональные банки – столичные банки и их филиалы. Это позволит выявить структуру финансовых взаимосвязей «периферия – центр» и установить наличие региональных финансовых центров, если кроме Москвы принять во внимание существование столиц субъектов Федерации, включая республики, края и области, и столиц федеральных округов. Эти финансовые центры формируются, на наш взгляд, не благодаря экономическим позициям данных территорий, а из интересов государственной политики. Есть ли в сфере банковских услуг свидетельства особого положения этих территориальных образований? Для ответа на этот вопрос мы привлечем информацию о тенденциях в размещении самостоятельных региональных банков, головных офисов крупнейших банков Москвы и их региональных филиалов. На основе периодизации мы исследуем изменения в структуре банковских учреждений в Сибирском федеральном округе и покажем скорость и особенности протекания этого процесса, указав на специфику отдельных его этапов, в 1991–2015 гг., что позволит рассмотреть институциональный аспект территориальной неоднородности в обеспеченности кредитными организациями с позиций видения государством приоритетов регионов и субъектов Федерации.

ПРОСТРАНСТВЕННАЯ СТРУКТУРА БАНКОВСКОГО БИЗНЕСА

Пространственная структура банковского бизнеса исследуется нами с точки зрения иерархии национальных финансовых центров и факторов, объясняющих причины формирования таких центров вне столицы. Нас интересует, почему различна скорость сокращения числа региональных и московских банков, существуют ли города – «фавориты» в плане размещения филиалов столичных банков, какие факторы влияют на этот процесс. Для того чтобы ответить на эти вопросы, мы привлекаем статистику о количестве самостоятельных региональных кредитных организаций и филиалов иногородних банков в регионах. Как отмечено выше, динамика возникновения и ликвида-

ции кредитных организаций интересна не только для анализа процесса формирования банков как важнейших институтов, занимающихся финансированием трансформации экономики, но и как отражение процессов, лежащих в основе движения финансовых потоков в стране с федеративным устройством. Последнее есть фактор, фиксирующий реальные институциональные изменения в поведении финансовых агентов, поскольку создание и функционирование банковской системы в Российской Федерации отражает перемещение властных полномочий в решении вопросов функционирования бизнеса как самостоятельной единицы или как приближенной к власти (региональной или центральной). На двадцатипятилетнем отрезке времени (1991–2015 гг.) на основе данных о структурных изменениях в банковской среде³ мы выделим периоды смены траекторий в ее развитии.

Филиалы банков – это привязанные к месту структуры, играющие важную роль в создании регулирующих механизмов в регионе базирования. Первая категория филиалов банков – филиалы относительно крупных региональных банков с собственной филиальной сетью в данном субъекте Федерации. Наличие таких банков в столице субъекта Федерации означает вовлеченность кредитных организаций в финансирование регионального (в рамках субъекта Федерации), а не только локального бизнеса и указывает на важность присутствия их филиалов в соседних субъектах РФ. Наличие филиалов региональных банков в каком-либо субъекте Федерации важно с точки зрения тяготения финансовых интересов соседних территорий друг к другу – в силу горизонтальных экономических связей. Вторая категория фи-

³ Источником информации служат данные Банка России о числе самостоятельных кредитных организаций и филиалов в регионах, включая филиалы, головные организации которых находятся как в данном регионе, так и вне его. Также использованы данные о кредитных организациях, имеющих валютную лицензию на проведение операций с иностранной валютой. Ценным источником сведений о таких банках Сибири служит ретроспективная информация о банках, которые являлись участниками торгов иностранной валютой на биржевом рынке, в частности на Сибирской межбанковской валютной бирже (г. Новосибирск). Региональные банки, имеющие только рублевую лицензию, ограничены в выборе клиентов. Их клиентура – предприятия мелкого бизнеса, и они не могут служить опорой для формирования устойчивых финансовых потоков.

лиалов банков в регионах – это чаще всего филиалы крупных московских банков.

Что касается филиальной сети государственных банков и их дочерних организаций, то она примерно одинакова во всех субъектах Федерации. Филиальная сеть иных крупных банков (системно значимых и банков второго контура) должна строиться на принципах согласования интересов бизнеса региона с интересами собственников банков и перспективами кредитования. В силу мобильности кредитных ресурсов финансирование бизнеса может вестись без размещения филиала банковской организации в месте расположения клиента, как это требовалось ранее, поэтому его размещение означает как минимум наличие у кредитной организации продолжительных коммерческих интересов и характеризует степень эффективности ее присутствия в данной агломерационной среде. Размещение филиалов столичных кредитных организаций в определенных столицах субъектов Федерации и региональных центрах ведет к появлению устойчивых финансовых потоков «периферия – центр» и фиксирует институциональные взаимосвязи регионального бизнеса и местной властной элиты с центром. Отметим, что обратный процесс – аккредитация региональных банков в столице (например, их перерегистрация в столице) имеет также политический и институциональный аспекты: это способ находиться рядом с властью, а также возможный способ воздействовать на принятие решения о получении государственных инвестиций, ликвидности, полномочий и информации.

Таким образом, мы полагаем, что сетка размещения кредитных организаций и их филиалов в субъектах Федерации весьма значима и не только отражает экономический потенциал регионального субъекта, но и связана с вертикалью власти. Анализ региональных филиальных сетей кредитных организаций может дать картину финансовых полюсов в системе «провинция – столица». С этой целью мы привлекли информацию Банка России о количестве и структуре кредитных организаций в субъектах федеральных округов и их столицах.

Анализируя статистику Центробанка и иные источники, мы провели периодизацию процесса формирования региональной банков-

ской системы на временном отрезке 1991–2015 гг. на примере банков в регионах Сибирского федерального округа. Мы выделили три этапа, фиксируя перемены в ключевых тенденциях и важные импульсы институциональной среды. Первый этап охватывает 1991–2000 гг., второй – 2001–2009 гг., третий – 2010–2015 гг. Внутри этих этапов на банковском рынке субъектов Федерации наблюдались схожие тенденции, что позволяет считать эти изменения закономерными для каждого этапа.

Первый этап формирования региональной банковской системы характеризовался повсеместным значительным ростом числа кредитных организаций как на базе ранее существовавших государственных банков, так и в результате создания новых организаций экономическими агентами из числа кооператоров, предпринимателей. При примерно равных стартовых условиях, поскольку в регионах ранее существовала единообразная система государственных банков (промстройбанки, Жилсоцбанк), в период до 2000 г. в Сибири, как и в других регионах страны, кратно увеличилось количество кредитных организаций. Больше всего их стало в Новосибирской области: число самостоятельных банков здесь более чем в 2 раза выше, чем в соседних Омской и Томской областях, и на 35–61% – чем в богатых ресурсами Красноярском крае и Иркутской области (табл. 1). Этот этап можно назвать этапом рыночной эйфории, когда появилась возможность создавать свои банки, биржи и другие институты рыночной инфраструктуры. Попутно отметим, что желание принять реформу и включиться в этот процесс сказалось и на количестве других элементов рыночной инфраструктуры, например брокерских компаний и бирж. В Новосибирске в это время относительно успешно функционировали три биржи – межбанковская валютная, фондовая и товарная, чего не наблюдалось ни в одном другом регионе Сибири и Дальнего Востока, где были созданы нежизнеспособные аналогичные структуры.

В 1990-х годах до кризиса 1998 г. самостоятельные кредитные организации Сибири с валютной лицензией размещались преимущественно в городах – столицах субъектов Федерации и промышленных центрах. Они вели обслуживание крупнейших промышлен-

Таблица 1

**Количество самостоятельных кредитных организаций и филиалов
иногородних кредитных организаций в Сибирском федеральном округе**

Регион	На конец 1999		На конец 2009		На конец II кв. 2015	
	самостоят.	филиалов	самостоят.	филиалов	самостоят.	филиалов
Республика Алтай	5	4	5	4	1	5
Республика Бурятия	3	26	1	8	1	8
Республика Тыва	3	7	2	4	1	3
Республика Хакасия	3	5	3	7	2	2
Алтайский край	10	53	7	53	6	13
Кемеровская обл.	13	49	8	37	6	11
Новосибирская обл.	14	44	13	72	6	53
Омская обл.	9	42	6	48	5	20
Томская обл.	5	34	3	30	2	16
Красноярский край	12	78	6	68	5	28
Иркутская обл.	11	64	8	49	6	17
Забайкальский край	2	33	1	17	0	4

ных экспортно ориентированных предприятий алюминиевой, угольной, машиностроительной отраслей промышленности. В Новосибирске на клиентскую базу банков влияли инфраструктурный фактор и срединное географическое положение города, привлекавшее в него предприятия оптовой и розничной торговли. Как правило, внутри региона банки сосредоточены в одном столичном городе (Новосибирске, Барнауле, Томске, Омске, Чите, Красноярске, Иркутске, Улан-Удэ). На финансовом рынке Сибири преобладали самостоятельные региональные банки – акционеры СМВБ. Крупнейшие из них – банки «Енисей» и «Металэкс» в Красноярске, Кузбасспромбанк и Кузбассоцбанк в Кемерово, Кузнецкбизнесбанк в Новокузнецке, Омскпромстройбанк в Омске, Томскпромстройбанк в Томске, Сибирский банк и Сибирский торговый банк в Новосибирске.

Эти банки составляли региональную финансовую элиту. Очевидно, что они преимущественно наследники государственной системы промстройбанков со своей клиентской базой и своими приоритетами. Имелись крупные самостоятельные кредитные организации вне столицы федерального округа – в Кемеровской области, Красноярском крае и Иркутской области: в Новокузнецке (Муниципальный банк, Кузнецкбизнесбанк), Канске («Канский»), Братске (Братский акционерный народно-промышленный банк), Бийске (Народный земельно-промышленный банк). В этот период среди региональных банков существовала заметная конкуренция за выгодных промышленных клиентов. Таким предприятиям предлагались эксклюзивные условия обслуживания за открытие расчетных счетов. Например, на этих принципах строились взаимоотношения красноярских банков «Енисей» и «Металэкс» с ОАО «Красноярский алюминиевый завод». Тогда же в регион начали приходить филиалы московских банков, которые стали принимать участие в конкурентной борьбе за местных клиентов.

После кризиса 1998 г. проявили себя два важнейших фактора, повлиявших на состояние банковского сектора Сибири: разорение банков, в том числе столичных с филиальной сетью, торгующих на рынке ГКО⁴, и позднее встречный процесс заполнения образовавшейся после разорения сетевых банков ниши «новой волной» сетевых столичных банков. Последний процесс составил важную особенность второго этапа формирования региональной банковской системы (с 2000 по 2009 г.). Кризис 1998 г. улучшил финансовое положение некоторых самостоятельных региональных банков, в силу того что они не были активными участниками торгов на рынке ГКО или имели диверсифицированную клиентскую базу. Пример такого банка – «Кедр» в Красноярске⁵. Vip-клиенты разорившихся филиалов московских банков «перетекли» в этот банк.

Используя данные табл. 1, среди регионов СФО – лидеров по числу кредитных организаций к концу первого этапа выделим админист-

⁴ По оценке А.В. Верникова [4], в активах банков более трети вложений составляли вложения в ценные бумаги (ГКО).

⁵ В настоящее время банк перерегистрирован в Москве.

ративные образования, где количество кредитных организаций составляло более 10. Это Новосибирская область (14), Кемеровская область (13), Красноярский край (12) и Иркутская область (11). Последние три региона обладают высоким промышленным потенциалом и богаты сырьевыми ресурсами.

Соотношение самостоятельных региональных банков и филиалов иногородних кредитных организаций в СФО в этот период составило 1:5,2.

На *втором этапе* формирования региональной банковской системы быстрый рост числа кредитных организаций, наблюдавшийся в начале 1990-х годов, сменился к концу десятилетия его сокращением. В 2000-х годах процесс сокращения усилился, чему способствовало и законодательное требование к достаточности капитала банка. Вместо региональных банков, а иногда на их основе, стали появляться филиалы банков из Москвы. Практически во всех столицах субъектов Федерации были открыты филиалы «Альфа-банка», «Гута-банка» и других сетевых банков. Вследствие этого вновь обострилась конкурентная борьба за выгодных клиентов между самостоятельными региональными банками, зачастую поддерживаемыми местными властями, и филиалами столичных банков. В этой неценовой конкурентной борьбе, длившейся примерно 6–8 лет, победу одержали филиалы столичных банков. В результате перехода крупнейших региональных компаний нефинансового сектора на обслуживание в региональные филиалы столичных банков уменьшилось число региональных самостоятельных банков и снизилась их роль. Часть региональных банков стали формально самостоятельными, но по сути они были дочерними структурами столичных.

За этим внешним процессом – сокращением числа кредитных организаций в столицах субъектов Федерации можно увидеть более сложные структурные изменения функций региональной банковской системы и изменение экономических «силовых» полюсов. В рассматриваемый период сокращение количества кредитных организаций мотивировалось двумя важными обстоятельствами. Первое – осознание региональным банковским сообществом неизбежности и необходимости подключения к ресурсам столичных банков. Соотношение чис-

ла самостоятельных банков в СФО и филиалов в этот период составило уже 1:7. Второе обстоятельство заключалось в том, что начался и практически завершился процесс ликвидации так называемых «своих», или кэптивных, банков, «принадлежащих» местной власти, – системы муниципальных и областных банков. Исчезли Новосибирский муниципальный банк, Новокузнецкий муниципальный банк, банк «Движение» в Томске и другие принадлежащие власти региональные кредитные организации. К настоящему времени из всех таких банков лишь у трех среди акционеров местные власти в виде краевой администрации, – это Сибсоцбанк в Барнауле (99% акций принадлежит местным властям), Енисейский объединенный банк (28%) и КБ «Хакасский муниципальный банк» (30%). Это факт говорит о соглашении региональных властных элит стать подконтрольными центральной власти.

Итак, две важнейшие особенности второго этапа – ликвидация системы региональных банков власти и доминирование на рынке банковских услуг филиалов московских банков. Их также хорошо показывает табл. 1.

На *третьем этапе* формирования банковской системы в регионах сокращение числа самостоятельных региональных банков продолжилось, причем шло еще более быстрыми темпами (см. табл. 1). Максимальное количество региональных банков в одном регионе – по шесть в Алтайском крае, Кемеровской, Новосибирской и Иркутской областях, пять в Красноярском крае. В Забайкальском крае не осталось самостоятельных кредитных организаций. Темпы сокращения были разными в зависимости от стартового уровня, но тенденция для всех субъектов едина.

Темпы снижения числа самостоятельных региональных банков и филиалов за период 2000–2015 гг. видны из данных табл. 2. По сравнению с первым этапом уцелело региональных банков от 40% в Томской области до 60% в Алтайском крае. Динамика сокращения кредитных организаций в СФО свидетельствует об усилении на третьем этапе процесса концентрации финансовых потоков в Москве.

Представляет интерес характеристика тех банков, которые сохранились к настоящему времени в субъектах Федерации, с точки зрения

Таблица 2

**Доля уцелевших кредитных организаций в регионах Сибирского
федерального округа в 2015 г., % от их количества в 2000 г.**

Регион	Самостоят. кредит. орг-ций	Филиалов
Алтайский край	60	25
Кемеровская обл.	46	22
Новосибирская обл.	43	80
Омская обл.	56	48
Томская обл.	40	47
Красноярский край	42	38
Иркутская обл.	55	27
Забайкальский край	60	25

локализации их интересов в регионах. Степень локализации, на наш взгляд, можно аппроксимировать структурой собственников банков. Несмотря на высокую конкуренцию с филиалами московских кредитных организаций за клиентов и специалистов (специалисты из малых банков стремились перейти на работу в филиалы столичных) и воздействие власти на бизнес, по данным Центробанка, в СФО сохранилось 36 так называемых самостоятельных региональных кредитных организаций (без учета банков в субъектах СФО, имеющих статус республик). Из этих банков мы экспертно выбрали относительно успешные банки, имеющие валютные лицензии и с известной кредитной историей на рынке банковских услуг в СФО. К настоящему времени остался 21 такой банк⁶. На основе информации о реальных владельцах этих региональных банков мы провели анализ их аффилированности. Среди 21 банка как минимум восемь имеют собственников преимущественно вне соответствующего региона, в основном в Москве, реже за рубежом. Структура собственников банков свидетельствует о латентных финансовых связях их мажоритарных

⁶ К моменту написания статьи отозвана лицензия у алтайского «Зернобанка». – *Прим. науч. ред.*

акционеров со столичными структурами, поэтому лишь с определенной долей условности следует использовать общепринятую формулировку «самостоятельные региональные банки».

Важнейшей отличительной и неожиданной для бизнеса чертой третьего этапа формирования региональной банковской системы стала ситуация с филиалами столичных банков. Речь идет о повсеместном сокращении филиальной сети столичных банков, происходящем зачастую в форме образования «кустовых» филиалов за счет концентрации функций филиалов банков соседних субъектов Федерации в столице одного субъекта. Примером может служить ликвидация самостоятельных филиалов Сбербанка в Алтайском крае, Томской области, региональных филиалов «Райффайзенбанка», кроме расположенных в Новосибирске, «Росбанка», ВТБ и др. Именно это стало причиной значительной диспропорции в числе филиалов между Новосибирском и другими столицами СФО (табл. 3). В настоящее время практически завершились сокращение числа филиалов иногородних банков и понижение их статуса до операционных офисов, выполняющих функции обслуживания розничных клиентов, а крупный бизнес обслуживается напрямую в головных организациях московских банков.

Такое сокращение функций кредитных организаций в регионах, или снижение степени локализации банковского бизнеса, произошло вопреки воле региональной финансовой элиты. Его можно объяснить стремлением головных офисов банков полностью контролировать финансовые взаимосвязи в региональном бизнесе, повысить качество обслуживания клиентов и сэкономить средства. Кроме того, поскольку

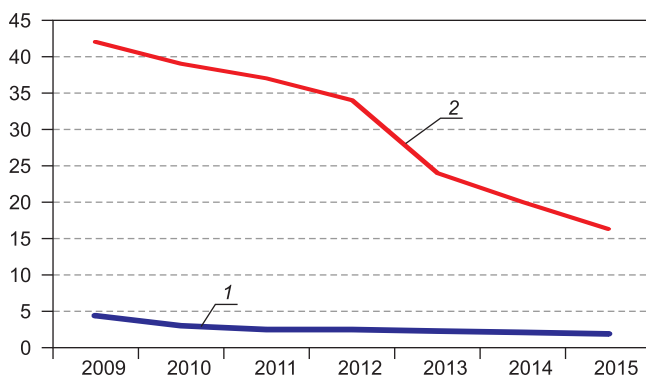
Таблица 3

**Состав филиальной сети в столицах субъектов РФ Сибирского
федерального округа в 2015 г.**

Количество филиалов	Новосибирск	Кемерово	Омск	Иркутск	Красноярск
Всего филиалов	51	10	20	13	23
Филиалов банков Москвы	46	9	17	12	20

ку в формировании ресурсной базы банка все большую роль играют государственные (столичные) источники, несопоставимые по объемам с вкладом местного бизнеса, то уменьшение числа филиалов и ограничение их функций работой с физическими лицами кажутся закономерными. Косвенным следствием стало сокращение региональной финансовой элиты или ее перемещение в Москву.

Для иллюстрации общей тенденции (см. рисунок) используем данные о филиалах двух типов: с головным офисом в регионе и вне его. Отметим, что на втором этапе формирования региональной банковской системы произошла реструктуризация филиальной сети, при этом повысилась концентрация филиалов в Омской и особенно в Новосибирской областях (с 42 до 48 и с 44 до 72 филиалов соответственно). На третьем же этапе наблюдалось тотальное сокращение числа филиалов. Разброс данных по количеству филиалов кредитных организаций в субъектах Федерации более значителен, чем по количеству региональных банков (см. табл. 2). В Новосибирской области в 2015 г. по сравнению с 2000 г. сохранилось 80% филиалов иногородних банков. Примерно 50% филиалов сохранилось в Томской и Омской областях. В промышленно-сырьевых регионах осталось менее половины филиалов: в Красноярском крае – 38%, в Кемеровской об-



Среднее количество филиалов кредитных организаций в регионах Сибирского федерального округа

1 – с головным офисом в регионе; 2 – с головным офисом вне региона

ласти – 22%, в Иркутской – 27%. С учетом равной позиции Центробанка по отношению к кредитным организациям причины таких различий, на наш взгляд, кроются во взаимоотношениях власти, финансовой и промышленной элит. Процесс сокращения числа филиалов банков шел параллельно с «перепропиской» головных организаций крупнейших компаний, в том числе сырьевого сектора, из региональных центров в Москву. Таким образом, имеющиеся данные свидетельствуют об усилении концентрации финансовых потоков в столице страны в период после 2009 г. Соотношение количества региональных банков и филиалов столичных кредитных организаций в этот период составило 1:4.

Сокращается также число региональных банков, имеющих филиальную сеть внутри своего региона, а также банков с филиалами вне его. В Сибирском федеральном округе сохранили свою филиальную сеть лишь четыре банка. Отметим филиальную сеть «Зернобанка» (г. Барнаул) и Томскпромстройбанка (г. Томск).

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ФИНАНСОВЫЕ ЦЕНТРЫ ВНЕ СТОЛИЦЫ

На фоне тотального тяготения в столицу страны есть ли другие точки притяжения для банковского сектора? Среди типов столичных городов известный урбанист П. Холл [15] выделял столицы второго уровня – региональные центры, обладающие признаками столичности. Многие российские города претендуют на такой частично столичный статус, чтобы тоже получить соответствующие бонусы в экономическом развитии. Столичность второго уровня сложнее определить, основным ее признаком является концентрация в городе функций управления с наличием соответствующих органов и функций производства общественных благ (вследствие особого формального или неформального статуса города), имеющих значение не только для города и региона, но и для всей страны или ее существенной части, с наличием необходимых для этого структур.

Посмотрим, формируются ли такие региональные полюсы в банковском секторе. Какие города выделялись в этом процессе перетека-

ния банковского сектора в Москву по числу собственных банков и московских филиалов? Лидерства здесь стоило ожидать от столиц крупных субъектов РФ. Но оказалось, что некоторые города и субъекты РФ выделяются, имея непропорционально своему ВРП высокую долю кредитных организаций.

Как видно из табл. 1, Новосибирск с 1990-х годов является бесспорным лидером среди городов СФО сначала по количеству самостоятельных банков, а затем по числу филиалов. Особый столичный статус этого города влияет на оценку его привлекательности для размещения филиалов московских банков и важности присутствия в нем по сравнению с другими региональными центрами. Данные о действующих на август 2015 г. филиалах в столицах субъектов Федерации дают информацию о плотности и силе финансовых связей с Москвой, и мы можем сопоставлять столицы субъектов РФ по их «финансовому весу», а также по властным полномочиям. Представляется важным проанализировать состав филиалов по следующим ключевым пунктам: количество в городе филиалов московских банков, их состав, количество филиалов банков из других регионов страны, филиальная стратегия столичных банков в СФО.

В таблице 3 приведены данные о количестве филиалов кредитных организаций и о месте нахождения их головных организаций по наиболее крупным центрам субъектов Федерации: Новосибирску, Кемерово, Омску, Иркутску, Красноярску. По количеству филиалов иногородних банков, как мы отмечали выше, первое место занимает Новосибирск. Подавляющее большинство филиалов банков в столицах федеральных округов (от 85 до 91%) – это филиалы банков Москвы. Данный факт не новый и не удивительный, такое положение является следствием усиления концентрации банковского капитала в столице.

Более интересным для нас вопросом с точки зрения поиска столичных центров второго ранга является политика размещения московскими банками своих филиалов в субъектах Федерации. Есть банки, которые свою сеть равномерно располагают в столицах субъектов РФ («Связь-банк», «Гута-банк» и др.). Но в Новосибирске имеются филиалы тех банков, которые исключительно в этом городе размес-

тили единственный свой филиал за Уралом. Таких банков как минимум шесть.

Кроме московских банков следует отметить интерес к СФО со стороны банков Республики Татарстан. В Новосибирске расположены филиалы четырех ее банков, есть филиалы и в столицах других округов, но не более чем по одному. Отметим особое положение Татарстана⁷ в его возможностях в переговорах с Москвой относительно финансовых потоков. Финансово-политический потенциал республики дает ей возможности расширять сферу своего влияния на регионы СФО. Таким образом, финансовым полюсом второго порядка в России становится и Казань.

Горизонтальные финансовые связи субъектов СФО обеспечивают также два ведущих банка Дальнего Востока – Дальневосточный банк и Примсоцбанк. В столицах других федеральных округов расположено по одному их филиалу или дочернему банку.

Банковская система республик, входящих в состав СФО, отличается парадоксальной устойчивостью на протяжении всего периода реформ. Именно республиканским статусом, а не экономическими факторами мы объясняем этот факт. Лишь после 2011 г. тенденция сокращения числа кредитных организаций более явной стала и здесь. Из-за того, что абсолютные количества банковских организаций в республиках были относительно малы, на первом и втором этапах они оставались стабильными, особенно в Республике Тыве и Республике Алтай (см. табл. 1). Это касается как самостоятельных банков, так и филиалов, причем все филиалы в республиках – филиалы банков из других регионов. На третьем этапе республики присоединились к общей тенденции сокращения числа кредитных организаций. В них осталось по одному банку – центральному банку республики, и только в Хакасии сохранилось два самостоятельных банка. Филиальная сеть представлена московскими государственными банками. Пример респуб-

⁷ См.: Агеева С.Д. Неравенство в ресурсных экономиках федеративного типа // Регион: экономика и социология. – 2013. – № 2 (78). – С. 66–88; Она же. Инновационное развитие Республики Татарстан: вызовы, ожидания и реальность // ЭКО. – 2012. – № 1. – С. 6–16.

лик СФО показывает, что характер банковской сети связан с федеративным устройством и со статусом субъектов Федерации.

Итак, анализ количества и структуры кредитных организаций свидетельствует об общей тенденции сокращения в регионах числа самостоятельных банков, а позднее и филиалов московских банков. Размер этого сокращения различен в разных регионах СФО. Явным лидером по концентрации финансовых связей является Новосибирск, что позволяет выдвинуть гипотезу, объясняющую такую ситуацию столичным статусом Новосибирска в округе. Другой гипотезой может быть влияние «материального базиса» субъекта в виде его ВРП на количество кредитных организаций. Мы привлекли информацию об уровне валового регионального продукта и попытались связать его размер с сеткой размещения финансовых организаций.

Сравним структуру распределения ВРП по субъектам федерального округа со структурой филиальной сети. В СФО максимальный размер ВРП приходится на Красноярский край (23%), а доля Новосибирской области составляет 15%. По количеству филиалов банков соотношение обратное: в Новосибирской области их гораздо больше – почти 30% от общего числа по СФО против 15% в Красноярском крае.

Отмеченные выше изменения в количестве и структуре кредитных организаций в субъектах федерального округа характеризуются высокой скоростью и свидетельствуют об институциональных переменных. Динамика числа кредитных организаций отражает глобальный процесс централизации власти, потерю властных полномочий регионами. Процесс централизации усилился после кризиса 2008 г. Произошла ликвидация системы самостоятельных банков властной региональной элиты. При этом региональная финансовая система не всегда зависит от экономического потенциала региона. Среди городов СФО некоторый импульс развития в текущем десятилетии получила столица округа – Новосибирск. Чем это обусловлено?

Первая гипотеза: столичность Новосибирска обусловлена его статусом столицы СФО. Этот статус дает преимущества бизнесу, в том числе и банковскому. Ситуация в некоторых других федеральных округах подтверждает эту гипотезу. Тем не менее она вы-

зывает вопросы, поскольку роль института представительства Президента РФ в федеральных округах нельзя назвать заметной. Например, Н.В. Зубаревич [8] относит Новосибирск к городам, которые растут не благодаря своему статусу и государственной поддержке, а благодаря своим агломерационным преимуществам. В то же время по объемам государственной поддержки как в виде безвозмездных поступлений в бюджет, так и в виде прямого федерального финансирования Новосибирск и Новосибирская область являются лидерами в СФО [6; 7].

Отсюда возникает вторая гипотеза: Новосибирск, будучи третьим по величине городом России, имеет некоторые столичные черты, свойственные крупному городу. Это повышенная роль сферы услуг, торговли, транспорта, связи, жилищного строительства в экономике города и области. Сюда же можно отнести и более развитый финансовый сектор, причем это следствие именно размера города. Даже тенденции уменьшения в последние годы значимости некоторых отраслей, таких как розничная торговля, копируют московские [6]. Как и Москва, в силу своего размера Новосибирск является привлекательным для мигрантов, а это, в свою очередь, усиливает агломерационные эффекты. И так далее.

Третья гипотеза основана на функции Новосибирска как научного и особенно образовательного центра. В банковском секторе роль человеческого капитала сотрудников велика, поэтому наличие доставшейся от советской эпохи системы вузов имеет важное значение.

Все гипотезы можно объединить в одну, имея в виду особое исторически сложившееся положение Новосибирска в иерархии городов страны. В течение многих десятилетий Новосибирск, не обладая мощным ресурсным и промышленным потенциалом, имел особое значение для государства. Это и выразилось в его неформальном статусе научной, образовательной и культурной столицы Сибири и в формальном статусе столицы СФО, а также сказалось на его размерах. И этот столичный статус продолжает работать на благо города.

* * *

Развивающаяся экономика России характеризуется быстрой трансформацией региональной банковской системы, в частности изменением конфигурации размещения кредитных организаций, что свидетельствует об изменении финансовых потоков внутри банковской системы и об усилении этого процесса в период после кризиса 2009 г. География банковского сектора свидетельствует также о зависимости сетки кредитных организаций от статуса субъекта Федерации.

В процессе формирования региональной банковской системы, который продолжается уже 15 лет, можно выделить три этапа, радикально различающихся ситуацией на рынке банковских услуг. Если на первом этапе (1991–2000 гг.) в регионах происходила острая конкурентная борьба среди самостоятельных региональных банков, а также с относительно небольшим количеством филиалов иногородних, главным образом московских, банков за выгодных клиентов, то на втором этапе (2001–2009 гг.) доминирующее положение филиалов столичных банков на рынке региональных банковских услуг стало очевидным. Важной чертой этого этапа явились ликвидация системы экзитивных банков региональной власти и направление ее финансовых потоков через филиалы столичных банков. Ликвидация в регионах значительного числа филиалов или снижение их компетенций со стороны головных организаций на третьем этапе после кризиса 2008–2009 гг. – фактор, фиксирующий реальные институциональные изменения в поведении финансовых агентов. Создание и функционирование банковской системы в Российской Федерации все в большей степени подвергаются вмешательству со стороны государства и отражают перемещение властных полномочий в решении вопросов функционирования бизнеса как самостоятельной единицы или как приближенной к власти (региональной или центральной).

Результаты нашего исследования позволили выявить наличие иерархии региональных столиц субъектов Федерации по количеству кредитных организаций. Данная иерархия не соответствует региональной структуре ВРП, в большей степени связанной с материальной

базой экономики. Это подтверждает нашу гипотезу об институциональном характере базиса сетки банковских организаций. И если на первом этапе формирования региональной банковской системы число самостоятельных кредитных организаций могло указывать на статус столицы субъекта Федерации как регионального финансового центра, то в настоящее время этот показатель утратил свое информативное значение. На особый статус столицы субъекта Федерации как центра притяжения финансовых потоков сегодня указывает число филиалов московских банков, т.е. то, какую политику размещения филиалов в регионах проводят столичные банки. Показателем, характеризующим силу горизонтальных финансовых потоков, стало количество филиалов немосковских банков в городе.

Лидером по концентрации финансовых связей среди столиц субъектов Федерации Сибири и Дальнего Востока является Новосибирск. Число московских и иных филиалов банков здесь в 2–5 раз выше, чем в других городах за Уралом. В Новосибирске имеются филиалы тех банков, которые исключительно в этом городе разместили свой единственный филиал за Уралом.

Исследование выполнено при финансовой поддержке института Marie Skłodowska-Curie Actions по программе Европейского союза FP7/2007-2013 (грант 609642)

Список источников

1. Андиева Е.В. Банки региона: функционирование и развитие // Terra Economics. – 2013. – Т. 11, № 3-3.1. – С. 116–121.
2. Ачеева А.Т. К вопросу о сущности и содержании региональной банковской системы // Молодой ученый. – 2013. – № 11. – С. 272–278.
3. Белоглазова Г.Н. Стратегия развития регионального сегмента банковской системы // Банковское дело. – 2011. – № 2. – С. 28–31.
4. Верников А.В. Структурно-институциональное сходство банковских систем России и Китая. – М.: ИД ВШЭ, 2014. – 53 с. (Препринт).
5. Войлуков А.А. Перспективы развития региональных кредитных организаций // Деньги и кредит. – 2012. – № 11. – С. 12–16.
6. Еришов Ю.С. Новосибирская область в экономическом сравнении регионов России // Актуальные проблемы развития Новосибирской области и пути их реше-

ния. Ч. 1: Проблемы и перспективы экономического развития Новосибирской области / Под ред. А.С. Новосёлова, А.П. Кулаева. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2014. – С. 6–21.

7. *Еришов Ю.С.* Феномен Новосибирской области в современной экономике России // Регион: экономика и социология. – 2013. – № 1 (77). – С. 188–208.

8. *Зубаревич Н.В.* Развитие крупных городов России: только ли размер имеет значение? // Экономика и география / Науч. ред. А.П. Заостровцев, Л.Э. Лимонов. – СПб.: Международный центр социально-экономических исследований «Леонтьевский центр», 2013. – С. 198–210.

9. *Ильясов С.М.* О перспективах развития региональных банковских систем // Банковское дело. – 2012. – № 4. – С. 20–23.

10. *Коломак Е.А.* Эволюция пространственного распределения экономической активности в России // Регион: экономика и социология. – 2014. – № 3 (83). – С. 75–93.

11. *Новосёлов А.С., Маршалова А.С.* Характеристика основных инструментов субфедеральной экономической политики // Субфедеральная экономическая политика: проблемы разработки и реализации в Сибирском федеральном округе / Под ред. А.С. Новосёлова. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2012. – С. 31–44.

12. *Россман В.* Столицы: их многообразие, закономерности развития и перемещения. – М.: Изд-во Института Гайдара, 2013. – 336 с.

13. *Слука Н.А.* Эволюция концепции «мировых городов» // Региональные исследования. – 2005. – № 3. – С. 82–87.

14. *Fungáčová Z., Weill L.* Does competition influence bank failures? Evidence from Russia // Economics of Transition. – 2013. – V. 21, No. 2. – P. 301–322.

15. *Hall P.* The changing role of capital cities: Six types of capital city / Capital Cities / Les Capitales: Perspectives Internationales / International Perspectives / Ed. by J. Taylor, J.G. Lengelle and C. Andrew. – Ottawa: Carleton University Press, 1993. – 207 p.

16. *The Problem of the Capital City: New Research on Federal Capitals and Their Territory* / Ed. by K.J. Nagel. – Generalitat de Catalunya: Institut d'Estudis Autònoms, 2013. – 177 p.

Информация об авторах

Агеева Светлана Дмитриевна (Россия, Новосибирск) – кандидат экономических наук, старший научный сотрудник. Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН (630090, Новосибирск, пр. Акад. Лаврентьева, 17, e-mail: swtagееva@gmail.com).

Мишура Анна Владимировна (Россия, Новосибирск) – кандидат экономических наук, старший научный сотрудник. Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН (630090, Новосибирск, пр. Акад. Лаврентьева, 17, e-mail: anna.mishura@gmail.com).

DOI: 10.15372/REG20160102

Region: Economics & Sociology, 2016, No. 1 (89), p. 34–61

S.D. Ageyeva, A.V. Mishura

REGIONAL DEVELOPMENT DISPARITY OF BANKING INSTITUTIONS

The article presents the results of a study of regional differences in spatial bank distribution between Moscow, Russian federal districts, subjects of the Federation and their capitals. We define three-stages of fluctuations in the number of banks in a region. Using an example of the Siberian Federal District, we characterize each step fixing real institutional changes in power, particularly the state participation in the banking sector, as follows: liquidation of captive banks owned by regional authorities and reduced focalization of banks in regions. We test the hypothesis for a positive connection between the regional economic potential (according to its GRP) and the allocation of regional banks and branches of Moscow banks. The article describes the features relative to the existing hierarchy of regional financial centers and factors explaining the reasons why such centers emerge outside the capital. Despite the financial institutions concentrated in Moscow, regional financial centers have also evolved. It means that some «metropolitan» attributes are somewhat present in other cities besides Moscow.

Keywords: regional credit organizations, captive banks, state banks, regional financial centers

The research is prepared within the European Union Framework Project FP7/2007-2013 supported by the grant No. 609642 of the Marie Skłodowska-Curie Actions

References

1. *Andieva, Ye.V.* (2013). Banki regiona: funktsionirovanie i razvitie [Region banks: functioning and development]. *Terra Economics*, Vol. 11, No. 3-3.1, 116–121.
2. *Acheyeva, A.T.* (2013). K voprosu o sushchnosti i soderzhanii regionalnoy bankovskoy sistemy [On the essence and content of the regional banking system]. *Molodoy uchenyy [Young Scientist]*, 11, 272–278.
3. *Beloglazova, G.N.* (2011). Strategiya razvitiya regionalnogo segmenta bankovskoy sistemy [A strategy for the development of a regional segment of the banking system]. *Bankovskoe delo [Banking Business]*, 2, 28–31.
4. *Vernikov, A.V.* (2014). Strukturno-institutsionalnoe skhodstvo bankovskikh sistem Rossii i Kitaya [Structural-institutional similarities in the Russian and Chinese banking systems]. Moscow, Higher School of Economics Publ., preprint, 53.
5. *Voylukov, A.A.* (2012). Perspektivy razvitiya regionalnykh kreditnykh organizatsiy [Regional credit institutions – development prospects]. *Dengi i kredit [Money and Credit]*, 11, 12–16.
6. *Yershov, Yu.S., A.S. Novoselov* (Ed.) & *A.P. Kulaev* (Ed.). (2014). Novosibirskaya oblast v ekonomicheskom sravnenii regionov Rossii [Novosibirsk Oblast in economic comparison of Russian regions]. *Aktualnye problemy razvitiya Novosibirskoy oblasti i puti ikh resheniya. Ch. 1: Problemy i perspektivy ekonomicheskogo razvitiya Novosibirskoy oblasti [Topical Development Issues for Novosibirsk Oblast and their solutions. Part 1. Development Problems and Prospect of Novosibirsk Oblast]*. Novosibirsk, IEOPP SO RAN [Institute of Economics and Industrial Engineering], 6–21.
7. *Yershov, Yu.S.* (2013). Fenomen Novosibirskoy oblasti v sovremennoy ekonomike Rossii [Novosibirsk Oblast as a Phenomenon of the Russian Modern Economy]. *Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology]*, 1 (77), 188–208.
8. *Zubarevich, N.V., A.P. Zaostrovtshev* (Ed.) & *L.E. Limonov* (Ed.). (2013). Razvitie krupnykh gorodov Rossii: tolko li razmer imeet znachenie? [Development of large cities in Russia: is it only size that matters?]. *Ekonomika i geografiya [Economics and Geography]*. St. Petersburg, International Centre for Social and Economic Research «Leontief Centre», 198–210.
9. *Ilyasov, S.M.* (2012). O perspektivakh razvitiya regionalnykh bankovskikh sistem [On the development prospects for regional banking systems]. *Bankovskoe delo [Banking Business]*, 4, 20–23.
10. *Kolomak, Ye.A.* (2014). Evolyutsiya prostranstvennogo raspredeleniya ekonomicheskoy aktivnosti v Rossii [Evolution of the spatial distribution of economic activities in Russia]. *Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology]*, 3 (83), 75–93.

11. *Novoselov, A.S. (Ed.) & A.S. Marshalova. (2012). Kharakteristika osnovnykh instrumentov subfederalnoy ekonomicheskoy politiki [Characteristic of major instruments of subfederal economic policy]. Subfederalnaya ekonomicheskaya politika: problemy razrabotki i realizatsii v Sibirskom federalnom okruge [Subfederal Economic Policy: Challenges of Design and Implementation in the Siberian Federal District]. Novosibirsk, IEOPP SO RAN [Institute of Economics and Industrial Engineering], 31–44.*
12. *Rossmann, V. (2013). Stolitsy: ikh mnogoobrazie, zakonomernosti razvitiya i peremeshcheniya [Capitals: Their Diversity, Development and Movement Patterns]. Moscow, Gaidar Institute Press, 336.*
13. *Sluka, N.A. (2005). Evolyutsiya kontseptsii «mirovyykh gorodov» [The evolution of the «World Cities» concept]. Regionalnye issledovaniya [Regional Research], 3, 82–87.*
14. *Fungáčová, Z. & L. Weill. (2013). Does competition influence bank failures? Evidence from Russia. Economics of Transition, Vol. 21, No. 2, 301–322.*
15. *Hall, P., J. Taylor (Ed.), J.G. Lenglé (Ed.) & C. Andrew (Ed.) (1993). The Changing Role of Capital Cities: Six Types of Capital City. Capital Cities / Les Capitales: Perspectives Internationales / International Perspectives. Ottawa, Carleton University Press, 207.*
16. *Nagel, K.J. (Ed.). (2013). The problem of the capital city: new research on federal capitals and their territory. Generalitat de Catalunya, Institut d'Estudis Autònoms, 177.*

Information about the authors

Ageyeva, Svetlana Dmitrievna (Novosibirsk, Russia) – Candidate of Sciences (Economics), Senior Researcher at the Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (17, Ac. Lavrentiev Av., Novosibirsk, 630090, Russia, e-mail: swtagyeva@gmail.com).

Mishura, Anna Vladimirovna (Novosibirsk, Russia) – Candidate of Sciences (Economics), Senior Researcher at the Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (17, Ac. Lavrentiev Av., Novosibirsk, 630090, Russia, e-mail: anna.mishura@gmail.com).

Рукопись статьи поступила в редколлегию 19.10.2015 г.

© Агеева С.Д., Мишура А.В., 2016

УДК 332.14

Регион: экономика и социология, 2016, № 1 (89), с. 62–82

С.А. Суспицын

ПРОБЛЕМЫ КООРДИНАЦИИ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ И РЕГИОНАЛЬНЫХ ДОЛГОСРОЧНЫХ РЕШЕНИЙ

В статье систематизированы задачи государственного регулирования регионального развития. Описана идеальная модель многорегиональной системы. Проанализированы факторы, препятствующие эффективному регулированию развития регионов. Сформулированы подходы к оценке воздействия государственной социально-экономической политики на региональное развитие. Предложена концепция координации макроэкономических и региональных долгосрочных решений на основе трансферта задающих сценарных условий по уровням территориальной иерархии экономики. Представлены общая схема и структура четырехуровневой системы иерархических расчетов, комплексно объединяющей контуры межуровневых и горизонтальных информационных потоков входных, задающих и расчетных показателей. Для восточных районов России приведены фрагмент дорожной карты трансферта макроэкономических сценарных условий до уровня субъектов Федерации и некоторые результаты ее тестирования.

Ключевые слова: государственная региональная политика, иерархические системы, сценарии, региональные прогнозы, межуровневые трансферты, математические модели

На заре перестройки популярными были поиски правильной формулы, выражающей отношения государства и регионов. Ее альтернативные варианты можно свести к формулировкам «сильные регионы

образуют сильное государство» или «сильное государство обеспечивает расцвет регионов». С той поры много воды утекло, но воз и ныне там: говорить о гармонизации отношений в системе «федеративный центр – регионы» преждевременно. Ясно лишь одно: побеждает концепция сильного государства с измененным содержанием его патерналистской функции по отношению к регионам. Все более отчетливо проявляются тенденции первоочередного обеспечения общегосударственных потребностей и полномочий (оборона, создание новой системы логистических центров взамен утерянных в процессе суверенизации бывших советских республик, имиджевые национальные проекты, социально-экономическая политика на макроуровне и т.д.). Ускорение же устойчивого экономического роста регионов должно быть следствием успешности восприятия ими общегосударственных установок и преобразований, дополняемых селективной прямой поддержкой федеральным центром отдельных регионов, в которых не срабатывают новации макроэкономической политики. Достаточно представительная часть экспертного сообщества вполне разделяет идею такой парадигмы социально-экономического развития России, участвуя в разработках конкретизирующих ее концепций, стратегий, программ и проектов, при этом часто критически воспринимая выносимые на обсуждение официальные документы. Табу подлежит критика лишь одного момента, определяющего все построения: сначала сильное государство, потом все остальное.

ЗАДАЧИ И ИНСТРУМЕНТЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

Идеальная модель многорегиональной системы. Параметры многорегиональной системы, находящейся в устойчивом положении, вполне очевидны. В регионах, объективно различающихся по ресурсным, природно-климатическим, экономическим и демосоциальным условиям, должны выполняться достаточно естественные условия равновесия:

- капитал, функционирующий на схожих сегментах рынков разных регионов (или стремящийся на них), должен иметь близкую рентабельность;

- население в разных регионах должно иметь близкие реальные доходы и условия жизнедеятельности;
- региональные бюджеты должны характеризоваться близкой самообеспеченностью доходами и, соответственно, близкими возможностями финансирования своих расходов, позволяющих достигать близкие уровни (в реальном исчислении) нерыночных услуг в регионах.

Условиями обеспечения этого равновесия являются единое экономическое пространство страны, действующие в нем рыночные механизмы саморегуляции экономической активности через миграцию капиталов и труда, взвешенная региональная политика государства, в частности направленная на приоритетную поддержку относительно слабых регионов. Если по тем или иным причинам эти условия не выполняются, то рано или поздно создается ситуация псевдоравновесного функционирования многорегиональной системы. Ее также характеризует отсутствие сильных изменений межрегиональных потоков труда, капитала и других ресурсов регионального развития (именно это дает основания описывать такие состояния как подобные равновесным). При этом относительное равновесие на рынках труда и потребительских товаров обеспечивается их сильной локализацией, слабое движение капиталов является следствием того, что уже прошло их предварительное вымывание в регионы, где их применение имеет более высокую рентабельность. Такая разорванность экономического и рыночного пространств дает возможность без особых усилий со стороны государства сохранять в регионах сложившиеся условия жизнедеятельности населения и функционирования того остаточного капитала, который «согласен» на минимальные уровни возможной рентабельности (но который, кстати, может компенсировать их отсутствием реальной конкуренции). Опасные межрегиональные диспропорции призваны устранять инструменты государственного регулирования развития регионов. При этом псевдоравновесные состояния с очевидностью характеризуются нарастанием межрегиональной дифференциации, что предопределяет необходимость увеличения государственной поддержки все более отстающим регионам. Следует подчеркнуть, что формы государственного участия в решении региональных проблем в условиях

равновесия и псевдоравновесного развития различны. В первом случае основные усилия государства в слабых регионах следует направлять на создание условий для роста в них рыночной активности, во втором – более эффективными будут прямые методы участия государства в экономической жизни региона с одновременными действиями по восстановлению (укреплению) базисных рыночных механизмов.

Барьеры на пути эффективного регулирования регионального развития. Анализ возможностей государственного регулирования процессов пространственного развития страны и развития отдельных регионов должен учитывать ряд причин, снижающих результативность регулирования: существование разных институциональных моделей региона, принципиально несводимых друг к другу, и отсутствие их должной скоординированности; существование пределов структурных парадигм, влияющих на реализуемость выбранных целевых установок; наличие мощных механизмов самостабилизации (констант регионального развития) при недостаточно выраженной нацеленности частных решений на обобщающий градиент развития региона; не всегда достигаемое соответствие федеральных и региональных интересов и т.д.

Рассогласованность институциональных моделей региона. В выработке мер государственного регулирования регионального развития принимают участие разные институты: наука, статистика, администрации (федеральная и региональные). Каждый из них имеет свои концептуальные представления о регионе, которые в конечном счете и определяют их взгляды на закономерности регионального развития и на задачи управления этими процессами. Эффективное управление предполагает согласованные действия этих институтов, но реально существующие институциональные барьеры препятствуют такому согласованию. Поэтому многие предлагаемые преобразования зачастую либо недостаточно научно проработаны, либо не имеют статистического фундамента, либо откровенно слабы в организационно-деятельностном аспекте, что в итоге негативно сказывается на результативности предлагаемых решений (подробнее см.: [2]).

Механизмы самостабилизации территориальных процессов. Хотя социально-экономические процессы в стране протекали в послед-

ние десятилетия исключительно бурно, существуют довольно стабильные во времени и пространстве характеристики: соотношения структурных параметров (устойчиво низкие уровни оплаты труда и его производительности, доли инвестиций в ВРП), весовые индексы (в том числе индексы объективных различий территорий) и др. [5]. Существование констант экономического развития в эпоху кардинальных перемен свидетельствует во многом о бессистемности реформаторских действий или об отсутствии необходимой их «критической массы». Продолжение реформ с сохранением констант предшествующего периода не только обрекает эти реформы в конечном счете на неудачи, но и, создавая видимость осмысленности принимаемых решений и давая кому-то пользоваться новыми возможностями, в целом только размывает ситуацию, увеличивая частные диспропорции и различия. Конструктивный вывод один: для изменения ситуации к лучшему приоритетными должны быть действия, связанные с изменением выявляемых констант социально-экономического развития.

Барьеры на пути структурных изменений. Слабодиверсифицированные экономики всегда подвержены опасности «голландской болезни» – всевозрастающей зависимости от исходно лидировавших секторов экономики. Для многих регионов России наблюдаемые симптомы этой болезни связаны прежде всего с гипертрофированным развитием природоэксплуатирующих отраслей. Попытка построить механизм равновесного функционирования региональной экономики и отрегулировать взаимодействие ее первичного и обрабатывающего секторов с очевидностью столкнется с тормозящим влиянием на развитие вторичного сектора экономики ресурсной ориентации региона. Анализ простой модели взаимодействия «природы и экономики» показывает, что при прочих равных условиях доля вторичного сектора тем ниже, чем выше материалоемкость экономики в целом [5]. Коэффициент эластичности этой доли по параметру ресурсоемкости отрицателен и меняется обратно пропорционально изменению параметра. Рост эффективности первичного сектора также приводит к прогрессирующему сокращению доли обрабатывающей промышленности. Барьером к развитию перерабатывающей промышленности является и усиление экспортной ориентации экономики первичного сектора. Общий вывод со-

стоит в том, что тотальная «первичизация» экономики делает ее все менее восприимчивой к наращиванию перерабатывающих этажей.

Рассогласование приоритетов региональных программ федерального статуса. Если исходить из тезиса, что политика – это искусство компромисса, то государственная региональная политика – это искусство компромисса интересов государства и регионов. Взвешенная государственная региональная политика не обязательно должна отражать односторонние приоритеты государства или регионов как таковых. В современных условиях стратегические приоритеты государственной политики РФ лежат в области геополитики, упрочения государства, обеспечения государственной безопасности. Именно с учетом этих соображений и отфильтрованы немногочисленные региональные программы федерального статуса – развития Дальнего Востока и Забайкалья, Северного Кавказа, Калининградской области. Вполне очевидно, что социально-экономическая составляющая этих программ реализуется и будет реализовываться лишь в той мере, в какой она соответствует достижению геополитических интересов государства. Региональные же администрации хотели бы видеть в таких программах прежде всего мощный импульс и источник ресурсов для масштабного социально-экономического развития регионов, для преодоления многочисленных диспропорций, как унаследованных еще с дореформенных времен, так и приобретенных за годы поспешных и далеко не всегда продуманных преобразований последних лет. Реальные «ножницы» исходных установок государства и регионов, обычно не фиксируемые в такого рода программах, изначально обрекают последние на размытость самого документа и, как следствие, на половинчатые итоги его реализации, не устраивающие, как правило, ни федеральный центр, ни регионы.

Нам представляется, что сам статус федеральных региональных программ социально-экономического развития должен определяться неудовлетворенностью центра сложившейся территориальной структурой, инструментом изменения которой и должны являться такие программы. Упомянутые выше программы, при том что социально-экономические блоки в них составляют значительную долю, к программам такого типа не относятся, хотя бы потому, что пока не повлекли и не

влекут за собой серьезных изменений в территориальных пропорциях. Позитивным же примером федеральной программы, прямо нацеленной на изменение негативных территориальных пропорций, могла бы стать программа снижения дифференциации социально-экономического развития субъектов Федерации, с единых позиций определяющая направления, формы и масштабы государственной поддержки нуждающихся регионов. Попытка ее построения¹, предпринятая еще в первые годы текущего столетия, в силу ряда причин (в том числе и отмеченных выше) оказалась, как нетрудно догадаться, безуспешной.

Системные оценки воздействия государственной социально-экономической политики на региональное развитие. Формирование и реализация государственной социально-экономической политики – это сложный и трудоемкий процесс, предполагающий последовательное определение целей, ожидаемых результатов, необходимых ресурсов, мероприятий и механизмов реализации. Как правило, конструктивный подход должен проявляться в концепциях (стратегическом видении) и программах (руководстве к действию), важной составной частью которых наряду с содержательными обоснованиями должны быть и количественные оценки параметров таких документов.

Пространственный аспект социально-экономического развития страны вносит в методологию и практику государственного управления два существенных момента. Речь идет, во-первых, о необходимости регионализации инструментов и методов госрегулирования социально-экономических процессов и, во-вторых, о появлении особой функции государства, воплощаемой в самостоятельном инструменте – государственной региональной политике.

Реальная практика региональной политики в России состоит в том, что в настоящее время она в основном подчинена задачам устранения отрицательных для отдельных регионов последствий мероприятий общегосударственной социально-экономической политики, обосновываемых на федеральном уровне и зачастую не учитываю-

¹ См. Постановление Правительства РФ от 11.10.2001 г. № 717 «О федеральной целевой программе “Сокращение различий в социально-экономическом развитии регионов Российской Федерации (2002–2010 годы и до 2015 года)”».

щих специфику конкретных регионов. Собственно задачи региональной политики – повышение уровня жизни населения и уменьшение территориальной дифференциации социально-экономического развития отодвигаются при этом на второй план.

Эффективность конкретных видов социально-экономической политики оценивается, как правило, по их воздействию на те или иные индикаторы экономического и социального развития страны и регионов: эффективность социальной политики – по воздействию на доходы и занятость населения, инвестиционной – на экономический рост, бюджетной – на наполняемость бюджетов и рост бюджетной обеспеченности и т.д. Но поскольку индикаторы регионального развития образуют внутренне связанную систему, типичной является ситуация неоднозначной их реакции (изменения) на управляющие воздействия в рамках отдельных политик: рост эффективности экономики зачастую связан с сокращением рабочих мест, повышение оплаты труда при прочих равных условиях может влиять на рентабельность производства и т.д.

Достаточно очевидно, что разные регионы не одинаково реагируют на вариации той или иной политики государства в области экономики и социальной сферы. И основной вопрос касается степени региональной инвариантности такой политики. Универсальность и единообразие, так же как и индивидуализация воздействий центра на региональное развитие, не должны быть чрезмерными. С разной глубиной решения обсуждаемой проблемы возможны следующие постановки задачи.

1. Оценка влияния конкретного направления государственной социально-экономической политики на региональное развитие. Комплексность такой оценки состоит в учете многогранного влияния на разные стороны регионального развития изменений в данном направлении государственной политики. Это влияние проявляется в неодностороннем изменении основных индикаторов развития региона (одни индикаторы могут возрасти, другие – уменьшиться). Следовательно, необходим общий подход, позволяющий оценить интегральное воздействие на региональное развитие выбранных направлений государственной политики.

2. Оценка влияния конкретного сочетания нескольких видов государственной политики на развитие отдельных регионов. Она зави-

сит, как и предыдущая, от вектора региональных индикаторов, в значениях которых проявляется результирующее воздействие (в том числе и разнонаправленное) отдельных составляющих государственной политики. Особо отметим, что в этом случае возможно оценить не вклад отдельной политики федерального центра в региональное развитие и не ее место в общих изменениях, а в целом общее влияние многосторонних преобразований.

3. Выбор лучших вариантов сочетания политик для отдельно взятых регионов. Допускается региональная вариация параметров государственного управления, в пределах которой региону даны возможности отклоняться от их нормативного уровня, закрепленного федеральным законодательством (например, допускается, чтобы в пределах своей доли налога на прибыль регионы предоставляли льготы товаропроизводителям). Возникает задача их локальной оптимизации (для отдельных регионов). Оценку каждого допустимого сочетания варьируемых федеральных параметров задают соответствующие значения вектора региональных индикаторов. Научно обоснованный выбор из них наилучшего значения является непростой задачей векторной оптимизации.

Таким образом, общая схема оценки влияния разных направлений государственной политики на региональное развитие может быть представлена в виде следующей «формулы»: *решения федерального центра – экономики регионов – обобщающие индикаторы – межрегиональные сравнения – общие итоги по России* (традиционные подходы ограничиваются связкой крайних составляющих этой формулы или ее частным случаем для отдельного региона).

Логическим завершением выстроенной последовательности задач является задача использования комплексной оценки влияния государственной социально-экономической политики на региональное развитие для целей ее оптимизации в целом.

4. Оптимизация вариантов государственной социально-экономической политики. Здесь региональный аспект определяет не столько оценку последствий реализации тех или иных вариантов для отдельных регионов, сколько желание оптимизации в среднем – желание найти системные решения, улучшающие ситуацию для большинства регионов. В такой постановке обеспечивается естественное «замыка-

ние» приведенной выше «формулы» за счет дополнения ее заключительным этапом: ... *межрегиональные сравнения – общие итоги по России – оценка эффективности решений федерального центра – коррекция управляющих решений – оптимальное сочетание рычагов и методов социально-экономической политики.*

Изложенные выше соображения послужили содержательной основой для разработки концепции и работоспособного варианта системы иерархических прогнозов пространственного социально-экономического развития, ориентированной на координацию макроэкономических и региональных решений.

СИСТЕМА ИЕРАРХИЧЕСКИХ РАСЧЕТОВ ВАРИАНТОВ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ

Существуют объективные расхождения в методологии формирования условий и определения перспектив развития на национальном и региональном уровнях. Так, последние докризисные сценарии развития экономики России разрабатывались в трех вариантах: инерционном, энергосырьевом и инновационном. Сценарии различались целевыми установками, сценарными условиями и итоговыми оценками развития. Эта логика и тем более оценки не могут быть прямо перенесены на регионы, ряд которых просто не обладают возможностями развития по тому или иному типу. Например, что такое энергосырьевой сценарий для Новосибирской области или инновационный для Республики Алтай? Или что такое сценарий модернизации на региональном уровне? Как вообще следует транслировать на регионы задающие условия национальных сценариев? И должны ли их важнейшие характеристики корреспондировать со сводом одноименных региональных показателей? Эти вопросы не обсуждаются и даже не ставятся в специальной литературе. А без их решения можно ли получать аргументированные суждения о значимости того или иного региона для страны в целом и оценивать, как меняются его позиции в разных сценариях и т.п.?

Система иерархических расчетов предназначена для корректного доведения до регионов задающих условий вариантов развития Российской Федерации в целом и для подкрепления сводных показателей

их разверткой по регионам. Конечной целью расчетов являются оценки вариантов развития страны в разрезе 30 макрорегионов в выбранной системе показателей с построением балансов трудовых ресурсов, инвестиций и добавленной стоимости по каждому макрорегиону. Для достижения этой цели используется специальная модификация комплекса экономико-математических моделей СИРЕНА-2, разработанного в ИЭОПП СО РАН [2; 3]. 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 их детализации и агрегации для межуровневого трансферта;

4) задающие условия верхнего уровня (развитие страны в целом) могут формироваться как в режиме экзопрогнозов (использование внешних оценок возможного развития страны, например сводных прогнозов Министерства экономического развития РФ, долгосрочного плана развития России – Плана-2020, вариантов расчетов по сводным моделям народно-хозяйственного уровня и др.), так и в режиме эндопрогнозов с опорой на имеющуюся в модельном комплексе СИРЕНА-2 сводную модель РФ.

Сценарные условия расчетов для страны в целом задаются в наиболее общем виде на конечную дату расчетного периода с последующей их детализацией по определенным алгоритмам в территориальном, отраслевом и факторном разрезах и с распространением методами обратной рекурсии на более ранние периоды времени. Фрагмент

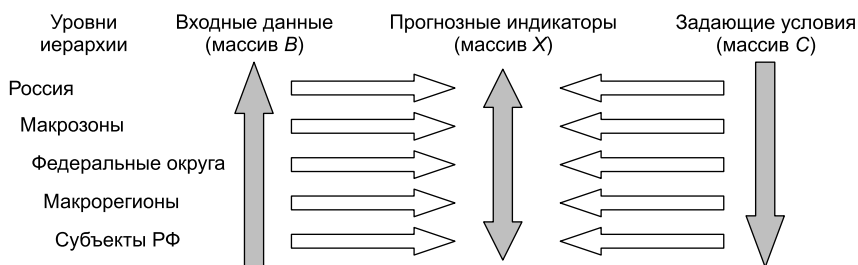


Рис. 1. Информационные потоки в системе иерархических расчетов (пространственная проекция)

такой детализации приведен на рис. 1. Циркулирующая в системе информация в конечном счете образует непротиворечивые контуры потоков данных как на каждом иерархическом уровне (соответствие массивов B , C и X), так и между уровнями согласно сформулированным выше принципам обратимого сжатия информации.

Конкретизация общей схемы. Оценка качества принимаемых решений производится на основе анализа оценок эффективности ожидаемых результатов их осуществления. Наиболее общими из них являются следующие: рост численности населения, доля занятых в численности населения, производительность труда (по ВРП или валовому выпуску), доля оплаты труда в ВРП и душевые доходы населения, материалоемкость производства, доля инвестиций в ВРП, технологическая структура инвестиций (доля строительно-монтажных работ в инвестициях) и др.

Рассматриваемая система таких оценок (обозначаемых ниже как структурные параметры) позволяет по известному их стартовому уровню рассчитать значения так называемых опорных показателей развития. Их минимальную конфигурацию образует следующая система показателей: численность населения, численность занятых, оплата труда, ВРП, выпуски продукции и услуг, инвестиции в основной капитал, объем подрядных работ в строительстве.

Функциональная схема построения иерархических прогнозов представлена на рис. 2. Данная схема реализуется последовательным выполнением следующих этапов расчетов.



Рис. 2. Функциональная схема иерархических прогнозов развития регионов РФ

1. Выделение опорных показателей развития РФ в разрезе макрорезон и федеральных округов: общественное производство (ВРП, инвестиции в основной капитал, строительство, прочие услуги, численность населения, численность занятых, средняя заработная плата).

2. Прогноз опорных показателей в разрезе макрорезон и федеральных округов: сводный прогноз по РФ в целом, детализация сводного прогноза по трем макрорезонам, детализация прогнозов развития макрорезон по федеральным округам.

3. Расчет по опорным показателям сводных структурных параметров в разрезе федеральных округов: доля занятых в численности населения, доля оплаты труда в ВРП, доля инвестиций в ВРП, доля строительства в инвестициях, доля услуг в общественном производстве, доля добавленной стоимости в стоимости совокупного выпуска, производительность труда.

4. Прогноз структурных параметров в разрезе макрорегионов в составе федеральных округов (всего 30 макрорегионов).

5. Расчет по структурным параметрам опорных показателей развития макрорегионов.

6. Развертка опорных показателей макрорегионов в более детальную структуру:

- общественное производство (производство товаров и услуг), всего;
- производство товаров: промышленное производство, сельское и лесное хозяйство, охота, рыбоводство, рыболовство;
- промышленное производство: добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды;
- сельское и лесное хозяйство, охота, рыбоводство, рыболовство;
- инвестиции за счет бюджетов, прочие инвестиции;
- строительство социальной инфраструктуры, прочее строительство;
- численность занятых (численность бюджетников, численность занятых в остальных секторах экономики);
- заработная плата бюджетников, заработная плата остальных занятых.

7. Построение по каждому из 30 макрорегионов балансов труда, инвестиций и созданной добавленной стоимости в детализированной структуре.

Контур 6 данной схемы представляет собой последовательную квазидихотомическую детализацию опорных показателей (деление агрегатов на две-четыре части), основанную на процедурах RAS. Единичный такт использования такой процедуры состоит в нахождении неизвестной матрицы элементов (показателей отраслей или факторов в регионах следующего уровня) по заданным ее окаймляющим итогам – отраслевым и территориальным агрегатам.

Возможности модельного комплекса СИРЕНА-2. Предложенная схема иерархических расчетов обладает широкими адаптивными возможностями в отношении организации перспективных прогнозов развития пространственных систем.

Во-первых, процедуры и модели комплекса могут быть оперативно перенастроены на разные горизонты прогнозов. Так, в работе [2]

изложен опыт прогнозных расчетов по 28-региональной системе на среднесрочную перспективу до 2012 г. с целью оценки последствий воздействия кризиса на разные регионы, изменений пространственной структуры и возможностей послекризисного рестарта экономического роста. В другой серии расчетов, представленной в работе [1], прогнозы строились на период до 2030 г. с целью оценки возможных коррективов стратегии пространственного развития экономики РФ на долгосрочную перспективу.

Во-вторых, предложенная схема расчетов 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 режиме заложена схема эндогенного формирования задающих параметров на основе серии итеративных уточнений их промежуточных значений, организованных на сочетании расчетных схем по типу «верх – низ» (расчет по значениям целевых параметров верхнего уровня вектора основных показателей развития регионов) и схемы «низ – верх» (коррекция начиная с нижнего уровня самих сценарных параметров, необходимость которых выявляется при анализе полученных решений). Во втором режиме возможно использование экзогенно задаваемых сценарных условий к прогнозам, например параметров сценариев, разработанных в Министерстве экономического развития РФ. Весьма перспективной оказалась схема совместного использования комплекса СИРЕНА-2 и комплекса оптимизационных межотраслевых межрегиональных моделей (ОМММ) [2]. 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-2. Расширенный модельный комплекс использовался при пространственной развертке основных параметров национальных сводных сценариев социально-экономического развития страны [2], при анализе пространственных трансформаций российской экономики [3; 4], при оценке влияния финансового и экономического кризиса на пространственную структуру социально-экономического развития РФ [1].

В-третьих, реализованный модельно-методический комплекс иерархических расчетов дает гибкие возможности использовать на регулярной основе сценарные условия верхнего уровня для прогнозов развития многорегиональной системы разной территориальной структуры, 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, например регионы Севера и Арктики. Эти возможности позволяют тиражировать методики прогнозных расчетов развития крупного региона в системе его внешних и внутренних взаимосвязей с детализацией внутренней территориальной структуры, привлекая в качестве экспертов исследователей из региональных научных центров.

Фрагмент дорожной карты трансферта макроэкономических структурных параметров на уровень субъектов РФ. Полную структуру иерархической пространственной системы РФ составляет 121 элемент (модуль). Эти элементы распределены по пяти уровням: первый – Россия в целом, второй – три макрзоны (ЦентрСевЗап, ЮгПриВол, Восток)²; третий – восемь федеральных округов, четвертый – 30 макрорегионов (полученных делением федеральных округов на более дробные части), пятый – 79 субъектов РФ. Типовой модуль для каждого из четырех первых уровней составляет связку элемента данного уровня и отвечающих ему элементов ближнего к нему нижнего уровня (рис. 3).

Пример трансферта сценарных параметров, рассчитанных по «сибирской» иерархической цепочке (РФ – макрizona Восток – Сибирский федеральный округ – юг Западной Сибири), приведен в табл. 1. При этом для стартового года (оценки 2015 г.) расчеты начальных значений сценарных параметров проводились по схеме «низ – верх», для 2030 г. – в обратном порядке: «верх – низ».

² Макрзоны образованы объединением в них федеральных округов: ЦентрСевЗап – Центральный и Северо-Западный федеральные округа, ЮгПривол – Южный, Северо-Кавказский и Приволжский, Восток – Уральский, Сибирский и Дальневосточный. Возможны и другие подходы к выделению макрзон.

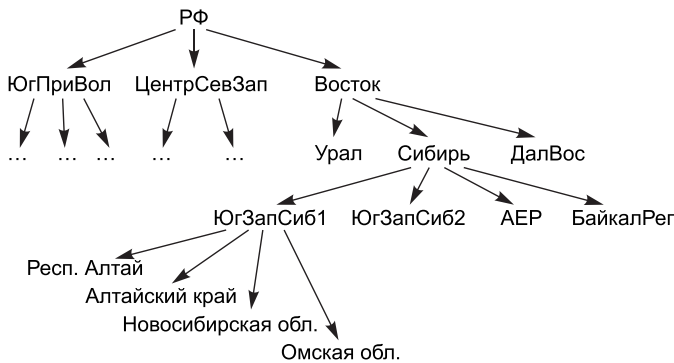


Рис. 3. Фрагмент территориальной иерархии пространственной системы

Таблица 1

Пример трансферта структурных параметров по сибирской иерархической цепочке

Параметр	РФ	Восток	СФО	ЮгЗапСиб1
<i>2015 г.</i>				
Доля занятых в численности населения	0,498	0,496	0,471	0,467
Доля оплаты труда в ВРП	0,350	0,339	0,335	0,337
Материалоемкость обществ. производства	0,514	0,472	0,528	0,562
Доля инвестиций в ВРП	0,252	0,298	0,235	0,225
Доля стр.-монтаж. работ в инвестициях	0,497	0,418	0,523	0,565
<i>2030 г.</i>				
Рост численности населения, %	103,5	103,3	103,5	104,1
Доля занятых в численности населения	0,502	0,513	0,473	0,468
Доля оплаты труда в ВРП	0,310	0,302	0,352	0,355
Материалоемкость обществ. производства	0,501	0,456	0,512	0,453
Доля инвестиций в ВРП	0,280	0,328	0,242	0,231
Доля стр.-монтаж. работ в инвестициях	0,525	0,442	0,457	0,492
Рост производительности труда	138,6	136,8	141,8	150,5

Таблица 2

**Среднегодовые темпы прироста основных показателей развития
в 2016–2030 гг., %**

Показатель	РФ	Восток	Сибирь	ЮгЗапСиб1
ВРП	2,7	2,3	2,6	3,0
Инвестиции в основной капитал	3,4	3,1	2,8	3,2
Средняя заработная плата	1,4	1,3	2,7	3,0
Производительность труда	2,2	2,0	2,4	2,8

Сценарий развития РФ, задаваемый сочетанием структурных параметров для 2030 г., можно определить как сдержанно оптимистический. Он нацелен на рост основных оценок эффективности (рост ВРП, инвестиций, производительности труда и его оплаты, доли инвестиций в ВРП и др.), но этот рост с учетом особенностей и сложностей развития в дорасчетном периоде предполагается достаточно скромным. Естественно, что порождаемые рассчитанными структурными параметрами опорные показатели развития РФ и ее регионов также будут иметь весьма умеренные темпы роста (табл. 2).

В вычислительных экспериментах апробировались разные схемы территориальной детализации. Для Сибири выделено четыре макро-региона, в которые вошли 12 субъектов РФ: ЮгЗапСиб1 (Республика Алтай, Алтайский край, Новосибирская и Омская области), ЮгЗапСиб2 (Кемеровская и Томская области), АЕР (Республика Тыва, Республика Хакасия, Красноярский край), БайкалРег (Республика Бурятия, Забайкальский край, Иркутская область). Для Уральского федерального округа отрабатывается схема с выделением следующих субъектов РФ: Курганская, Свердловская, Тюменская (с автономными округами) и Челябинская области. 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).

Более сложной является задача распространения методики иерархических прогнозов на зону Севера. Территориальная сетка ОМММ

«накрывает» ее с избытком. Поэтому если удастся на основе исходной информации по четырем федеральным округам (Северо-Западному, Уральскому, Сибирскому и Дальневосточному) «вычленить» северные территории хотя бы в системе сводных показателей классификатора ОМММ, то возможны варианты методики детализации прогнозов, которые охватывают всю зону Севера в приемлемой территориальной структуре.

* * *

В 2014 г. принят федеральный закон «О стратегическом планировании в Российской Федерации». Согласно статье 7 закона, «организация и функционирование системы стратегического планирования основываются на принципах единства и целостности, разграничения полномочий, преемственности и непрерывности, сбалансированности системы стратегического планирования, результативности и эффективности... реалистичности, ресурсной обеспеченности, измеряемости целей, соответствия показателей целям и программно-целевом принципе». В частности, в ст. 16 отмечается, что стратегия социально-экономического развития Российской Федерации должна определять основные приоритеты и задачи социально-экономической политики на долгосрочный период, обеспечивающие достижение целей социально-экономического развития страны, приоритеты и направления регионального развития.

Представленные в настоящей статье методики прямо корреспондируют с задачами стратегического планирования пространственного развития и при их доработке могут использоваться на отдельных этапах научного обоснования вариантов стратегических прогнозов социально-экономического развития России и ее регионов и их координации.

Статья подготовлена по плану НИР ИЭОПП СО РАН в рамках приоритетного направления IX.85 (проект IX.85.1.2)

Список источников

1. Гранберг А.Г., Михеева Н.Н., Суспицын С.А. и др. Воздействие мирового кризиса на стратегию пространственного социально-экономического развития Российской Федерации // Регион: экономика и социология. – 2009. – № 4. – С. 69–101.

2. *Оптимизация территориальных систем* / Отв. ред. С.А. Суспицын. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2010. – 632 с.

3. *Суспицын С.А.* Прогнозы и оценки пространственных трансформаций на основе комплекса иерархических прогнозов // *Регион: экономика и социология.* – 2010. – № 3. – С. 3–22.

4. *Суспицын С.А.* Развитие методов измерения пространственных трансформаций экономики // *Регион: экономика и социология.* – 2007. – № 4. – С. 3–18.

5. *Суспицын С.А.* Региональное программирование и территориальные различия: ограничения и возможности // *Регион: экономика и социология.* – 2001. – № 3. – С. 3–20.

Информация об авторе

Суспицын Сергей Алексеевич (Россия, Новосибирск) – доктор экономических наук, профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации, заведующий отделом. Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН (630090, Новосибирск, пр. Акад. Лаврентьева, 17, e-mail: susp@ieie.nsc.ru).

DOI: 10.15372/REG20160103

Region: Economics & Sociology, 2016, No. 1 (89), p. 62–82

S.A. Suspitsyn

PROBLEMS OF COORDINATION BETWEEN MACROECONOMIC AND REGIONAL LONG-TERM SOLUTIONS

This article systematizes the objectives for the state regulation of regional development. We describe an ideal multiregional system model and analyze the barriers to an efficient regulation of regional development. We formulate approaches to evaluating the impact that a public socio-economic policy has on regional development. Here we propose a concept for coordinating macroeconomic and long-term regional solutions following the transfer of defining scenario conditions over the levels of the territorial hierarchy of the economy. We present a framework and structure for the four-level system of hierarchical calculation that assemble the outline of inter-level and horizontal data flows of incoming, defining and estimate indicators. As for the eastern regions of Russia,

we provide a roadmap segment for transferring macroeconomic scenario conditions to the federal subject level and some test results.

Keywords: state regional policy, hierarchical systems, scenarios, regional forecasts, inter-level transfers, mathematical models

The publication is prepared within the priority IX.85 (project No. IX.85.1.2) according to the research plan of the IEIE SB RAS

References

1. Granberg, A.G., N.N. Mikheyeva, S.A. Suspitsyn et al. (2009). Vozdeystvie mirovogo krizisa na strategiyu prostranstvennogo sotsialno-ekonomicheskogo razvitiya Rossiyskoy Federatsii [World crisis and Russian spatial socio-economic development strategy]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 4, 69–101.
2. Suspitsyn, S.A. (Ed.). (2010). Optimizatsiya territorialnykh sistem [Optimization of Territorial Systems]. Novosibirsk, IEOPP SO RAN [Institute of Economics and Industrial Engineering, SB RAS], 632.
3. Suspitsyn, S.A. (2010). Prognozy i otsenki prostranstvennykh transformatsiy na osnove kompleksa ierarkhicheskikh prognozov [Spatial transformations: forecasts and assessments made by using a complex of hierarchy calculations concerning the development of the multiregional structure of the Russian Federation]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 3, 3–22.
4. Suspitsyn, S.A. (2007). Razvitie metodov izmereniya prostranstvennykh transformatsiy ekonomiki [New techniques for measuring spatial transformation of economy]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 4, 3–18.
5. Suspitsyn, S.A. (2001). Regionalnoe programmirovaniye i territorialnye razlichiya: ogranicheniya i vozmozhnosti [Regional programming and spatial differences: limitations and opportunities]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 3, 3–20.

Information about the author

Suspitsyn, Sergey Alekseyevich (Novosibirsk, Russia) – Doctor of Sciences (Economics), Professor, Honoured Scholar of the Russian Federation, Head of Department at the Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (17, Ac. Lavrentiev Av., Novosibirsk, 630090, Russia, e-mail: susp@ieie.nsc.ru).

Рукопись статьи поступила в редколлегию 26.10.2015 г.

© Суспицын С.А., 2016

Ю.С. Ершов

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОРЕВНОВАНИЕ РЕГИОНОВ РОССИИ

С самого начала рыночных реформ пространственная структура экономики Российской Федерации стала изменяться намного быстрее, чем это происходило в советские времена. В статье рассматриваются особенности периода 1999–2013 гг. в части формальных (регистрируемых статистикой в текущих ценах) и реальных изменений в пространственной структуре экономики, рассчитанных по индексам физического объема, изменениям пространственной структуры численности занятых в экономике и динамики электропотребления. Сделан вывод, что реальные изменения в пространственной структуре экономики существенно менее значительны, чем изменения, регистрируемые статистикой, вследствие того, что регион регистрации итогов экономической деятельности не всегда совпадает с регионом, где фактически осуществляются производство и транспортировка продукции. Показан и другой аспект рассматриваемой проблемы – очень высокая межрегиональная дифференциация душевых показателей ВРП. Главная причина такой дифференциации – огромные межотраслевые различия в показателях добавленной стоимости на одного занятого. Эти различия неустранимы, и при сложившейся специализации регионов, которая не может быть заметно изменена, существующие межрегиональные различия в душевых показателях производства сохранятся и в перспективе.

Ключевые слова: регион, пространственная структура экономики, межрегиональная дифференциация, номинальные показатели роста, индексы физического объема, реальное размещение производительных сил

Проблемы межрегиональных сопоставлений в отечественной экономической науке стали вызывать повышенный интерес с конца 1980-х годов, когда Госкомстат СССР опубликовал итоги расчетов

межреспубликанских товарных потоков, их сальдо во внутренних и мировых ценах. До регионов союзных республик исследование данных проблем не доходило из-за отсутствия необходимых для этого показателей. Одним из важных представлялся вопрос о причинах значительных межреспубликанских различий в душевых показателях производства при примерно одинаковом уровне используемых технологий. Мы в своих работах предпринимали попытки выявить причины неэквивалентности межреспубликанского товарообмена, обусловленные спецификой советского ценообразования¹. Специальные исследования, проведенные на базе информации из отчетных межотраслевых балансов союзных республик, показали степень взаимозависимости региональных экономик и тот факт, что межрегиональное экономическое сотрудничество может быть взаимовыгодным и без эквивалентного товарообмена [3]. Эти исследования были анализом ретроспективы. Новый этап межрегиональных исследований, практический интерес к которым появился лишь в начале 2000-х годов, отличался попытками дать более объективную характеристику межрегиональных пропорций и различий, чем вытекающую из простого сопоставления номинальных показателей. Такие исследования наиболее интенсивно проводились в СОПС и ИЭОПП СО РАН [1–3; 6]. Помимо простой констатации межрегиональных различий все большее внимание уделялось их объяснению, объективному описанию этих различий, обусловленных особенностями рыночной экономики, и выявлению специфики распределения итогов экономической деятельности между ее субъектами. Отдельным направлением исследований в этой области стали также работы, связывающие результирующие показатели региональных экономик со степенью урбанизированности регионов [4; 5].

Реформа цен в 1991 г. и последующий переход к рыночному ценообразованию, либерализация внешней торговли привели к предсказуемым результатам: пространственная структура экономики измени-

¹ См.: *Еришов Ю.С.* Межреспубликанский аспект развития экономики СССР накануне раздела страны // *Экономика регионов: внутренние возможности и ресурсы взаимодействия* / Отв. ред. В.И. Суслов. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 1998. – С. 3–29; *Бобылева Н.В., Еришов Ю.С.* Население, трудовые ресурсы и уровень жизни в 80-е годы (межреспубликанский анализ) // Там же. – С. 30–63.

лась в пользу регионов – производителей и экспортеров топлива, металлов и другой продукции, имеющей спрос на внешнем рынке. Если бы ВРП рассчитывался с 1990 г., то наверняка имело бы место увеличение долей Уральского, Сибирского, Дальневосточного макрорегионов и других ресурсных регионов в суммарных показателях. Но после 1995 г. все процессы изменения пространственной структуры экономики пошли в прямо противоположном направлении: большинство восточных и северных регионов стали стремительно сдавать свои позиции. Эти же тенденции сохранялись и в последующем – при переходе на позитивную траекторию экономического роста.

Период 1999–2013 гг. отличался очень высокими среднегодовыми показателями роста физического объема ВВП. На фоне относительно высоких темпов роста ВВП имели место и высокие темпы роста ВРП во всех федеральных округах. Номинальный суммарный ВРП за этот период вырос в 24 раза, а реальный, если его динамику оценивать как произведение годовых индексов физического объема, – в 2,15 раза (табл. 1)².

Как следует из данных, приведенных в табл. 1, межрегиональные различия в динамике номинального ВРП намного больше, чем различия в динамике его физического объема. Естественный вывод из подобных соотношений состоит в том, что показатели изменения пространственной структуры производства (табл. 2), исчисленные в текущих ценах, далеко не всегда отражают реальные изменения в размещении производства. На изменения пространственной структуры существенно влияли как изменения относительных цен (разные темпы их роста в разных регионах как следствие дифференциации отраслевых темпов роста основных цен), так и изменения институциональной среды в части мест регистрации доходов и их распределения между непосредственными производителями и другими участниками экономической деятельности, начавшиеся во второй половине 1990-х годов с созданием вертикально интегрированных корпораций. Главным следствием этих изменений стало увеличение в суммарном ВРП доли Центрального федерального округа (фактически – Москвы: 24,3% в 2008 г. против

² См. статистические сборники «Национальные счета России» за 2007–2014 гг.

Таблица 1

**Темпы роста номинального и реального валового регионального продукта
за период 1999–2013 гг., раз**

Федеральный округ	Номинальный ВРП		Реальный ВРП	
	Рост	Место ФО	Рост	Место ФО
РФ	24,0	—	2,15	—
Центральный	29,9	1	2,28	3
Северо-Западный	23,2	5	2,23	4
Южный	26,2	3	2,44	2
Северо-Кавказский	27,1	2	2,87	1
Приволжский	19,9	6	2,03	6
Уральский	24,2	4	2,05	5
Сибирский	18,3	8	2,00	7
Дальневосточный	19,5	7	1,88	8

Таблица 2

Пространственная структура суммарного валового регионального продукта, %

Федеральный округ	1998	2000	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Центральный	28,17	32,01	37,38	35,63	35,67	35,39	34,92	35,13
Северо-Западный	10,69	10,05	9,99	10,67	10,46	10,54	10,51	10,34
Южный	5,98	5,73	5,90	6,23	6,20	6,12	6,38	6,53
Северо-Кавказский	2,23	1,83	2,15	2,46	2,37	2,35	2,42	2,52
Приволжский	19,10	18,02	15,70	15,39	15,16	15,53	15,75	15,87
Уральский	14,02	15,05	14,20	13,62	13,58	13,91	14,22	14,16
Сибирский	13,41	11,94	10,15	10,59	10,96	10,58	10,39	10,25
Дальневосточный	6,40	5,37	4,53	5,41	5,60	5,58	5,41	5,20

9,7% в 1995 г.). На длительность и масштабы концентрации добавленной стоимости здесь сильно повлияло продолжительное и значительное улучшение внешнеэкономической конъюнктуры, приводящее

к увеличению доли доходов головных контор корпораций в суммарных доходах по соответствующим видам экономической деятельности.

В этой связи следует констатировать, что оценка изменений пространственной структуры производства по текущим ценам далеко не всегда отражает реальные изменения в размещении производительных сил. Логично предположить, что более достоверные показатели ее изменения можно получить при использовании для расчетов индексов физического объема. Данные табл. 3 иллюстрируют те изменения структуры суммарного ВРП, которые должны были иметь место при отсутствии изменения относительных цен и перемен в географии регистрации итогов экономической деятельности. Динамика за каждый период оценивается производением индексов физического объема ВРП, причем в связи с неоднократным изменением базового года и цен имеет место определенная условность в оценке темпов роста за период. Но каких-либо бесспорных показателей индексов физического объема нет.

Сравнение изменений в пространственной структуре по текущим ценам, и тех, которые показывают расчеты по индексам физического объема, приводит к выводу о том, что реальные изменения структуры производства существенно менее значительны, чем следующие из номинальных показателей. Центральный федеральный округ к 2013 г.

Таблица 3

Пространственная структура суммарного валового регионального продукта при оценке ее изменений по индексам физического объема, %

Федеральный округ	1998	2000	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Центральный	28,17	29,48	31,54	30,32	29,84	29,64	29,82	29,76
Северо-Западный	10,69	10,80	10,90	11,14	11,11	11,18	11,26	11,09
Южный	5,98	6,31	6,49	6,49	6,53	6,60	6,64	6,78
Северо-Кавказский	2,23	2,21	2,67	2,91	2,88	2,91	2,92	2,97
Приволжский	19,10	18,67	17,44	17,38	17,52	17,73	17,91	18,01
Уральский	14,02	13,61	13,44	13,32	13,59	13,48	13,27	13,32
Сибирский	13,41	12,91	12,12	12,53	12,50	12,44	12,43	12,47
Дальневосточный	6,40	6,01	5,40	5,91	6,03	6,02	5,76	5,60

увеличивает свою долю лишь на 1,6 п.п. по сравнению с 1998 г., менее значительны потери Дальневосточного и особенно Приволжского и Сибирского округов. Вместе с тем имеет место естественная закономерность: если в целом за длительный период регистрируются повышенные (пониженные) темпы роста номинального ВРП, то индексы физического объема также будут повышенными (пониженными). Благоприятные для региона изменения относительных цен и в распределении (регистрации) доходов облегчают достижение более высоких индексов физического объема. Исключением здесь стал лишь Уральский федеральный округ благодаря Тюменской области, где главная отрасль экономики – нефтедобыча в последние годы имеет отрицательные индексы роста, что негативно сказывается и на сопряженных отраслях: относительная стабильность доли УФО в суммарном ВРП обеспечивалась за счет ценового фактора.

Таким образом, если согласиться с утверждением, что оценка изменений пространственной структуры по индексам физического объема ВРП действительно отражает реальные изменения в размещении производства, то следует вывод о том, что на протяжении рассматриваемого периода значительных изменений в пространственной структуре экономики в целом не произошло, а изменения, следующие из показателей табл. 3, более правдоподобны, чем рассчитанные по номинальным показателям.

Тем не менее и индексы физического объема не всегда можно считать идеальными показателями. Обеспечить полное отсутствие влияния на них фактора простой смены мест регистрации доходов, не сопровождаемой изменениями в реальном производстве и товародвижении, практически невозможно. Поэтому сформулированный выше вывод об относительной стабильности пространственной структуры экономики в целом целесообразно подкрепить и опираясь на другие показатели. Одним из наиболее подходящих для этого показателей на первый взгляд представляется пространственная структура основных фондов. Но их статистика не выдерживает тестирования на предмет пригодности для этой цели. Основные фонды регулярно переоцениваются, причем в разных регионах на разную величину. Кроме того, имеют место значительные изменения их структуры даже в пределах

двух соседних годов и, по-видимому, факты «приписки» их не к регионам фактического местоположения, а к регионам регистрации предприятий, которым они принадлежат. Основные фонды Центрального федерального округа наверняка переоценены, а точнее, по более высоким ценам оценивается их пассивная часть: доля наиболее фондоемких видов деятельности в этом округе намного ниже, чем в среднем по России. Как ни велика роль российской столицы в таком виде деятельности, как торговля, поверить в то, что на ее территории сосредоточена в физическом смысле почти половина оборудования, зданий и сооружений этой отрасли, невозможно. Равно как и в то, что здесь действительно находится 36% всех основных фондов по «остальным видам деятельности», в которых львиную долю составляют жилищный фонд и сопряженные с ним фонды образования и здравоохранения, в то время как при измерении в квадратных метрах на Москву приходится лишь около 7% общей площади жилых помещений. И наконец, изменения пространственной структуры основных фондов не связаны адекватным образом с изменениями в структуре инвестиций в основной капитал. В частности, имеет место необъяснимое противоречие между падением долей Южного и Северо-Кавказского федеральных округов в суммарном основном капитале и значительным ростом их долей в суммарных инвестициях.

Наиболее надежными обычно считаются натуральные показатели. Прямое отношение к реальным изменениям в размещении производства должны иметь изменения в пространственной структуре численности занятых в экономике (табл. 4).

Приведенные данные находятся почти в полной гармонии с изменениями в пространственной структуре ВРП, рассчитанными на основе индексов физического объема. Отметим также, что изменения в географии численности занятых заметно менее значительны, чем изменения в географии численности населения. Так, доля Дальневосточного федерального округа за период уменьшилась всего на 0,12 п.п. (в населении – на 0,47 п.п.), Сибирского – на 0,25 п.п. (в населении – на 0,55 п.п.), Северо-Западный округ потерял лишь 0,13 п.п. (в населении – 0,28 п.п.), а доля Центрального округа увеличилась на 0,82 п.п. (в населении – на 1,08 п.п.). На уровне отдельных субъектов Федера-

Таблица 4

**Пространственная структура среднегодовой численности занятых
в экономике, %**

Федеральный округ	1998	2000	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Центральный	27,01	27,47	27,77	27,57	27,55	27,63	27,68	27,83
Северо-Западный	10,10	10,24	9,98	10,03	10,01	9,99	9,97	9,97
Южный	9,03	8,94	9,06	9,10	9,05	9,05	9,12	9,13
Северо-Кавказский	4,10	4,10	4,73	4,82	4,90	4,98	5,00	5,04
Приволжский	22,28	22,03	21,42	21,35	21,25	21,18	21,09	20,94
Уральский	8,92	8,85	8,92	8,96	8,98	8,95	8,92	8,92
Сибирский	13,59	13,47	13,29	13,27	13,36	13,32	13,37	13,34
Дальневосточный	4,96	4,90	4,84	4,90	4,90	4,90	4,85	4,84

ции отмеченная закономерность проявляется еще более ярко. Так, население Чукотского автономного округа после 1998 г. сократилось на 30%, в то время как численность занятых здесь – лишь на 9%.

К другой группе натуральных показателей, которые могут быть связаны с реальными изменениями пространственной структуры экономики в целом, следует отнести товары, потребляемые предприятиями всех видов деятельности. В доступной статистике есть показатели потребления электрической энергии. Данные табл. 5 показывают структуру потребления с учетом потерь и потребления населением. Наиболее значимое увеличение электропотребления произошло в Уральском федеральном округе, что стало существенным фактором снижения долей большинства других округов. Эта динамика находится в определенном противоречии с динамикой ВРП в физическом выражении. Причиной такого противоречия стала ситуация в Тюменской области, а именно, быстрый рост электроемкости нефтедобычи, вследствие чего только за 2001–2013 гг. потребление электроэнергии в тюменской промышленности более чем удвоилось (75,6 млрд кВт час в 2013 г. против 34,1 млрд в 2000 г.). Если бы электропотребление в Уральском округе увеличивалось средними

Таблица 5

Пространственная структура электропотребления, %

Федеральный округ	1998	2000	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Центральный	19,70	19,66	19,81	20,12	20,26	19,80	19,60	20,04
Северо-Западный	9,98	9,91	9,82	10,24	10,35	10,25	10,32	10,22
Южный	5,98	5,74	5,85	5,90	5,97	6,06	5,99	5,92
Северо-Кавказский	1,89	2,01	2,33	2,29	2,24	2,18	2,08	2,20
Приволжский	20,56	20,10	19,20	18,40	17,93	18,50	18,55	18,67
Уральский	14,69	15,13	17,38	17,41	17,70	17,68	17,61	17,54
Сибирский	22,65	22,64	21,67	21,58	21,39	21,21	21,58	21,09
Дальневосточный	4,55	4,81	3,94	4,06	4,16	4,32	4,27	4,31

по России темпами, изменения пространственной структуры электропотребления стали бы ближе к изменениям пространственной структуры ВРП, рассчитанным по индексам физического объема.

Таким образом, несмотря на возможность появления определенных погрешностей, оценки реальных изменений пространственной структуры экономики в целом по рассмотренным выше показателям подтверждают целесообразность использования для этой цели индексов физического объема. Общий основной вывод сохраняется прежним: радикальных изменений в реальном размещении производительных сил в целом за рассматриваемый период не произошло. Имел место определенный сдвиг в пользу западных и южных регионов, и, соответственно, в формировании суммарного ВРП снизилась роль Приволжского и всех восточных федеральных округов.

Влияние ценового фактора и изменений институциональной среды в части распределения доходов между непосредственными производителями и прочими участниками экономической деятельности на изменения пространственной структуры с течением времени ослабевало, межрегиональные различия в индексах физического объема ВРП уменьшались. В целом за 15 лет различия между максимальными и минимальными среднегодовыми индексами физического объема по окр-

гам составили 2,8 п.п., в то время как в начале прошлого десятилетия (2000–2003 гг.) они достигали 4,0 п.п. Следует также отметить, что многие показатели пространственной структуры после 1998 г. изменились в меньшей мере, чем за 1991–1998 гг. В частности, если доля Центрального федерального округа по показателю занятых в экономике к 1998 г. по сравнению с 1990 г. увеличилась на 1,08 п.п., то за последующие годы ее увеличение составило лишь 0,81 п.п., для Северо-Западного округа снижение доли составило соответственно 0,21 и 0,13 п.п., для Сибирского – 0,30 и 0,25 п.п., для Дальневосточного – 0,41 и 0,13 п.п.

Более изменчива, чем у ВРП, пространственная структура промышленности, особенно в периоды кризисов и послекризисного восстановления. В таблице 6 показаны ее изменения при измерении выпуска в фактических ценах, в табл. 7 – при использовании индексов физического объема. Здесь, в отличие от сопоставления двух таблиц по показателю ВРП, имеют место не только количественные, но и качественные несовпадения трендов, т.е. влияние ценового фактора и особенностей статистической регистрации доходов на промышленность сказывается сильнее, чем на других отраслях. При использовании индексов физического объема доля Дальневосточного федерального округа заметно возрастает, при использовании фактических основных цен она снижается. Это противоречие может быть объяснено переходом на классификатор ОКВЭД, исключивший из промышленности лесозаготовку и рыболовство, поэтому минимальное значение доли региона приходится именно на 2005 г. На индексы физического объема фактор такого исключения не должен был оказать влияния, и поэтому доля Дальневосточного округа в табл. 7 в 2005 г. более чем в 1,5 раза превышает долю в фактических ценах, т.е. она завышена по сравнению с той, которая соответствует современному классификатору видов экономической деятельности.

На картину, отражающую пространственную структуру промышленности, рассчитанную по номинальным показателям, существенное влияние оказывает факт отнесения части итогов по виду деятельности «добыча полезных ископаемых» на Центральный федеральный округ (фактически – на Москву и по добыче топливно-энергетических ископаемых). В 2013 г. это более 1,3 трлн руб., в то время как еще в 2005 г.

Таблица 6

Пространственная структура промышленного производства, %

Федеральный округ	1998	2000	2005	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Центральный	20,95	19,90	23,02	26,94	26,49	26,10	25,65	25,24	28,30
Северо-Западный	11,33	11,71	10,76	10,62	12,24	12,38	12,64	12,94	12,39
Южный	5,03	4,72	4,92	5,23	4,99	5,00	4,86	5,08	5,06
Северо-Кавказский	1,28	1,17	1,10	1,02	1,19	1,10	1,07	1,05	1,03
Приволжский	24,40	24,15	22,09	21,26	20,16	20,11	20,54	20,43	19,85
Уральский	17,23	19,38	22,64	20,44	19,65	19,00	19,01	19,46	18,13
Сибирский	14,07	13,28	12,32	11,20	11,40	12,10	11,82	11,38	10,97
Дальневосточный	5,71	5,69	3,15	3,29	3,88	4,21	4,41	4,42	4,27

Таблица 7

Пространственная структура промышленного производства при оценке ее изменений по индексам физического объема, %

Федеральный округ	1998	2000	2005	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Центральный	20,95	23,29	26,78	26,17	25,79	25,66	25,67	25,79	25,07
Северо-Западный	11,33	10,43	11,85	11,86	11,79	11,71	11,68	11,51	11,31
Южный	5,03	5,51	5,35	5,99	5,68	5,66	5,79	6,02	6,18
Северо-Кавказский	1,28	1,41	1,38	1,50	1,65	1,62	1,60	1,59	1,70
Приволжский	24,40	23,79	21,02	21,08	20,94	21,74	22,22	22,35	22,54
Уральский	17,23	16,19	16,13	15,00	14,64	14,31	13,61	13,27	13,23
Сибирский	14,07	13,68	12,56	12,34	12,50	12,47	12,44	12,53	12,90
Дальневосточный	5,71	5,70	4,93	6,06	7,01	6,83	6,99	6,94	7,07

эта цифра была символической. Если «освободить» округ от этого показателя, то его доля в суммарном промышленном производстве уменьшится до 25%, соответственно вырастут показатели у добывающих топливо регионов, но насколько у каждого – на этот вопрос статистика ответа не дает.

Таблица 8

**Сравнительная характеристика реальных темпов роста производства
и потребления за период 1999–2013 гг., раз**

Показатель	РФ	ЦФО	СЗФО	ЮФО	СКФО	ПФО	УФО	СФО	ДФВО
ВРП	2,15	2,28	2,23	2,44	2,87	2,03	2,05	2,00	1,88
Инвестиции	3,29	3,06	3,95	5,63	6,40	3,58	4,34	4,82	5,38
Розничный то- варооборот	3,12	2,27	3,00	3,88	4,47	3,23	4,01	3,09	2,80

Среди главных особенностей рассматриваемого периода, характерных для всех федеральных округов, следует отметить то, что весь этот период, и особенно промежуток до 2009 г., отличался значительным превышением среднегодовых темпов роста потребления (как «непроизводственного», так и инвестиций в основной капитал) над темпами роста производства (табл. 8). Из трех важнейших макропоказателей во всех округах самые высокие темпы имела динамика инвестиций, на втором месте – динамика розничного товарооборота (отсутствие превышения над темпами роста ВРП в Центральном федеральном округе обусловлено тем, что в начале периода значительную роль в объемах розничного товарооборота ЦФО играли покупки, совершаемые в столице жителями других округов).

Следует отметить, что в части показателей потребления изменения пространственной структуры в течение рассматриваемого периода были более значительными, чем в части показателей производства. Здесь изменения пространственной структуры, оцененные по номинальным показателям, почти идентичны изменениям, рассчитываемым по индексам физического объема, ввиду сравнительно небольших межрегиональных различий в темпах роста потребительских цен.

Пространственная структура сельскохозяйственного производства (табл. 9) намного более консервативна, а ретроспективные тенденции свидетельствуют о постепенном сокращении в суммарном производстве доли регионов с повышенными издержками, связанными с природно-климатическими условиями. Поскольку на динамику годовых показателей существенное влияние оказывают изменения погодных условий, логичнее оценивать изменения структуры по сред-

Таблица 9

Пространственная структура сельскохозяйственного производства, %

Федеральный округ	1994–1998	1999–2003	2004–2008	2009–2013
Центральный	23,26	21,60	21,76	23,68
Северо-Западный	6,44	5,59	4,88	4,85
Южный	11,43	14,24	15,82	15,73
Северо-Кавказский	5,23	6,86	7,45	7,65
Приволжский	26,19	26,20	25,06	23,98
Уральский	6,96	6,68	7,04	6,78
Сибирский	16,56	15,42	14,62	13,91
Дальневосточный	3,93	3,41	3,37	3,42

ним показателям за пятилетия. Межрегиональная дифференциация индексов цен на сельхозпродукцию намного меньше, чем дифференциация индексов цен на промышленную продукцию, поэтому изменения пространственной структуры в фактических ценах должны быть близки к реальным изменениям в размещении производства. Кроме того, в сельском хозяйстве нет вертикально интегрированных корпораций и регистрация всех итогов деятельности осуществляется по месту фактического производства.

Резюмируя сказанное об изменениях пространственной структуры экономики в разрезе федеральных округов, следует отметить в первую очередь, что в целом *произошедшие сдвиги в размещении производительных сил имели «антисеверо-восточный», или «проюго-западный», характер*. Несоответствие этому тренду сводных показателей по Северо-Западному округу целиком объясняется динамикой развития Санкт-Петербурга и Ленинградской области. Если бы территории округов соответствовали прежнему экономическому районированию, то Северный экономический район показывал бы признаки относительного ухудшения по всем позициям. Это касается динамики не только макроэкономических показателей, но и многих важнейших частных. Прежде всего – заработной платы. Если, например, в Республике Коми в 1998 г. средняя заработная плата составляла

162% от среднероссийского уровня, то к 2012 г. этот показатель снизился до 128%, в Мурманской области он уменьшился с 163 до 136%, в Красноярском крае – с 145 до 108%, в Иркутской области – с 131 до 97%, в Республике Саха (Якутия) – с 228 до 150%, в Камчатском крае – с 225 до 164%, в Магаданской области – с 202 до 186%, в Чукотском автономном округе – с 311 до 228%.

И второе: изменения в реальном размещении производительных сил менее значительны, чем те, которые показывают значения номинальных статистических показателей. Эти выводы справедливы и для тех видов деятельности, география которых очень консервативна и приближена к пространственной структуре населения, в частности к пропорциям в размещении объектов образования и здравоохранения. При оценке по номинальным показателям (здесь главная составляющая добавленной стоимости – заработная плата) изменения пространственной структуры будут более значительны, чем при оценке по натуральным показателям – по численности лиц, получающих образовательные или медицинские услуги.

Федеральные округа занимают крупные территории, и поэтому межокружные различия в экономической динамике выражены намного слабее, чем при сопоставлении показателей по отдельным субъектам Федерации. В таблице 10 приведен список регионов, у которых темпы роста номинального ВРП превысили среднероссийские показатели. Таких регионов за рассматриваемый период было всего 20, и все они соответственно увеличили свою долю в суммарном ВРП. Регионов, у которых показатели роста физического объема опережали средние по России, значительно больше – 30 (в табл. 11 представлена лишь первая двадцатка лидеров). Все сопоставления здесь и далее выполнены без учета Чеченской Республики, для которой необходимые статистические данные отсутствуют.

В таблицах 10 и 11 жирным шрифтом выделены субъекты, вошедшие в группу лидеров и по номинальным, и по «реальным» показателям. Как видно, повышенные значения индексов физического объема не гарантируют увеличения доли региона в суммарном ВРП: у восьми таких субъектов из первой двадцатки темпы роста номинального ВРП были ниже средних по России. Также восемь субъектов из 20 увеличили свою долю в суммарном ВРП при отсутствии опережающих индек-

Таблица 10

Темпы роста номинального ВРП по субъектам – лидерам по динамике этого показателя за период 1999–2013 гг., раз

Сахалинская обл.	53,4	г. Санкт-Петербург	29,0
Республика Дагестан	50,6	Республика Сев. Осетия – Алания	28,7
Республика Ингушетия	44,1	Воронежская обл.	27,1
г. Москва	35,4	Республика Калмыкия	27,0
Калининградская обл.	33,0	Тюменская обл.	26,6
Ленинградская обл.	32,2	Оренбургская обл.	26,1
Краснодарский край	31,3	Астраханская обл.	25,8
Белгородская обл.	31,2	Пензенская обл.	25,7
Московская обл.	31,1	Еврейская авт. обл.	25,1
Калужская обл.	29,1	Ростовская обл.	24,4

Таблица 11

Темпы роста физического объема ВРП по субъектам – лидерам по динамике этого показателя за период 1999–2013 гг., раз

Республика Дагестан	4,57	Астраханская обл.	2,58
Ленинградская обл.	3,20	Архангельская обл.	2,56
Белгородская обл.	3,11	Республика Сев. Осетия – Алания	2,56
Сахалинская обл.	3,11	Новосибирская обл.	2,55
Ростовская обл.	2,80	Республика Адыгея	2,54
Калининградская обл.	2,79	Московская обл.	2,52
г. Санкт-Петербург	2,76	Калужская обл.	2,51
Тамбовская обл.	2,66	Омская обл.	2,49
Кабардино-Балкарская Респ.	2,66	Свердловская обл.	2,46
Краснодарский край	2,61	Саратовская обл.	2,42

сов физического объема. «Антисеверо-восточный» характер изменения пространственной структуры экономики подтверждается тем фактом, что из «северо-восточных» регионов лишь один – Сахалинская область попал в обе таблицы.

Не все различия между содержанием таблиц 10 и 11 можно объяснить наличными статистическими данными. В частности – непопадание Республики Ингушетии в лидеры по значению индекса физического объема при очень высоких темпах роста номинального ВРП. Скорее всего здесь имели место дефекты в расчетах ВРП республики в начале периода.

Аналогичные далеко не полные совпадения имеют место и между списками регионов – аутсайдеров по двум показателям экономического роста (табл. 12 и 13, жирным шрифтом выделены аутсайдеры по обоим показателям). Но главное, что бросается в глаза, – это то, что в обоих списках аутсайдеров слишком много северных и восточных регионов.

О возможных погрешностях в статистике кроме упомянутого выше случая Республики Ингушетии свидетельствуют, и еще более ярко, данные по Республике Калмыкии: аутсайдер по динамике «реального» ВРП оказался в лидерах по динамике номинального. Какие факторы могли иметь «прокалмыцкий» характер, чтобы объяснить это явное противоречие, – на этот вопрос анализ макроэкономических показателей ответа не дает.

Расчет индексов физического объема ВРП более трудоемкий и сложный, чем расчет номинальных показателей, поэтому можно предположить, что ошибки в статистике с большей вероятностью могут иметь место в части оценки «реальных» показателей. В этой связи логично провести тестирование на предмет наличия противоречий между индексами физического объема и важнейшим натуральным показателем – динамикой численности занятых в экономике. В целом по Российской Федерации численность занятых за 15 лет увеличилась на 6,6%. На уровне федеральных округов тройка лидеров по индексу физического объема одновременно является и тройкой лидеров по динамике занятых: это Северо-Кавказский, Южный и Центральный округа, в которых темпы роста занятых превысили среднее по России значение. Напротив, тройка аутсайдеров – Приволжский, Сибирский

Таблица 12

Темпы роста номинального ВРП по субъектам – аутсайдерам по динамике этого показателя за период 1999–2013 гг., раз

Камчатский край	11,3	Республика Бурятия	16,0
Магаданская обл.	12,8	Хабаровский край	16,2
Мурманская обл.	13,6	Республика Коми	16,8
Кировская обл.	14,3	Костромская обл.	16,9
Вологодская обл.	14,4	Ставропольский край	16,9
Амурская обл.	14,6	Республика Саха (Якутия)	16,9
Самарская обл.	15,4	Пермский край	17,2
Кемеровская обл.	15,6	Орловская обл.	17,3
Республика Карелия	15,7	Курганская обл.	17,4
Иркутская обл.	15,8	Тверская обл.	17,4

Таблица 13

Темпы роста физического объема ВРП по субъектам – аутсайдерам по динамике этого показателя за период 1999–2013 гг., раз

Мурманская обл.	1,13	Вологодская обл.	1,61
Магаданская обл.	1,18	Костромская обл.	1,66
Камчатский край	1,23	Удмуртская Республика	1,66
Кировская обл.	1,41	Курганская обл.	1,66
Республика Коми	1,47	Ивановская обл.	1,68
Республика Хакасия	1,52	Самарская обл.	1,69
Республика Карелия	1,54	Чувашская Республика	1,70
Республика Калмыкия	1,54	Республика Тыва	1,72
Кемеровская обл.	1,58	Приморский край	1,74
Амурская обл.	1,61	Псковская обл.	1,74

и Дальневосточный округа одновременно составляют тройку аутсайдеров по динамике численности занятых.

В целом по группе субъектов – лидеров по индексу физического объема опережение по динамике численности занятых имеет место. У половины из этой двадцатки численность занятых увеличилась более чем на 6,6%, еще у шести субъектов она также увеличилась, хотя и на меньшую величину, а у четырех – Тамбовской, Омской, Саратовской областей и Республики Адыгеи численность занятых сократилась. Этот факт дает первое основание усомниться в достоверности высоких индексов физического объема ВРП для упомянутых четырех субъектов. Второе существенное основание – это то, что ни один из них не попал в группу лидеров по динамике номинального ВРП. Кроме того, в Омской и Саратовской областях имеют место заметно пониженные по сравнению со среднероссийскими темпы роста электропотребления, а в Тамбовской оно вообще уменьшилось на 7%.

В группе аутсайдеров по индексу физического объема в целом отмечается снижение общей численности занятых. Она уменьшилась в 13 субъектах, а в остальных семи хотя и выросла, но в меньшей степени, чем по России в целом. Ни в одном из субъектов этой группы не было роста занятости темпами, опережающими средние по стране. У семнадцати субъектов этой группы динамика электропотребления либо отрицательная, либо пониженная, и лишь в трех субъектах темпы роста электропотребления превысили средние по стране – в Республике Хакасии, Удмуртской Республике и Приморском крае. Все эти три субъекта не попадают в группу аутсайдеров по динамике номинального ВРП, все имеют положительные темпы прироста численности занятых, хотя и пониженные, но не символические – соответственно 3,0, 4,0 и 2,8%. Основания полагать заниженность у этих субъектов индексов физического объема есть, но они не такие серьезные, как сомнения в данных по четырем субъектам из группы лидеров.

Количество субъектов Федерации, у которых показатели душевого ВРП превышали средние по России, в 1998 г. составило 20, в 2012 и 2013 гг. сократилось до 15. Процесс сокращения числа самых благополучных регионов, начавшийся в середине 1990-х годов (в 1995 г. таковых было 26), фактически прекратился в середине прошлого десятилетия. Если взять показатели душевого ВРП в реальном выражении,

то с учетом межрегиональной дифференциации цен число благополучных регионов еще меньше: ясно, что 396 тыс. руб. на человека в Мурманской области или 411 тыс. на Камчатке – это меньше, чем 376 тыс. по России. Уменьшение числа регионов с повышенными показателями душевого ВРП практически целиком объясняется увеличением долей Москвы и Тюменской области. Если за базу взять средний показатель по остальным регионам, то число субъектов, у которых душевые ВРП превышают эту базу, на протяжении всего периода остается относительно стабильным – около 30. Лидер по душевому ВРП в 2013 г. – Тюменская область, аутсайдер – Республика Ингушетия. Такие же позиции эти регионы занимали и в 1998 г., лишь сократился разрыв в показателях с 17 до 14 раз.

Межрегиональная дифференциация душевых показателей производства наглядно демонстрирует, что ее главной причиной *не являются различия в уровнях используемых технологий и квалификации рабочей силы*. Также она не может быть объяснена различиями в возрастной структуре населения в части соотношения общей численности и численности в трудоспособном возрасте или разными уровнями экономической активности населения. Главная причина – *огромная дифференциация показателей производительности труда по разным видам экономической деятельности* (табл. 14).

Экономически благополучными в современной России являются регионы, либо обладающие уникальными природными ресурсами, либо специализирующиеся на самых выгодных видах деятельности, прежде всего на финансах и оптовой торговле. Плюс к тому отдельные регионы попадают в лидеры из-за северного удорожания цен. В порядке убывания показателя душевого ВРП группу экономически благополучных регионов в 2013 г. составили Тюменская и Сахалинская области, Москва, Чукотский АО, Республика Саха (Якутия), Магаданская область, Республика Коми, Санкт-Петербург, Красноярский край, Архангельская область, Камчатский край, Республика Татарстан, Мурманская, Ленинградская и Томская области. Почти все эти регионы постоянно находились в группе лидеров и в предшествующие годы.

Относительно стабилен и состав группы аутсайдеров. У восемнадцати субъектов показатель душевого ВРП составляет менее половины от среднего по России. Это, в порядке возрастания показателя,

Таблица 14

Показатели добавленной стоимости в расчете на одного занятого по видам экономической деятельности в 2012 г.

Вид экономической деятельности	Тыс. руб.	% от среднего
В целом по экономике	780,0	—
Сельское и лесное хозяйство	306,0	39,2
Рыболовство и рыбоводство	726,4	93,1
Добыча полезных ископаемых	5396,3	691,8
В том числе:		
топливно-энергетических	7235,5	927,6
прочих	1690,8	216,8
Обрабатывающие производства	775,8	99,4
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	929,1	119,1
Строительство	710,8	91,1
Торговля, ремонт автотрансп. средств и предметов лич. пользования	800,2	102,6
В том числе оптовая торговля	1794,0	230,0
Гостиницы и рестораны	423,0	54,2
Транспорт и связь	846,9	108,6
В том числе связь	1182,2	151,6
Финансовая деятельность	1938,3	248,5
Операции с недвижимостью, аренда...	1105,1	141,7
Государственное управление	901,0	115,5
Образование	277,1	35,5
Здравоохранение	429,7	55,1
Прочие услуги	332,9	42,7

Республика Ингушетия, Кабардино-Балкарская Республика, Республика Тыва, Республика Калмыкия, Республика Дагестан, Ивановская область, Республика Алтай, Республика Северная Осетия – Алания, Республика Адыгея, Кировская область, Ставропольский край, Ал-

тайский край, Псковская область, Брянская область, Республика Марий-Эл, Чувашская Республика, Республика Бурятия, Республика Мордовия. Во всех этих субъектах есть сельское хозяйство, образование, здравоохранение, розничная торговля – отрасли с самыми низкими показателями добавленной стоимости на одного занятого, но ни в одном нет крупных эксплуатируемых месторождений полезных ископаемых, ни один из 18 аутсайдеров не является ни общероссийским, ни межрегиональным центром оптовой торговли, ни крупным транспортным узлом, ни один из них не является местом регистрации крупнейших корпораций. Везде есть какие-то обрабатывающие производства, но относительно низкодоходные, среди них нет крупных металлургических предприятий, нефтеперерабатывающих заводов, т.е. нет видов деятельности с высокими показателями добавленной стоимости (в нефтепереработке добавленная стоимость на занятого более чем в 18 раз превышает средний показатель по экономике).

Изменить специализацию регионы практически не в состоянии, т.е. они не в состоянии устранить главную причину очень низких душевых показателей. Точнее, первопричину, которая, в свою очередь, является также причиной понижения показателей добавленной стоимости и в относительно развитых отраслях. В частности, заработная плата учителей и врачей в регионах с высокими показателями добавленной стоимости выше, чем в регионах-аутсайдерах. Межрегиональные различия были бы заметно меньше, если бы работа всех бюджетников оплачивалась по принципу «равная плата за один и тот же труд». Но этот принцип применяется лишь для федеральных бюджетников, а для региональных, составляющих подавляющее большинство, пока сохраняется привязка уровня оплаты их труда к средней по региону.

С учетом изложенного выше можно констатировать, что сложившаяся, и очень большая, межрегиональная дифференциация в показателях душевого ВРП – это объективная закономерность современной экономики и таковой она останется и в отдаленной перспективе. Государственная политика выравнивания межрегиональных различий может лишь немного уменьшить эту дифференциацию. Составы «слаборазвитых» и «высокоразвитых», сформировавшиеся в 1990-х – начале 2000-х годов, останутся в основном прежними. Переход региона из одной

группы в другую, конечно, возможен, но как исключение, и он маловероятен. Если, например, построить в Ингушетии всего один завод, но крупный и нефтеперерабатывающий, то республика станет субъектом с повышенными показателями душевого ВРП. Но никто его там строить не будет – это невыгодно по критерию минимизации суммарных производственных и транспортных затрат. И головной офис Сбербанка не переедет из Москвы в Горно-Алтайск или Кызыл. И так далее.

Существенно уменьшить межрегиональные различия можно было бы, если регистрировать итоги экономической деятельности и, соответственно, доходы по месту фактического производства, транспортировки, хранения и реализации товаров и услуг. Но это не будет сделано: сложнее и дороже станет учет, а самое главное, произойдет расщепление финансовых ресурсов со всеми вытекающими отсюда негативными последствиями для осуществления крупных инвестиционных проектов. Маловероятен и хотя бы частичный возврат к советским стандартам в части межотраслевых и межпрофессиональных различий в уровнях оплаты труда. Не приходится также рассчитывать на возврат к прежнему ценообразованию, когда в основе цены (по крайней мере цены производителей) лежали отечественные затраты. Есть надежда на сокращение разрыва между рыночными ценами и ценами производителей, но лишь в отдельных видах деятельности, в частности в сельском хозяйстве – одной из немногих отраслей, где имеет место настоящая конкуренция даже на региональных рынках ввиду наличия большого числа независимых производителей. Но плата за это – низкие закупочные цены и большой разрыв между ними и рыночными ценами на сельхозпродукты и продукты их переработки. Объединение этих независимых сельхозпроизводителей хотя бы в ассоциации, возможно, приблизит закупочные цены к рыночным.

В заключение отметим, что при оценке межрегиональной дифференциации душевых ВРП необходимо учитывать, что в значительной мере это просто результат особенностей статистической регистрации экономических результатов. Прямой связи между показателями ВРП и теми ресурсами, которые остаются в распоряжении населения и субъектов экономической деятельности региона, нет. Кроме того, принятие ВРП в качестве самого главного макропоказателя – не самый лучший вариант для оценки и межрегиональных, и межотраслевых разли-

чий. Для любого бизнесмена, коммерсанта и для страны в целом главный показатель – это разность между результатами и затратами, а добавленная стоимость – это разность между результатом и частью затрат, не включающей капитальные, необходимые хотя бы для поддержания объемов производства на достигнутом уровне. Если бы вместо ВРП использовался чистый региональный продукт, т.е. ВРП за вычетом износа основного капитала, то межрегиональная дифференциация наверняка была бы меньшей. Насколько меньшей – по доступной статистике не определить, но она сократилась бы явно в пользу регионов-аутсайдеров, так как их экономика в среднем менее капиталоемкая и фондоемкая и, следовательно, по показателю износа основного капитала на душу населения они окажутся в более выигрышном положении. В равной степени это относится и к межотраслевым различиям в показателях результативности на одного занятого. Ежегодные инвестиции в топливно-энергетический комплекс составляют около 2 трлн руб. Большая их доля направлена на поддержание добычи на достигнутом уровне, и если их вычесть из добавленной стоимости ТЭК, итог уменьшится почти на четверть.

Работа выполнена по плану НИР ИЭОПП СО РАН в рамках приоритетного направления IX.87 (проект IX.87.1.4)

Список источников

1. Гранберг А.Г., Зайцева Ю.С. Межрегиональные экономические сопоставления: макроиндикаторы и комплексные оценки // Вестник Российского гуманитарного научного фонда. – 2007. – № 1 (46). – С. 45–57.
2. Гранберг А.Г., Зайцева Ю.С. Производство и использование валового регионального продукта: межрегиональные сопоставления. Статья 2: Корректировки ВРП с учетом территориальных различий покупательной способности денег // Российский экономический журнал. – 2002. – № 11-12. – С. 48–70.
3. Гранберг А.Г., Суслов В.И. Коалиционный анализ многорегиональных систем: методология, результаты анализа (СССР накануне распада). – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 1993. – 63 с.
4. Коломак Е. Неравномерное пространственное развитие в России: объяснения новой экономической географии // Вопросы экономики. – 2013. – № 2. – С. 132–150.
5. Коломак Е.А. Пространственная концентрация экономической активности в России // Пространственная экономика. – 2014. – № 4. – С. 82–99.

6. Суслов В.И., Ершов Ю.С., Ибрагимов Н.М., Мельникова Л.В. Экономика федеральных округов России: сравнительный анализ // Регион: экономика и социология. – 2003. – № 4. – С. 47–63.

Информация об авторе

Ершов Юрий Семенович (Россия, Новосибирск) – старший научный сотрудник. Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН (630090, Новосибирск, пр. Акад. Лаврентьева, 17, e-mail: erylus@mail.ru).

DOI: 10.15372/REG20160104

Region: Economics & Sociology, 2016, No. 1 (89), p. 82–107

Yu.S. Yershov

ECONOMIC COMPETITION BETWEEN RUSSIAN REGIONS

Since the beginning of market reforms in Russia, the spatial structure of its economy has been transforming much faster than it did in Soviet times. The article discusses the peculiarities of the period between 1999 and 2013 regarding formal (statistically registered on a current value basis) and real changes in the spatial structure of the economy calculated with quantum indices, differences in the spatial structure of employment, and the dynamics of power consumption. The author concludes that the real changes in the spatial structure of the economy are far less dramatic than the ones shown by statistics because the region where the results of economic activity are registered does not always coincide with the region where the actual product manufacturing and transportation take place. The article reveals another aspect of the problem: a very high interregional differentiation of GRP per capita. It is mainly caused by substantial discrepancies in value added per employee among industries. They cannot be eliminated; moreover, under the current unchangeable regional specialization, the existing interregional differences in per capita production rates will maintain in the long term.

Keywords: region, spatial structure of the economy, inter-regional differentiation, specified growth indicators, quantum indices, actual allocation of productive forces

*The research is prepared within the priority IX.87 (project No. IX.87.1.4)
according to the research plan of the IEIE SB RAS*

References

1. Granberg, A.G. & Yu.S. Zaytseva. (2007). Mezhregionalnye ekonomicheskie сопоставления: макроиндикаторы и комплексные оценки [Interregional economic correlations: macroindicators and complex assessments]. Vestnik Rossiyskogo gumanitarnogo nauchnogo fonda [Bulletin of the Russian Foundation for Humanities], 1 (46), 45–57.
2. Granberg, A.G. & Yu.S. Zaytseva. (2002). Proizvodstvo i ispolzovanie valovogo regionalnogo produkta: mezhregionalnye сопоставления. Statya 2. Korrektirovki VRP s uchetom territorialnykh razlichiy pokupatelnoy sposobnosti deneg [Production and use of gross regional product: inter-regional comparisons. Article 2. Adjustments of GRP according to spatial differences in purchasing power of money.]. Rossiyskiy ekonomicheskiy zhurnal [Russian Economic Journal], 11-12, 48–70.
3. Granberg, A.G. & V.I. Suslov. (1993). Koalitsionnyy analiz mnogoregionalnykh sistem: metodologiya, rezultaty analiza (SSSR nakanune raspada) [Coalition Analysis of Multiregional Systems: Methodology, Analysis Results (The USSR before Its Collapse)]. Novosibirsk, IEOPP SO RAN [Institute of Economics and Industrial Engineering], 63.
4. Kolomak, Ye. (2013). Neravnomernoe prostranstvennoe razvitie v Rossii: obyasneniya novoy ekonomicheskoy geografii [Uneven Spatial Development in Russia: Explanations of New Economic Geography]. Voprosy ekonomiki [Problems of Economics], 2, 132–150.
5. Kolomak, Ye.A. (2014). Prostranstvennaya kontsentratsiya ekonomicheskoy aktivnosti v Rossii [Spatial Concentration of Economic Activity in Russia]. Prostranstvennaya ekonomika [Spatial Economics], 4, 82–99.
6. Suslov, V.I., Yu.S. Yershov, N.M. Ibragimov & L.V. Melnikova. (2003). Ekonomika federalnykh okrugov Rossii: sravnitelnyy analiz [The economy of federal districts: comparative analysis]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 4, 47–63.

Information about the author

Yershov, Yuriy Semenovich (Novosibirsk, Russia) – Senior Researcher at the Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (17, Ac. Lavrentiev Av., Novosibirsk, 630090, Russia, e-mail: eryus@mail.ru).

Рукопись статьи поступила в редколлегию 09.11.2015 г.

В.Е. Селиверстов

ПРОГРАММА РЕИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ: ОСНОВНЫЕ ИТОГИ РАЗРАБОТКИ

Программа реиндустриализации экономики Новосибирской области на период до 2025 г. разработана коллективом сотрудников Института экономики и организации промышленного производства СО РАН по заданию правительства региона. В статье показаны особенности программы, ее «архитектура», рассмотрен потенциал реиндустриализации экономики Новосибирской области в виде девяти комплексных флагманских проектов, отражающих сильные компетенции науки и производства области. Представлены направления формирования инновационно-инжинирингового пояса Новосибирского научного центра СО РАН и вузовской науки, особый акцент сделан на стратегической инициативе – формировании Сибирского наукополиса, который может стать самой крупной в стране территорией опережающего инновационного развития. Сделан вывод, что Программа реиндустриализации экономики Новосибирской области должна выступить важнейшим элементом системы стратегического планирования региона и может рассматриваться в качестве важного пилотного проекта федеральной значимости, на примере которого могут отрабатываться новые элементы взаимодействия власти, бизнеса и науки в активизации инновационных направлений регионального развития. Показан сильный интеграционный потенциал данной программы, который оказался мобилизованным благодаря публичному характеру ее разработки.

Ключевые слова: экономика Новосибирской области, реиндустриализация, программа реиндустриализации, инновационно-инжиниринговый пояс, комплексные флагманские проекты, стратегические инициативы, Сибирский наукополис, региональное стратегическое планирование

В декабре 2015 г. была завершена разработка Программы реиндустриализации экономики Новосибирской области на период до 2025 г. Основным разработчиком программы явился коллектив Института экономики и организации промышленного производства СО РАН¹. В ее разработку также были вовлечены практически все министерства и ведомства Новосибирской области, институты СО РАН и вузы г. Новосибирска, предприятия и компании, наукоемкий бизнес. Со стороны правительства Новосибирской области работу координировал вице-губернатор А.К. Соболев. 29 декабря 2015 г. под руководством губернатора Новосибирской области В.Ф. Городецкого состоялось заседание Совета по реиндустриализации, на котором эта программа была рассмотрена и одобрена (основным докладчиком выступил автор настоящей статьи).

Учитывая актуальность и неординарность Программы реиндустриализации экономики Новосибирской области, которая может рассцениваться в качестве важного пилотного проекта федеральной значимости, рассмотрим основные итоги ее разработки и возможные перспективы дальнейшей реализации. Хотя в наших статьях и интервью [1–3] уже были описаны особенности экономики Новосибирской области как объекта реиндустриализации, особенности и принципы данной программы, выделяющие ее среди традиционных документов регионального стратегического планирования, методические подходы, которые предполагалось использовать при ее разработке, некоторые элементы управления программой и механизмы ее реализации, кратко повторим ряд моментов, поскольку это даст возможность оценить, насколько замыслы оказались близки к результатам.

В самом начале работы над программой мы выдвинули ряд требований, которым она должна отвечать.

¹ В работе принимали участие сотрудники ИЭОПП СО РАН доктора экономических наук В.Д. Маркова, Г.А. Унтура, В.И. Клисторин, Е.А. Коломак, Н.А. Кравченко, И.В. Щетинина, В.В. Титов, кандидаты экономических наук Г.В. Ждан (ученный секретарь разработки), П.А. Аверкин, В.Н. Чурашев, М.А. Ягольницер, Ю.П. Воронов, О.П. Бурматова, кандидаты социологических наук Т.Ю. Богомолова, И.И. Харченко, научный сотрудник Н.М. Арсентьева. Руководители работы – академик В.В. Кулешов и д.э.н. В.Е. Селиверстов.

1. Программа должна иметь принципиально динамичный, а не статичный характер. Она действует на протяжении всего планируемого периода в активном режиме: каждый год должна осуществляться ее «перезагрузка» за счет включения в нее новых инвестиционных проектов или стратегических инициатив. В этом смысле программа является не только документом регионального стратегического планирования, но и динамичным *процессом* реализации новой модели экономического роста региона.

2. Она должна быть координирующей («зонтичной») программой по отношению к другим программам и направлениям среднесрочного и долгосрочного развития региона. Не подменяя стратегию развития региона, она должна консолидировать финансовые, материальные и управленческие ресурсы федерального центра и субъекта Федерации для достижения ее четко определенных целевых установок. Она должна стать важнейшим элементом системы стратегического планирования развития региона и управления им.

3. Целью программы должен быть не просто рост валового регионального продукта, а новое качество этого роста, базирующееся на структурных и технологических реформах.

4. Программа не только поддерживает и стимулирует формирование новых инновационных производств и создание новых инновационных продуктов на территории Новосибирской области, отвечающих требованиям пятого и шестого технологических укладов («большая реиндустриализация»), но и поддерживает развитие традиционных отраслей и производств, без которых невозможно жизнеобеспечение региона и его населения («малая реиндустриализация»). Однако программа не должна «механически» поддерживать все отрасли и производства области, особенно малоэффективные и устаревшие. Она может способствовать технологическому обновлению устаревших производств при наличии четкой программы их модернизации, но ни в коей мере не «консервировать» малоэффективные и неконкурентоспособные предприятия или проекты.

5. Принципиальной особенностью программы являются ее интеграционность и социальная направленность. Интеграционность должна достигаться за счет включения в программу межрегиональных ин-

новационных мероприятий и проектов (поскольку потенциал реиндустриализации экономики Новосибирской области не ограничивается лишь ареалами региона), а также за счет реализации кластерного и паркового подходов, которые хорошо зарекомендовали себя в разных странах мира и опыт распространения которых имеется в самом регионе. Кластерная и парковая идеологии также основаны на принципах интеграционности.

6. Особенностью программы реиндустриализации является многоканальный характер финансирования программных мероприятий и проектов. Привлекаются средства федерального, регионального и местных бюджетов, средства федеральных и региональных институтов развития, инвестиции со стороны частного бизнеса, в том числе зарубежного.

7. В ходе разработки программы должен быть определен инновационно-технологический потенциал, «поле» реиндустриализации экономики Новосибирской области в виде набора возможных проектов и стратегических инициатив. Но решения об окончательном отборе проектов и о масштабах и формах их государственной поддержки должны приниматься на конкурсной основе в процессе *реализации* программы по сформированным в ней правилам и процедурам.

8. Программа должна служить целям нового «брендинга» региона и объективной демонстрации его сильных конкурентных преимуществ. Она должна иметь сильную PR-составляющую, которая будет давать информацию российским и зарубежным инвесторам о направлениях, целях, потенциале, конкретных проектах данной программы, о выгодах участия в ней для внешних инвесторов.

9. Требуется совместить амбициозность программы с ее реалистичностью. В программе должны быть представлены достаточно узкий круг ее продуктов, имеющих максимально высокую степень реализуемости на первом этапе, а также система мероприятий по формированию необходимой экономической, институциональной, инфраструктурной, научной среды для запуска проектов реиндустриализации второй и третьей очереди.

10. Инновационный характер программы (программа как организационно-управленческая инновация мезоуровня) определяет необхо-

димось создания органа управления ею со «штабными» функциями – дирекции программы.

В целом, в ходе разработки программы все эти особенности удалось учесть. Безусловно, что общая структура программы реиндустриализации была предопределена комплексом организационных мер, инициированных губернатором и правительством региона. Были созданы Совет по вопросам реиндустриализации – совещательный орган для выработки предложений и рекомендаций по проведению согласованной политики в этой области и 11 рабочих групп по конкретным направлениям реиндустриализации, в состав которых были включены представители ведущих предприятий и научных институтов. Потенциал этих рабочих групп использовался при обосновании приоритетных инвестиционных проектов по конкретным направлениям развития экономики Новосибирской области. Тем не менее в ходе разработки программы первоначальные замыслы, предварительная структура документа, состав основных стратегических проектов и инициатив подвергались заметной корректировке, и это отражало живой, творческий характер работы (покажем это далее на примере формирования перечня комплексных флагманских проектов).

Работа над программой осуществлялась в несколько этапов. Первый этап – создание концепции программы (февраль 2015 г.). Второй этап – разработка концепт-проекта программы (май 2015 г.), презентация которого прошла на III Международном форуме технологического развития «Технопром-2015» (4–5 июня 2015 г.). Третий этап – разработка самой программы, которая была осуществлена в три приема: сентябрь 2015 г. – обоснование и представление потенциала реиндустриализации экономики региона; ноябрь 2015 г. – обоснование и представление основных проектов реиндустриализации; декабрь 2015 г. – обоснование управленческих политик реиндустриализации. На очередном IV Международном форуме технологического развития «Технопром-2016» будут рассмотрены не только окончательный вариант программы, но и первые результаты реализации ее важнейших проектов.

Кратко остановимся на «архитектуре» программы – она показана на рис. 1. Такое видение данного документа регионального стратеги-



Рис. 1. «Архитектура» Программы реиндустриализации экономики Новосибирской области

ческого планирования позволило сформировать следующую окончательную его структуру.

Введение

1. Программа реиндустриализации в системе регионального стратегического планирования Новосибирской области

1.1. Предпосылки и потенциал реиндустриализации экономики Новосибирской области

1.2. Цель, основные задачи и принципы реиндустриализации экономики области

1.3. Социальная направленность и социальные последствия реиндустриализации

2. Основные направления и потенциальные проекты программы реиндустриализации

2.1. Приоритеты, ключевые направления и общая «архитектура» Программы реиндустриализации экономики Новосибирской области

2.2. Флагманские комплексные проекты реиндустриализации

2.2.1. *Создание масштабируемого промышленного производства углеродных нанотрубок*

2.2.2. *Создание и развитие кластера высокотехнологичной медицины*

2.2.3. *Создание и развитие кластера микро-, нано- и биоэлектроники*

2.2.4. *«Умный регион»*

2.2.5. *Организация импортозамещающего промышленного производства современных биотехнологических препаратов и ферментов для кормопроизводства*

2.2.6. *Разработка национальной платформы промышленной автоматизации*

2.2.7. *«БиоФармПолис»*

2.2.8. *Сибирский металлурго-машиностроительный кластер аддитивных цифровых технологий и производств*

2.2.9. *Создание производства и инфраструктуры по глубокой переработке алюминия: промышленно-технологический парк «13-й элемент»*

2.3. Потенциальные проекты импортозамещения и технологического развития традиционных отраслей через стимулирование спроса на инновации

2.4. Потенциальные проекты инновационно-инжинирингового пояса Новосибирского научного центра СО РАН и вузовской науки

2.5. Пространственный вектор программы реиндустриализации

2.5.1. *Сибирский наукополис*

2.5.2. *«Аэросити»*

2.5.3. *Реиндустриализация экономики в районах и сельских поселениях Новосибирской области*

2.6. Обеспечение продовольственной безопасности Новосибирской области на основе инновационного развития АПК

3. Кластерное, инфраструктурное и социальное сопровождение процессов реиндустриализации

3.1. Стратегические интеграционные инициативы и кластеры реиндустриализации

3.1.1 Региональный инновационный кластер информационных технологий и биотехнологий

3.1.2 Сибирская биотехнологическая инициатива

3.2. Социальное сопровождение программы реиндустриализации

3.2.1 Подпрограмма «Кадры реиндустриализации»

3.2.2 Подпрограмма «Здоровый регион»

3.3. Инфраструктура поддержки проектов реиндустриализации: научно-технологические и промышленные парки, инжиниринговые центры

4. Механизмы, инструменты, институты и ресурсы программы реиндустриализации

4.1. Кластерная и парковая политики

4.2. Механизмы и инструменты реализации программы

4.3. Схема управления программой

4.4. Институциональное и информационное сопровождение программы

4.5. Ресурсное обеспечение программы

4.6. Мониторинг реализации программы

5. Дорожная карта программы реиндустриализации

Приложения

Основу данной разработки составили разделы «Основные направления и потенциальные проекты программы реиндустриализации» и «Механизмы, инструменты, институты и ресурсы программы реиндустриализации». В первом раскрывается потенциал реиндустриализации Новосибирской области, во втором – «правила игры», по которым эта программа должна выполняться. Мы полагали, что в этом документе недостаточно просто обозначить приоритетные направления технологического развития и модернизации производства (например, информационные технологии, биотехнологии и др.), а важно показать конкретные проекты или стратегические инициативы, которые реально осуществляются или могут осуществляться в регионе и которые в полной мере отвечают замыслам в отношении реиндустриализации его экономики.

На примере *комплексных флагманских проектов* кратко опишем результаты оценки проектного потенциала реиндустриализации экономики Новосибирской области. Первая попытка представить потен-

циал реиндустриализации экономики региона в виде проектов или стратегических инициатив была предпринята на этапе формирования концепт-проекта программы (май 2015 г.). Было предложено восемь мегапроектов и стратегических инициатив (кратко о них сказано в нашей статье [1]):

- мегапроект «Инжиниринговый пояс Академгородка»;
- межрегиональный «вытягивающий» проект «Сибирская биотехнологическая инициатива»;
- региональный «вытягивающий» проект «Умный регион»;
- производственный мегапроект «Создание и развитие кластера микро-, нано- и биоэлектроники»;
- производственный мегапроект «Создание и развитие кластера по инновационным материалам»;
- комплексный обеспечивающий мегапроект «Кадры реиндустриализации»;
- комплексный инновационно-социальный мегапроект «Здоровая Сибирь»;
- стратегическая инновационная инициатива «Сибирский наукополис».

В ходе дальнейшей работы существенно изменилось видение базовых проектов первой очереди данной программы. Они получили название «комплексные флагманские проекты», что в полной мере отражает их суть. Эти проекты соответствуют ключевым технологическим направлениям развития Новосибирской области, формируют новую экономику региона и усиливают его конкурентные позиции в экономическом и инновационном пространстве России. Они отражают реальные ключевые компетенции новосибирской науки и функционирующего в регионе производства, их отличают масштабность и народно-хозяйственная значимость (и в силу этого они обоснованно претендуют на значимую федеральную поддержку), изначально заложенный в них высокий кумулятивный эффект, ожидаемые социальные эффекты, наличие сильной команды («мотора»), способной их реализовать, связка «наука – производство». Перечень флагманских комплексных проектов формировался на основе оценки и анализа их

реально имеющегося потенциала, с учетом наличия потенциальных инвесторов и возможностей образования устойчивых стратегических альянсов «наука – производство».

Сравнение перечня мегапроектов и стратегических инициатив, отраженных в концепт-проекте программы реиндустриализации, перечня комплексных флагманских проектов, а также окончательной структуры программы показало, что ни один из ранее представленных замыслов не был отвергнут, просто была произведена перегруппировка мегапроектов: часть из них перешли в разряд подпрограмм блока «Социальное сопровождение процессов реиндустриализации», мегапроект «Инжиниринговый пояс Академгородка» трансформировался в специальный блок проектов создания инновационно-инжинирингового пояса Новосибирского научного центра и вузовской науки, проект «Сибирская биотехнологическая инициатива» стал важной составляющей кластерного и инфраструктурного сопровождения программы, «Сибирский наукополис» – основой ее пространственного блока. Благодаря этому удалось более четко представить новые производственные проекты, которые отражают ключевые научно-инновационные компетенции региона. Дадим очень краткую характеристику каждого флагманского проекта.

1. *Создание масштабируемого промышленного производства углеродных нанотрубок и наномодификаторов на их основе.* Это чрезвычайно интересный проект, реализуемый компанией «OCSiAl» в Технопарке новосибирского Академгородка (Академпарк), и он направлен на революционное изменение качества традиционных материалов. Нанотрубки используются в качестве армирующей добавки в широком спектре материалов (алюминий, резина, пластмассы, бетон, пенобетон и др.) и выполняют роль, сходную с ролью стальной арматуры в бетоне. Организованное в Новосибирске производство позволяет изготавливать углеродные нанотрубки, по качеству не уступающие мировым аналогам, но при цене в 50–100 ниже. Сегодня «OCSiAl» выпускает более половины производимых в мире одностенных углеродных нанотрубок, в планах компании запуск серии заводов на основе собственных реакторов. Важность проекта и мировое лидерство реализующей его команды подтвердил В.В. Путин на со-

стоявшейся в Париже конференции по изменению климата, когда говорил о разработанной в России технологии использования добавок на основе углеродных нанотрубок для снижения парниковых эффектов, и речь шла именно об этом проекте. Особенность данного проекта – формирование нового сегмента экспортоориентированного производства в регионе.

2. *Создание и развитие кластера высокотехнологичной медицины в Новосибирской области.* Этот проект включает в себя два самостоятельных проекта. Первый – «Создание промышленно-медицинского парка», реализуемый на базе Медицинского технопарка, является завершающим в ряду проектов формирования комплексной инновационной инфраструктуры для развития инноваций в области медицины и здравоохранения по направлению «ортопедия» (фаза «крупносерийное массовое производство»). Созданный на базе Новосибирского научно-исследовательского института травматологии и ортопедии им. Я.Л. Цивьяна Медицинский технопарк сейчас является одним из российских лидеров в использовании для протезирования биокерамики, которую производит новосибирский завод «НЭВЗ-Керамикс», запустивший линию по серийному выпуску керамических изделий медицинского назначения (эндопротезы, имплантаты, имплантируемые системы). Таким образом будет замкнут инновационный цикл, уже созданный на базе НИИТО и Медицинского технопарка и включающий Инжиниринговый медико-технологический центр, Центр прототипирования медицинских изделий и технологий, инновационную клинику.

Второй проект – формирование Медико-биологического промышленного парка «Зеленая долина» на базе НИИ патологии кровообращения им. Е.Н. Мешалкина. Он предполагает реализацию отдельных инвестиционных проектов, связанных как с созданием ряда специализированных центров (клинического центра по разработке новых медицинских технологий, центра по тканевой и регенеративной инженерии, биологического банка клеточных технологий, инновационного радионуклидного центра диагностики и др.), так и с разработкой и производством инновационных медицинских изделий для сердечно-сосудистой хирургии (механические и биологические клапаны

сердца и др.). Это чрезвычайно интересный и важный проект, который укрепит лидерство региона в сфере высокотехнологичной медицины по направлению «кардиология». Он включает в себя и существенное развитие НИОКР, и производство широкого спектра высокотехнологичной продукции, которая сегодня импортируется (коронарные стенты, клапаны сердца и т.д. – всего более 20 наименований). Эти изделия будут на уровне лучших мировых образцов, но существенно (в 2–2,5 раза) дешевле.

3. *Создание и развитие кластера микро-, нано- и биоэлектроники.* Это давно задуманный проект, в котором объединены усилия высокотехнологичных новосибирских предприятий и новосибирской науки. Наука и промышленность Новосибирска имеют ключевые компетенции в названных областях. В реализации проекта будут участвовать предприятия ОАО «Росэлектроника», он будет включать в себя производство электронной компонентной базы и производство материалов, элементов и устройств двойного назначения. Ключевыми партнерами проекта являются ОАО «Новосибирский завод полупроводниковых приборов с ОКБ», Институт физики полупроводников СО РАН, Институт автоматики и электрометрии СО РАН, ОАО «Швабе-Оборона и Защита» и ЗАО «Экран-оптические системы», ОАО НПП «Восток», ОАО «Новосибирский завод радиодеталей «Оксид» и др. Новыми базовыми структурами кластера станут Центр специальной электроники по разработке и серийному выпуску радиационно стойкой электронно-компонентной базы, созданный в рамках ОАО «Новосибирский завод полупроводниковых приборов с ОКБ», и Технологический центр прототипирования изделий био- и наноэлектроники на базе Института физики полупроводников СО РАН, Академпарк, компаний «SVTC», «Sygma-Group».

У данного проекта сильные перспективы, его производственная часть имеет защищенное финансирование, но научная часть потребует серьезных вложений по линии федеральных институтов развития.

4. *«Умный регион»: интеллектуальные системы жизнеобеспечения, транспорта и регионального управления.* Проект нацелен на со-

вершенствование региональной и городской среды и предполагает управление регионом и городом, их экономикой, социальной деятельностью, транспортной системой, охраной окружающей среды и жизнеобеспечением с помощью интеллектуальных технологий. Внедрение интеллектуальных технологий в городскую инфраструктуру может закрыть 20% потребностей в модернизации существующей инфраструктуры. Проект относится к «зонтичному» типу: он объединяет пять направлений (подпроектов) в рамках одной технологической области – области информационно-телекоммуникационных технологий, при этом каждый из подпроектов имеет свои цели и задачи. Над этим проектом тщательно работали Департамент информатизации и развития телекоммуникационных технологий Новосибирской области, ведущие вузы города и базовые предприятия связи и информатизации. Проект будет иметь важное влияние на развитие регионального стратегического планирования в Новосибирской области с включением в него процедур «публичного управления», что предполагает вовлечение в процессы стратегирования институтов гражданского общества и представителей социальных групп в интерактивном интернет-режиме и развитие регионального управления, основанного на социальных коммуникациях и сотрудничестве в связке «власть – бизнес – население».

5. *Организация импортозамещающего промышленного производства современных биотехнологических препаратов и ферментов для кормопроизводства.* Этот проект крайне необходим для развивающейся животноводческой отрасли и играет важную роль в обеспечении пищевой безопасности Российской Федерации². Его осуществляют ПО «Сиббиофарм» (г. Бердск), пилотный центр «ПромБиоТех» в Академпарке и Институт цитологии и генетики СО РАН. Это проект высокой степени готовности с сильным акцентом на импортозамещение. Мощности «Сиббиофарма» позволяют не только насытить биотехнологическими препаратами и ферментами весь сибирский рынок, но и обеспечить ими рынки других территорий России, а также Казахстана. В значительной степени поддержка данного проекта может за-

² Доля отечественного производства ферментных препаратов для кормопроизводства составляет в настоящее время лишь 3%.

ключаться в стимулировании аграриев переходить на эту инновационную продукцию.

6. *Разработка и внедрение национальной платформы промышленной автоматизации.* Проект вырос из разработок Института автоматизации и электрометрии СО РАН, сегодня он реализуется компанией «Модульные системы Торнадо». Конечной целью проекта является создание универсальной, масштабируемой платформы в области промышленной автоматизации, которая обеспечит совместимость, взаимодействие и взаимозаменяемость оборудования и устройств различных поставщиков при автоматизации технологических процессов на объектах энергетики, транспорта, промышленности, ЖКХ и других отраслей. Это позволит существенно сократить расходы на проектирование, эксплуатацию и обслуживание полностью автоматизированных, высоконадежных интеллектуальных систем управления производственными процессами.

Программно-технический комплекс «Торнадо» используется в более чем 150 АСУТП (в том числе в энергоблоках ТЭЦ, ГЭС, ГРЭС в России, Казахстане, Сербии). В Новосибирске он применяется для управления машинами для литья под давлением на ОАО «Сиблитмаш». Одну из технических основ национальной платформы промышленной автоматизации составляет серия универсальных промышленных компьютеров IPC Gridex, производимых в компании «Модульные системы Торнадо». Помимо финансовой поддержки проекта будет необходимо содействие по продвижению продукции на рынки Сибири, так как потребуются немало усилий для соперничества с такими компаниями – лидерами на мировых рынках промышленной автоматизации, как «Сименс» и «Эмерсон». На стороне «Модульных систем Торнадо» защищенные отечественные разработки, в том числе программные, удовлетворяющие требованиям безопасности функционирования стратегических объектов.

7. *«БиоФармПолис»: разработка и производство оригинальных биофармацевтических препаратов и субстанций антибиотиков.* Мы настояли на включении этого проекта в число флагманских, поскольку он раскрывает потенциал наукограда Кольцово как российского лидера в области создания вакцин широкого спектра действия и био-

технологий. Работа будет идти в четырех прикладных направлениях: 1) расширение производства импортозамещающих вакцин и организация производства вакцин нового поколения; 2) расширение и организация производства новых рекомбинантных белков и других лекарственных средств для профилактики и лечения инфекционных и других заболеваний; 3) расширение производства пробиотиков нового поколения; 4) подготовка к организации производства субстанций антибиотиков и других лекарств на основе биотехнологических процессов.

Для реализации проекта имеется сильная инновационная инфраструктура в виде только что открытого Биотехнопарка, действующего бизнес-инкубатора в Кольцово, Сибирского окружного центра сертификации и декларирования. Следует особо отметить роль наукограда Кольцово как системного интегратора усилий в области развития новой фармакологии в Новосибирской области и его сильную интеграцию с Новосибирским национальным исследовательским университетом, НИИПК им. Е.Н. Мешалкина, институтами Новосибирского научного центра СО РАН, компаниями – резидентами Академпарка.

8. *Сибирский металлурго-машиностроительный кластер аддитивных цифровых технологий и производств.* Этот проект также основан на сильной кооперации его участников: производственных компаний, институтов СО РАН, вузов Новосибирска. Его цель – создание в регионе инновационного металлурго-машиностроительного кластера научно-производственных предприятий малотоннажной металлургии; организаций, разрабатывающих наукоемкое технологическое оборудование и материалы для аддитивных производств с программно-цифровым управлением; предприятий, осуществляющих модернизацию производства с внедрением цифровых аддитивных технологий для изготовления сложной машиностроительной и приборостроительной продукции. Проект ориентирован на разработку новых интеллектуальных технологий, машин и аппаратов для шестого технологического уклада на основе использования потенциала научных, научно-технологических, образовательных комплексов Сибирского региона и Алтайского края. Он включает в себя создание нескольких инжени-

ринговых и производственных центров, которые в итоге должны сформировать в Новосибирской области чрезвычайно перспективное направление шестого технологического уклада – разработку инновационной порошковой и металлургической продукции и аддитивных технологий.

9. *Создание производства и инфраструктуры по глубокой переработке алюминия: промышленно-технологический парк «13-й элемент».* Проект ориентирован на организацию в Новосибирске глубокой переработки алюминия на базе современных инновационных производств, расположенных на одной площадке, с вертикально интегрированными технологиями обработки, позволяющими изготавливать высокотехнологичные и уникальные промежуточные узлы, компоненты и готовые продукты мирового уровня. Уже сегодня два основных участника проекта – ОАО «Стиллайн» и ООО «Август Ин» выпускают продукции на 3,5 млрд руб. В декабре 2015 г. состоялся запуск новой установки стоимостью более 30 млн руб. (средства выделены из областного и федерального бюджетов) на технологическом участке Центра прототипирования, расположенного на территории ОАО «Тяжстанкогидропресс» (третий участник проекта). Участок является важным элементом инновационной инфраструктуры проекта. То есть это сильный пример проекта реиндустриализации: на новой качественной основе возрождается металлургия Новосибирской области.

Такова краткая характеристика базовых флагманских проектов Программы реиндустриализации экономики Новосибирской области. Коллектив разработчиков, а также курирующий программу вице-губернатор Новосибирской области А.К. Соболев детально с ними знакомились в ходе совещаний с участием экспертов, представителей профильных министерств, депутатского корпуса. Было организовано посещение предприятий, являющихся базовыми для реализации проектов, и мы убедились, что эти проекты – не прожектерство и не просто попытка получить финансовую поддержку «под идеи», а реальные технологии, реальное производство, реальные сильные команды. И хотя данные проекты были рекомендованы для включения в программу реиндустриализации как проекты первой очереди, при разработке программы окончательное решение об их финансировании

(равно как и о финансировании других проектов) не принималось. Это будет делаться позже в ходе конкурсных процедур по специальной схеме, которая в программе представлена.

Был существенно усилен блок программы, связанный с формированием *инновационно-инжинирингового пояса Новосибирского научного центра*. Этот комплекс предприятий и организаций должен реализовать уникальные в масштабе России компетенции сибирской науки, по которым в настоящее время отсутствуют реальные отечественные конкуренты, и призван стать полноценной заменой системе бывших отраслевых НИИ, сгруппированных в советский период вокруг новосибирского Академгородка. Сейчас он может позиционироваться как необходимый дополняющий элемент в треугольнике «Новосибирский научный центр СО РАН – Технопарк новосибирского Академгородка – промышленные технологии» (т.е. рассматриваться как своеобразная «реинкарнация» лаврентьевского пояса внедрения в новых условиях экономического развития, в условиях реформирования РАН и как ответ российской науки на новые вызовы).

Инновационно-инжиниринговый пояс Академгородка должен включить в себя как действующие инжиниринговые центры³, где отработаны организационные механизмы и есть инвесторы, так и новые, которые планируются в рамках перспективных проектов и для которых уже сегодня имеется большой научно-инновационный и инжиниринговый задел. Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН организовал работу с руководством институтов Новосибирского научного центра, в результате был сформирован перечень потенциальных проектов этого блока программы. В их числе

- Инжиниринговый центр промышленных технологий выращивания и глубокой переработки быстровозобновляемого расти-

³ В числе действующих Фабрика биополимеров на базе Института химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, наноцентр «Сигма», Центр новых композитных материалов «Оксиал», пилотный центр промышленных биотехнологий («Промбиотех»), производство промышленных кристаллов на базе Института геологии и минералогии СО РАН и Института неорганической химии СО РАН и др.

тельного сырья (Институт цитологии и генетики СО РАН, Институт катализа СО РАН);

- Центр стерилизации на базе промышленного ускорителя (Институт ядерной физики СО РАН);
- Центр сверхтвердых абразивных материалов (Институт геологии и минералогии СО РАН);
- Центр компетенций в области селекции и семеноводства в Сибири (ИЦиГ СО РАН);
- Центр обогащения редкоземельных металлов (ИГиМ СО РАН);
- Центр лазерно-плазменных технологий (Институт лазерной физики СО РАН);
- Инжиниринговый центр комплексных каталитических технологий и малотоннажной химии (ИК СО РАН);
- Инжиниринговый центр высокоэнергетической импульсной обработки материалов (Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН);
- разработка технологии получения антибактериальных лекарственных средств на основе наноразмерных субстанций соединений висмута (Институт химии твердого тела и механохимии СО РАН, ИЦиГ СО РАН);
- Центр молодежного инновационного творчества на базе Клуба юных техников (ИГиЛ СО РАН);
- разработка и внедрение генетической карты здоровья (Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН).

Интересный перечень проектов был представлен и вузами Новосибирска, которые участвовали в подготовке программы реиндустриализации по двум направлениям: разрабатывая самостоятельные инновационные проекты, а также выступая соразработчиками подпрограммы «Кадры реиндустриализации». Примерами таких проектов являются организация Технологического института НГУ, создание инновационно-производственного комплекса для выпуска технологических компонентов и приборов фотозлектроники (Новосибирский государственный технический университет), проект по накопителям электрической энергии (НГТУ), создание приборов для индивидуального экспресс-анализа химического состава продуктов питания и ок-

ружающей среды на базе смартфонов (Сибирский университет гео-систем и технологий) и др.

Важной частью формирования программы реиндустриализации были отбор и оценка проектов импортозамещения и развития традиционных отраслей через стимулирование спроса на инновации. Выявлено довольно много интересных предложений по модернизации отраслей промышленности, строительной сферы, транспорта, по разработке новых природоохранных технологий и т.д. Причем круг таких проектов постоянно расширялся. Так, за день до окончания работ над программой к разработчикам поступил проект по созданию высокотехнологичного серийного производства систем наблюдения, оповещения и поиска людей, застигнутых аварией, для шахт и рудников, инициированный одним из лидеров сибирской инноватики – НПФ «ГРАНЧ». В программе реиндустриализации был также выделен самостоятельный блок проектов по обеспечению продовольственной безопасности на основе инновационного развития АПК.

Работа над потенциальными проектами программы реиндустриализации усилила нашу убежденность в необходимости реализации стратегической инициативы «Сибирский наукополис». Результатом могут быть оформление и федеральная поддержка самой крупной в стране территории опережающего инновационного развития на основе объединения потенциалов Новосибирского научного центра СО РАН, Новосибирского национального исследовательского государственного университета, Академпарка, наукограда Кольцово, НИИПК им. Е.Н. Мешалкина, институтов медицинского и сельскохозяйственного профиля, ранее входивших в СО РАМН и СО РАСХН. С учетом инициатив институтов СО РАН по развитию нового инновационно-инжинирингового пояса Новосибирского научного центра, инициатив наукограда Кольцово, Академпарка, НИИПК им. Е.Н. Мешалкина мы по-другому видим и интеграционный потенциал Сибирского наукополиса. Работа над этим проектом должна составить основную часть усилий по реализации Программы реиндустриализации экономики Новосибирской области в 2016 г. и в последующие годы. При всей важности градостроительных решений при формировании Сибирского наукополиса (а эта работа

сейчас начинается) на первый план выступает стимулирование интеграции и взаимодействия всех его участников. Следует подготовить поправки в федеральный закон о территориях опережающего развития, предполагающие введение в него категории «территория опережающего инновационного развития», и добиться присвоения такого статуса Сибирскому наукополису.

Как отмечалось выше, особое внимание при разработке Программы реиндустриализации экономики Новосибирской области уделялось механизмам реализации программы, схемам прохождения и отбора проектов, схеме управления, дорожной карте. Специальная статья на эту тему будет опубликована в следующем номере журнала «Регион: экономика и социология».

Несколько слов о финансировании флагманских (и не только флагманских) проектов. Масштабы и формы их поддержки различаются, но очевидно, что мало кто из инициаторов проектов рассчитывали исключительно на поддержку из областного бюджета. Ряд проектов вообще практически не нуждаются в финансовой поддержке: для них или уже есть защищенное финансирование на годы вперед (в частности, для проекта Новосибирского завода полупроводниковых приборов), или имеются надежные инвесторы, которые гарантируют вложение средств в реализацию проекта (например, для проекта Медико-биологического промышленного парка «Зеленая долина» основная поддержка со стороны региональной власти заключается в оперативном решении вопроса землеотвода). Инициаторы многих проектов рассчитывают на поддержку по линии федеральных институтов развития, но здесь потребуются региональное софинансирование (которое может быть, например, в форме субсидирования банковской процентной ставки). Сегодня, в условиях кризисного состояния российской экономики, руководителям ряда проектов скорее всего придется более реалистично посмотреть на свои финансовые притязания и умерить их. Но в любом случае суммы, ожидаемые в качестве поддержки, не фантастические. Например, по группе флагманских проектов это около 30 млрд руб. на трех-пятилетний период, которые более или менее равномерно распределяются между средствами фе-

дерального и регионального бюджетов, частных инвесторов, институтов развития.

Работа над программой реиндустриализации выявила сильный *потенциал интеграции и взаимодействия* всех «игроков на инновационном поле» в Новосибирской области. Связи между наукой и производством, властью и производством проявились практически в каждом проекте. Однако для реализации этого потенциала потребуются неординарные механизмы согласования интересов и поиска приемлемых форм взаимодействия, сотрудничества и интеграции. В частности, это стало особенно явным при обсуждении потенциальных проектов в области создания новых лекарственных препаратов и новых медицинских технологий, которые были инициированы различными институтами, компаниями и организациями.

Что касается *результативности выполнения программы*, то в соответствующем ее разделе были отражены индикаторы достижения поставленных в ней целей. Мы не будем на них останавливаться, но один результат следует привести. На первом заседании Совета по реиндустриализации губернатор Новосибирской области В.Ф. Городецкий говорил о серьезной проблеме региона: в отраслевой структуре хозяйства низок удельный вес промышленности, а преобладает доля услуг. Разработчики программы попытались оценить ее результативность с этих позиций (см. таблицу). Было показано, что современная структура экономики Новосибирской области не является отсталой и «малоинновационной», несмотря на относительно низкую долю в ней промышленного производства. Оценивая структурные процессы, следует учитывать определенный недостаток существующей региональной статистики, который связан с тем, что в ней напрямую не фиксируется продукция инновационных сегментов экономики. Так, в состав агрегата «операции с недвижимостью» включается, например, продукция сектора информационных технологий. В последние 10–15 лет существенное увеличение доли агрегата «операции с недвижимостью» в структуре ВРП Новосибирской области в существенной степени определялось ростом объема инновационных продуктов ее информационного кластера.

Инновационный сегмент в структуре экономики Новосибирской области, %*

Отрасли и сегменты экономики	2012–2014	2020–2022
Оборонно-промышленный комплекс (плюс предприятия Росатома)	5,5–6,0	7,0–8,0
Фундаментальная наука и инновационный сектор	3,5–4,0	5,0–6,0
Здравоохранение (высокотехнологичная медицина, производство лекарственных препаратов)	6,0–7,0	6,2–7,5
Образование	4,0–5,0	4,2–5,5
Связь	2,8–3,0	2,8–3,0

* Оценки академика В.В. Кулешова.

Расчеты показали, что Новосибирская область уже сегодня обладает развитым инновационно-технологическим сегментом, доля которого в структуре ее ВРП не менее 23% (что на 5–6 п.п. выше, чем по РФ в среднем). Наши оценки показали также, что реализация анонсированных и стартовавших проектов реиндустриализации может увеличить этот показатель в среднесрочной перспективе на несколько процентных пунктов и он может приблизиться к 30%, что будет характеризовать достаточно прогрессивную структуру экономики региона. Нужно учитывать, что многие проекты направлены на формирование *инфраструктуры реиндустриализации*, эффект от функционирования которой проявится не сразу.

В заключение остановимся на месте программы реиндустриализации экономики в системе регионального стратегического планирования Новосибирской области. В чем ее отличие от традиционных стратегий или программ этого региона или же от стратегий и программ других субъектов Федерации? Здесь нужно отметить два основных момента.

Первое. Несмотря на то, что в соответствии с принятым законом «О стратегическом планировании в Российской Федерации» формально эта программа попадает в невятную и «стыдливо» не раскрытую рубрику «иные документы стратегического планирования», на самом деле ее значимость существенно превосходит значимость тра-

диционных стратегий, среднесрочных программ, схем территориального планирования. Хотя Программа реиндустриализации экономики Новосибирской области по своему статусу не является традиционной государственной программой субъекта Федерации, она является одной из первых, но очень важных попыток, пусть даже в режиме ручного управления, сформировать и реализовать новую экономическую модель развития региона на основе реального взаимодействия власти, бизнеса, науки и образования.

Второе. Сейчас термин «реиндустриализация» на слуху, и многие регионы инициируют свои программы этого направления (наиболее ярким примером является программа «ИНО Томск»). Их сравнение с Программой реиндустриализации экономики Новосибирской области говорит о том, что планы этого региона заметно превосходят стратегические планы его соседей не только потому, что здесь имеется гораздо больше реальных инновационных проектов, что здесь реально больший инновационный потенциал, что здесь в наличии самые мощные объекты инновационной инфраструктуры. Главное – это сама идеология разработки программы реиндустриализации, отразившая прогрессивные принципы регионального стратегирования. Это было достигнуто за счет публичного характера разработки программы (рис. 2).

Один из базовых принципов стратегического планирования – максимальное вовлечение заинтересованных сторон в этот процесс. Разработчикам программы реиндустриализации это удалось практически в полной мере, и мы работали широким фронтом: на полигонах правительства Новосибирской области, Сибирского отделения РАН, наукоемкого бизнеса, Межрегиональной ассоциации руководителей предприятий (МАРП), вузов. Было проведено восемь круглых столов по проблематике реиндустриализации, на которых в формате мозгового штурма обсуждались проблемы, направления, риски, механизмы реализации программы. Полагаем, что усилившиеся в этом процессе взаимодействия и возникшие новые связи уже сегодня можно отнести к важнейшим позитивным результатам проведенной работы.



Рис. 2. Публичный характер разработки Программы реиндустриализации экономики Новосибирской области

Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН выступил эффективной «коммуникационной площадкой» для интеграции усилий власти, науки, бизнеса и институтов гражданского общества в процессе выработки и реализации новой экономической модели развития Новосибирской области в формате реиндустриализации ее экономики. Институт готов продолжать эту работу и в дальнейшем, обеспечивая научное сопровождение программы реиндустриализации.

Разработка Программы реиндустриализации экономики Новосибирской области закончилась, но впереди долгий и напряженный процесс ее реализации. Предстоят не только официальное утверждение программы на заседании правительства Новосибирской области, обсуждение на заседании Правительства РФ, ее обсуждение и «пропаганда» на различных российских и международных форумах (в числе первоочередных «Технопром-2016»), где будут представлены уже конкретные результаты первого этапа выполнения програм-

мы). Очень важно запустить эффективный механизм реализации программы и поддержки ее потенциальных проектов и стратегических инициатив.

На Международном форуме технологического развития «Технопром-2015» с оценкой концепт-проекта Программы реиндустриализации экономики Новосибирской области выступил приглашенный эксперт – ведущий российский регионалист, главный научный сотрудник Института системного анализа РАН д.э.н. В.Н. Лексин. Высоко оценив качество представленного документа и замыслы инициаторов программы, он сказал следующее: «Когда я знакомился с концепт-проектом Программы реиндустриализации экономики Новосибирской области, мне вспомнились исторические споры о возможности построения социализма в отдельно взятой стране. Да, мы прекрасно понимаем, что современная российская действительность отвергает инновации. Но в случае этой программы шанс есть, и он серьезный. Но только если эта программа будет постоянно поддерживаться и возобновляться, если усилия власти, ученых и бизнеса, приложенные в ходе ее разработки, не ослабнут, а усилятся». Полностью поддерживая сказанное В.Н. Лексиным, мы полагаем, что это на самом деле серьезный экзамен для сибирской науки, власти и бизнеса относительно их готовности инициировать и реализовать новые экономические преобразования.

Работа выполнена по плану НИР ИЭОПП СО РАН в рамках приоритетного направления IX.87 (проект IX.87.1.1)

Список источников

1. Кулешов В.В., Селиверстов В.Е. Программа реиндустриализации экономики Новосибирской области: идеология разработки и основные направления реализации // Регион: экономика и социология. – 2015. – № 3 (87). – С. 88–122.
2. Кулешов В.В., Крюков В.А. Реиндустриализация Новосибирской области – учитывать общее, развивать особенное // ЭКО. – 2015. – № 10. – С. 5–29.
3. Селиверстов В.Е. В поисках недостающего звена: Интервью // В мире науки. – 2015. – № 12. – С. 139–143.

Информация об авторе

Селиверстов Вячеслав Евгеньевич (Россия, Новосибирск) – доктор экономических наук, заместитель директора. Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН (630090, Новосибирск, пр. Акад. Лаврентьева, 17, e-mail: sel@ieie.nsc.ru).

DOI: 10.15372/REG20160105

Region: Economics & Sociology, 2016, No. 1 (89), p. 108–134

V.Ye. Seliverstov

PROGRAM FOR REINDUSTRIALIZATION OF THE ECONOMY OF NOVOSIBIRSK OBLAST: MAIN OUTCOMES OF ITS DEVELOPMENT

The Program for Reindustrialization of the economy of Novosibirsk Oblast until 2025 was prepared by a team of researchers at the Institute of Economics and Industrial Engineering of SB RAS as assigned by the Oblast Government. The article uncovers the peculiarities of the program, its «architecture», the reindustrialization potential in the form of nine integrated flagship projects reflecting strong competence of science and industry in Novosibirsk Oblast. We show the formation trends for the innovation and engineering belt at the Novosibirsk Scientific Center of the Russian Academy of Sciences and academic science. A special emphasis is put on strategic initiatives—the creation of the Siberian Science City, which may become the largest area of advanced innovative development. We conclude that the Program for Reindustrialization of the economy of Novosibirsk Oblast should be an essential element of strategic planning for the region and can be seen as an important pilot project of federal significance that could serve as an example to process new elements of interaction between government, business, and science to enhance innovative areas of regional development. We demonstrate that this Program and its participants have a strong integration potential mobilized thanks to the public nature of its development.

Keywords: economy of Novosibirsk Oblast, reindustrialization, program for reindustrialization, innovation and engineering zone, integrated flagship projects, strategic initiatives, Siberian Science City, regional strategic planning

*The publication is prepared within the priority IX.87 (project No. IX.87.1.1)
according to the research plan of the IEIE SB RAS*

References

1. *Kuleshov, V.V. & V.Ye. Seliverstov.* (2015). Programma reindustrializatsii ekonomiki Novosibirskoy oblasti: ideologiya razrabotki i osnovnye napravleniya realizatsii [Program for reindustrialization of the economy of Novosibirsk Oblast: ideology and main directions for its implementation]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 3 (87), 88–122.
2. *Kuleshov, V.V. & V.A. Kryukov.* (2015). Reindustrializatsiya Novosibirskoy oblasti – uchityvat obshchee, razvivat osobennoe [Reindustrialization in Novosibirsk Oblast: to consider the general and develop the special]. EKO, 10, 5–29.
3. *Seliverstov, V.Ye.* (2015). V poiskakh nedostayushchego zvena [In search for the missing link]. Interview prepared by V. Fridman & Yu. Pozdnyakova. V mire nauki [In the World of Science / Scientific American Russia], 12, 139–143.

Information about the author

Seliverstov, Vyacheslav Yevgenievich (Novosibirsk, Russia) – Doctor of Sciences (Economics), Deputy Director at the Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (17, Ac. Lavrentiev Av., Novosibirsk, 630090, Russia, e-mail: sel@ieie.nsc.ru).

Рукопись статьи поступила в редколлегию 18.01.2016 г.

© Селиверстов В.Е., 2016

УДК 314:330.59-057.75(470-17)

Регион: экономика и социология, 2016, № 1 (89), с. 135–158

Л.А. Попова, Е.Н. Зорина

УРОВЕНЬ ЖИЗНИ И РЕСУРСНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ПЕНСИОНЕРОВ СЕВЕРНЫХ РЕГИОНОВ РОССИИ

В статье оцениваются уровни жизни и занятости людей пенсионного возраста в северных регионах России, их отношение к труду и образованию. Показаны основные тенденции в пенсионном обеспечении в России, приведены соотношения средней пенсии с заработной платой работающих и прожиточным минимумом пенсионера. Установлено, что в большинстве северных регионов, особенно в богатых сырьевых, материальное положение пенсионеров следует оценивать как более трудное с учетом общей дороговизны жизни. На материалах социологического обследования раскрыты социальное самочувствие и особенности занятости населения третьего возраста, оценены когнитивные возможности пожилых людей, выявлены основные детерминанты трудовой активности в старших возрастах. Исследование показало, что две трети опрошенных лиц пенсионного возраста оценивают уровень своих доходов как достаточный и приемлемый. До 65 лет у людей преобладает стремление работать. К содержанию и условиям труда у работающих пенсионеров не менее требовательное отношение, чем у людей трудоспособного возраста, примерно треть из них хотели бы поменять рабочее место. Почти пятая часть незанятых пенсионеров желают устроиться на работу. Наиболее сильными детерминантами трудовой активности пожилых людей являются возраст, уровень образования и отношение к образованию. Тридцать процентов опрошенных не только признают способность людей старшего возраста учиться, но и лично хотели бы приобрести новые знания и навыки. Сделан вывод, что необходимо исключить из практики любые формы возрастной дискриминации в сфере заня-

тости и образования и обеспечить условия для более полного использования ресурсного потенциала пожилых людей.

Ключевые слова: постарение, северные регионы, пенсия, уровень жизни пенсионеров, трудовая активность людей пожилого возраста, отношение к образованию

Демографическое старение – один из глобальных вызовов современности. В России доля населения старше трудоспособного возраста составляет почти 25%, увеличившись за последние полвека в два с лишним раза.

Северные регионы, в качестве которых традиционно рассматриваются субъекты Российской Федерации, чьи территории полностью относятся к районам Крайнего Севера и приравненным к ним местностям, к концу 1980-х годов отличались очень молодой возрастной структурой населения. Процент жителей пенсионных возрастов в большинстве из них был в разы меньше, чем в среднем по России. Однако масштабный миграционный отток населения в последние два-три десятилетия обуславливает крайне высокие темпы постарения на Севере. В результате в Карелии и Архангельской области удельный вес лиц пенсионных возрастов уже выше общероссийского. В Сахалинской и Мурманской областях он превышает 20%. В Республике Коми, Магаданской и Камчатской областях он находится на уровне 19–20%, а в сельской местности этих регионов 20%-й порог старости уже превышен. В остальных северных регионах доля лиц пенсионных возрастов варьирует от 8,7% в Ямало-Ненецком автономном округе до 15,8% в Ненецком. В то же время льготный пенсионный возраст в этих регионах и для них актуализирует исследования уровня жизни и социального самочувствия пенсионеров, ресурсного потенциала населения третьего возраста и эффективности его использования.

Прежде всего следует отметить, что к настоящему времени катастрофа, случившаяся в России в сфере пенсионного обеспечения в 1990-х годах, в целом преодолена. В 2000-х годах пенсии растут в 2 раза быстрее средней инфляции потребительских цен. До 2010 г. их увеличение шло опережающими темпами, в последние годы несколько замедлилось. Разрыв между размером российских

пенсий и размером пенсий в развитых странах сократился с 50 до 2–4 раз, относительно приемлемых даже без учета разного уровня цен. На постсоветском пространстве по размеру пенсий Россия является лидером.

В северных регионах, за исключением Республики Тывы, размер трудовой пенсии по возрасту (в официальных документах ее называют трудовой пенсией по старости) закономерно выше общероссийского: от почти двукратного превышения в Чукотском автономном округе (на конец 2013 г. 20,1 тыс. руб. против 10,7 тыс. руб. в целом по стране) до незначительного в Ханты-Мансийском (11,6 тыс. руб.). В 2000-х годах это превышение нарастает. Так, в Республике Коми с начала 2000 г. по конец 2013 г. средняя пенсия по возрасту увеличилась в 21,2 раза, тогда как по России в целом – в 19,5 раза. Если на 1 января 2000 г. средний размер пенсии в Коми был больше общероссийского уровня на 17%, то на конец 2013 г. – на 26,8%.

В то же время северные пенсии, как правило, сильнее отстают от средней зарплаты по региону. В последние годы средняя пенсия по возрасту составляет в России 36–39% от средней заработной платы работников организаций, а в Ханты-Мансийском, Ямало-Ненецком, Ненецком и Чукотском автономных округах и Сахалинской области не достигает 30%. В Магаданской области, Республике Саха (Якутия) и Камчатском крае средняя пенсия составляет 30–36% от средней заработной платы, в Республике Коми и Мурманской области – находится примерно на общероссийском уровне. Лишь в Республике Тыве, Архангельской области и Республике Карелии соотношение пенсии и зарплаты опережает пропорции в целом по стране. Во многом это связано с невысоким уровнем заработной платы: в Тыве и Карелии она стабильно ниже средней по стране, в Архангельской области превышает среднероссийский уровень только за счет Ненецкого АО. То есть хорошее соотношение размера пенсии со средней заработной платой не является неоспоримым доказательством высокого уровня жизни пенсионеров в этих регионах. Но с другой стороны, средняя зарплата достаточно сильно определяет региональный уровень цен на основные товары. На наш взгляд, благополучие материального положения пенсионеров наиболее верно отражает соотношение размера

пенсии с уровнем прожиточного минимума пенсионера. До конца 2012 г. в стране наблюдался рост превышения средней пенсией прожиточного минимума – до 85%. В течение 2013 г. соотношение средней пенсии и прожиточного минимума заметно ухудшилось. Но в целом за последние годы трудовая пенсия по возрасту на 75–85% превышала прожиточный минимум российского пенсионера, в то время как еще в 2000 г. их соотношение было обратным. В Республике Карелии эта цифра стабильно выше. В Республике Коми, Архангельской области, Ямало-Ненецком и Чукотском автономных округах соотношение близко к общероссийскому. В остальных северных субъектах Федерации превышение средней пенсией уровня прожиточного минимума пенсионера составляет от 30 до 70%. Таким образом, на большинстве северных территорий, и особенно в богатых сырьевых регионах, материальное положение пенсионеров следует оценивать как более трудное с учетом общей дороговизны жизни.

С целью изучения уровня и характера доходов, социального самочувствия и ресурсного потенциала пенсионеров, проживающих в северных регионах, в 2013 г. в Республике Коми нами было проведено социологическое обследование «Проблемы третьего возраста». Всего было опрошено 932 человека в возрасте 55 лет и старше. В целом выборка оказалась достаточно представительной, сильного рассогласования массива опрошенных с генеральной совокупностью населения республики старше 55 лет нет. Поэтому результаты обследования с учетом при их интерпретации особенностей выборки (несколько повышенный процент лиц с начальным профессиональным образованием, сельского населения и женщин, а также меньший по сравнению с генеральной совокупностью процент работающих пенсионеров) являются вполне репрезентативными. При этом согласно приведенным выше данным Республика Коми представляет собой некий средний по уровню жизни пенсионеров северный регион, поэтому выводы можно считать достаточно представительными для всей зоны Севера.

Прежде всего отметим, что обследование продемонстрировало в целом весьма оптимистичный настрой у населения старшего возраста. Практически по всем группам вопросов преобладают нейтральные или позитивные ответы. Даже в субъективной оценке уровня своих

доходов, вопреки сложившемуся представлению, что пенсионеры живут в крайней нищете и все время жалуются на нехватку средств к существованию, преобладает ответ: «Денег достаточно для приобретения необходимых продуктов, одежды», – так считают 54,4% респондентов. Более четверти опрошенных (26,3%) ответили, что денег хватает только на покупку продуктов питания, и лишь 4,7% – что их не хватает даже на продукты питания. В то же время 11,3% респондентов отметили, что доходы позволяют им ни в чем себе не отказывать. В варианте «Другое», который отметили 30 человек (3,2%), преобладают ответы ближе к вариантам «Денег хватает только на покупку продуктов питания» (с примечанием, что их хватает еще и на коммунальные расходы или на лекарства) и «Денег не хватает даже на продукты питания». Но шесть ответов респондентов из городской местности можно отнести к варианту «Денег достаточно, чтобы ни в чем себе не отказывать».

Таким образом, почти 12% опрошенных лиц пожилого возраста оценивают уровень доходов как достаточный, чтобы ни в чем себе не отказывать, около 55% – как приемлемый («Денег достаточно для приобретения необходимых продуктов, одежды»). Но практически третья часть пенсионеров оценивают свои доходы на уровне физиологического существования: хватает только на продукты питания, и то с трудом.

Хуже всего субъективные оценки уровня своих доходов у людей в возрасте от 65 до 80 лет, и особенно в возрасте 70–74 лет. На том, что у респондентов в более молодых возрастах эти оценки лучше, очевидно, сказывается наличие работы и доходов от нее, в старших – снижение потребностей, а после 80 лет – также и увеличение размера пенсии (при достижении этого возраста автоматически производится перерасчет пенсии и его фиксированный базовый размер увеличивается в 2 раза^{*}).

Удовлетворенность пенсионеров своими доходами тесно связана с уровнем их образования. Как достаточные и приемлемые оценивают

^{*} См.: *Федеральный закон от 17.12.2001 г. № 173-ФЗ «О трудовых пенсиях в Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ. – 2001. – № 52, ч. 1. – Ст. 4920.*

свои доходы 75% опрошенных с высшим профессиональным образованием и 68% – со средним специальным, что, безусловно, связано с их высокой востребованностью в экономике. У лиц с начальным профессиональным образованием и без профессионального образования удовлетворенность доходами на уровне ниже среднего по массиву (59 и 56% соответственно). Несколько более высокий процент довольных своими доходами в городах: 67% против 63% в сельской местности. Примерно такая же разница между мужчинами (69%) и женщинами (65%). Но эти различия находятся практически в пределах статистической погрешности социологических измерений.

Почти пятая часть респондентов (19,5%) на вопрос о дополнительных доходах ответили: «Ничего, кроме пенсии» – хотя всем пенсионерам положено по меньшей мере полное освобождение от налогов с пенсии. Указание на государственные льготы является самым распространенным вариантом ответа на этот вопрос, однако его отметили только 38,1% опрошенных. Совершенно очевидно, что некоторые из льгот, например налоговые, не расцениваются пенсионерами в качестве дохода. Скорее всего при ответе на этот вопрос респонденты учитывали только социальные доплаты к пенсии, субсидии на оплату жилищно-коммунальных услуг и льготы ветеранам труда, которые ежемесячно поступают непосредственно на личный счет пенсионера.

Зарплату в ответе на вопрос о дополнительных доходах указали около трети респондентов (33,9%). Еще 6,4% отметили подработки время от времени. То есть более 40% опрошенных нами людей пенсионного возраста имеют доходы от трудовой деятельности. Безусловно, эти ответы очень сильно коррелируют с возрастом респондентов. В группе 55–59 лет работают почти 70% опрошенных: более 60% отметили зарплату, около 9% – подработки. В группе 60–64 года эти виды дополнительных доходов имеют примерно 45% респондентов (35 и 10% соответственно), в группе 65–69 лет – около 35% (28 и 7%). И даже в группе 70–74 года продолжают работать почти 15% участников опроса: 12% получают стабильную зарплату, а 3% периодически подрабатывают.

Такая же четкая связь наличия трудовых дополнительных доходов прослеживается с уровнем образования опрошенных людей пенсионного возраста. Работают две трети (66,5%) пенсионеров с высшим профессиональным образованием (55% отметили, что получают зарплату, а 11,5% – что работают время от времени) и 44% – со средним профессиональным (соответственно 38 и 6%). Среди опрошенных пожилых людей с начальным профессиональным образованием работающих оказалось не более 27% (20 и 7% соответственно), а среди пенсионеров без профессионального образования – всего 14% (11 и 3%).

В два раза чаще стабильную работу имеют городские пенсионеры (40% против 20% в сельской местности), что также весьма закономерно, как и тесная связь занятости с возрастом и образованием. Но временные подработки в городе и селе распространены практически одинаково (по 6,5% опрошенных). Мужчины чаще женщин отмечают трудовые виды дополнительных доходов. Но разница не очень существенная, причем по стабильной работе ее практически нет: зарплату отметили 33,8% женщин и 34,2% мужчин. А вот подработки у мужчин распространены в 2 раза чаще: у 10% против 5% у женщин.

Помощь детей в качестве дохода оценили 14,8% опрошенных пожилых людей. Очевидно, в этом случае речь идет о достаточно систематической материальной поддержке со стороны младших родственников. Заметно более распространенной она становится у людей после 70 лет: этот вид дополнительных доходов отметили от 20 до 27% респондентов старших возрастов. Сбережения, проценты от банковских вкладов, акций, ценных бумаг, а также доходы от аренды недвижимости в совокупности указали только 5,5% опрошенных (сбережения и проценты от вкладов – 4%, проценты от акций и ценных бумаг – 1%, доходы от аренды – 0,5%). Реально эта цифра может быть еще меньше (около 4%), поскольку вопрос о дополнительных доходах предполагает совместимость альтернативных вариантов ответов и один и тот же респондент мог отметить все три варианта, связанных с наличием у него к старости некоего материального запаса в виде денежных накоплений или недвижимости. Помощь от благотворительных организаций получают 0,6% опрошенных. В варианте «Другое» 2,7%

участников опроса указали доходы от личного подсобного хозяйства (и в сельской, и в городской местности), донорство, помощь родственников, доход от продажи вязаных изделий, доход от своего бизнеса, дотации с последнего места работы, а также отраслевые надбавки к пенсии и участие в негосударственном пенсионном фонде.

Как уже отмечалось, примерно у третьей части пенсионеров доходов хватает только на продукты питания, и то с трудом. Недостаточный в целом уровень материального обеспечения пенсионеров выявил и заданный в анкете в открытой форме вопрос: «Напишите, пожалуйста, какие проблемы больше всего волнуют лично вас». Конечно, открытая формулировка вопроса, с одной стороны, обуславливает значительный процент не ответивших на него. Так, в нашем обследовании на этот вопрос ответили менее половины респондентов (454 чел. из 932, т.е. 48,7%). Но с другой стороны, ответы, полученные на вопросы, свободные от подсказок интервьюера, требующие от опрашиваемого не просто выбрать готовый вариант, а подумать и самому сформулировать свое мнение, позволяют более четко очертить круг проблем, которые действительно волнуют участников обследования.

Самыми распространенными, самыми волнующими людей старшего возраста наряду с проблемами, касающимися здоровья, оказались трудности, связанные с недостаточным уровнем доходов. Среди ответивших на этот вопрос 35% (это составляет 17% всего массива) в той или иной форме отметили материальные трудности и еще 14% (7% массива) – дороговизну жизни (высокие цены на продукты, на услуги ЖКХ, на лекарства). Эти два варианта при кодировке учитывались как несовместимые альтернативы, соответственно, почти четверть всех опрошенных пенсионеров (24%) материальные трудности и дороговизна жизни беспокоят настолько сильно, что они отмечают это в ответе на открытый вопрос о главной личной проблеме. В целом на этот вопрос наиболее активно отвечали пенсионеры от 70 до 80 лет, но больше всего материальные проблемы и дороговизна жизни беспокоят молодых пенсионеров. Между мужчинами и женщинами, между городом и селом разница несущественная. Менее других эти пробле-

мы волнуют пенсионеров с высшим профессиональным образованием и без профессионального образования.

Учитывая особенности нашего выборочного массива, можно предположить, что в целом оценка пенсионерами Республики Коми своих доходов является еще более позитивной, чем показали результаты обследования, в котором около двух третей респондентов оценили свои доходы как достаточные и приемлемые. А материальные трудности и дороговизну жизни в качестве главной личной проблемы, наоборот, расценивает меньший по сравнению с выявленным уровнем процент людей пенсионного возраста. Таким образом, несмотря на не очень значительный размер пенсии, не достигающий пока уровня, рекомендованного в экономически развитых странах, люди пожилого возраста в среднем чувствуют себя далеко не такими бедными, как это зачастую принято считать.

Безусловно, высокий процент позитивных оценок размера доходов связан с тем, что уровень потребностей у людей старшего возраста, как правило, ниже, чем у молодежи. А у современных российских пенсионеров, прошедших через «лихие девяностые», сформировались вообще очень скромные запросы. Но во многом позитивные оценки обусловлены и тем, что достаточно значительная часть пенсионеров продолжают свою трудовую деятельность. Отчасти мы уже коснулись этого при анализе вопроса о наличии у опрашиваемых дополнительных доходов. Как уже упоминалось, на трудовые дополнительные доходы указали 40,3% участников опроса: 33,9% отметили зарплату и 6,4% – подработки время от времени. На прямой вопрос: «Работаете ли вы в настоящее время?» – положительно ответили 35,5% респондентов. На вопрос, сформулированный более детально, с конкретизацией характера занятости, ответили чуть больше участников опроса – 36,4%. Очевидно, в ответах на прямой вопрос не были указаны случаи работы на дому и в приусадебном товарном хозяйстве, которые без подсказки люди зачастую не склонны оценивать в качестве работы. Соответственно, последняя цифра вернее отражает уровень занятости людей, принявших участие в опросе.

Таблица 1

Распределение ответов на вопрос: «Если вы работаете, то как вы можете охарактеризовать свою трудовую деятельность?», %

Вариант ответа	Валидный	Общий
Работаю полную трудовую неделю по прежнему месту работы	63,1	23,0
Работаю на часть ставки по прежнему месту работы	7,4	2,6
Работаю полную трудовую неделю на работе, куда обычно может устроиться пенсионер (вахтер, сторож, уборщица, гардеробщица и др.)	15,9	5,8
Работаю на часть ставки на работе, куда обычно может устроиться пенсионер (вахтер, сторож, уборщица, гардеробщица и др.)	5,3	2,0
Работаю на себя (у меня свой бизнес)	2,7	1,0
Работаю на дому	0,9	0,3
Занимаюсь сетевым маркетингом	0,3	0,1
Другое	4,4	1,6

Большинство работающих респондентов в пенсионном возрасте заняты полную трудовую неделю на прежнем месте работы: 63,1%, что составляет 23% от всех опрошенных (табл. 1). Еще 7,4% трудятся на старом рабочем месте в рамках частичной занятости. То есть около 70% работающих участников опроса (более четверти всех респондентов) работают на своих прежних рабочих местах. Почти 16% работающих респондентов заняты полную трудовую неделю на работе, куда обычно может устроиться пенсионер (вахтером, сторожем, уборщицей, гардеробщицей и др.), еще 5,3% трудятся на такой работе на часть ставки. Владельцами собственного бизнеса являются 2,7% опрошенных. В общей сложности 5,6% работают на дому, занимаются сетевым маркетингом, время от времени подрабатывают, работают вахтовым способом, но некоторые из них трудятся и по своей специальности в другой организации на полную ставку или на ее часть.

С увеличением возраста процент работающих пенсионеров, безусловно, убывает. Среди участников опроса моложе 60 лет работают

более 63%, причем почти три четверти из них (73%) заняты полную рабочую неделю на прежнем месте. В возрастной группе 60–64 года трудятся 37% респондентов, из которых в рамках полной занятости на старом месте работают немногим более половины (56%). В группе 65–69 лет трудятся 30% опрошенных, из них на прежнем рабочем месте на полную ставку заняты уже меньше половины (42%). В возрасте 70–74 лет работают 14% респондентов, причем менее трети из них (31%) заняты на привычном рабочем месте полный день.

Как видим, по мере увеличения возраста не только снижается процент работающих пенсионеров, что закономерно, но также сокращается в их составе доля занятых на прежнем месте работы, т.е. пожилые люди постепенно вытесняются со своих рабочих мест. Это безусловное свидетельство существования дискриминации лиц старшего возраста со стороны работодателей. Еще в большей степени необоснованная дискриминация по возрасту в нарушение правовых норм проявляется при приеме граждан на работу [1–3; 6]. Например, опрос руководителей организаций и предприятий разных форм собственности, проведенный в 2013 г. в ходе комплексного социологического обследования в Республике Башкортостан, показал, что только половина работодателей при заполнении вакантных рабочих мест не выставляют возрастных ограничений по отношению к кандидатам [1]. А для приема на хорошую работу нынешними российскими работодателями, по утверждению А.Г. Левинсона, введен ценз в 35–40 лет, который отражает факт изменения у человека в силу возраста неких психофизиологических качеств: снижение подвижности психики, гибкости мышления, физической силы, работоспособности, повышение утомляемости и т.д. [4]. Из-за этого в старших возрастных группах преобладают более простые формы занятости, как правило, сопровождаемые частичным наймом.

Прослеживается такая же четкая зависимость занятости пенсионеров от уровня их образования. Тот или иной вид занятости отметили 59% опрошенных пожилых людей с высшим образованием, причем подавляющее большинство из них (84%) трудятся на старом рабочем месте: 75% на полную ставку, 9% – на ее часть. Среди пенсионеров со средним специальным образованием работают 41%, из которых 68%

заняты на прежней работе (соответственно 61 и 7% на полную ставку и на часть). Среди пожилых людей с начальным профессиональным образованием работают 23%, без профессионального образования – только 11%. Доли занятых на прежних рабочих местах у этих категорий работающих пенсионеров также заметно ниже. Отчасти, конечно, это связано с тем, что более высоким уровнем образования характеризуются молодые возрастные группы массива опрошенных.

Сильно различается уровень занятости у людей третьего возраста в разных типах населенных пунктов. В городской местности работают 42% пенсионеров, в сельской – лишь 25%. Эта разница во многом обусловлена также большими возможностями у городских жителей трудиться на прежнем месте работы. Среди работающих горожан старшего возраста 65% заняты на старой работе на полную ставку и 7% – на часть. В сельской местности соответствующие цифры составляют 55 и 9,5%. В условиях нехватки рабочих мест на селе пожилые активнее «выпроваживаются» на пенсию, в лучшем случае переводятся на неполную занятость. Меньше здесь и возможность найти работу, на которую в городе обычно устраиваются пенсионеры: в сельской местности такие рабочие места заполняются в основном населением трудоспособного возраста.

У опрошенных нами мужчин и женщин старшего возраста уровень занятости практически одинаковый. Но женщины гораздо чаще продолжают трудиться на прежнем месте работы: среди работающих пожилых женщин их 75% против 55% среди мужчин. Особенно значительна разница среди работающих на часть ставки: 8,5% женщин и 3,5% мужчин. Очевидно, что женщины старшего возраста в большей степени стараются держаться привычного рабочего места, пусть даже с потерей в оплате, в то время как мужчины активнее ведут себя в поисках новой работы на текущем рынке труда.

На прямой вопрос о наличии работы 64,5% участников нашего социологического обследования ответили, что не работают. С учетом ответивших на вопрос о характере занятости эта цифра несколько снижается – до 63,6%. На вопрос же о причинах незанятости ответили чуть больше 90% из числа неработающих респондентов. Очевидно, для остальных 10% вопрос о причинах незанятости (он был задан в от-

крытой форме с предложением самим сформулировать ответы) не представляется актуальным: например, из-за возраста. Среди ответивших на этот вопрос подавляющее большинство (почти 65%) также сослались на возраст, при этом только треть из них написали, что возраст не позволяет им работать, а две трети отметили свое право на пенсионное обеспечение.

Среди неработающих участников опроса, ответивших на вопрос о причинах незанятости, 30% сослались на здоровье. На все остальные варианты ответов приходится не более 19% (общая сумма превышает 100%, поскольку многие ответившие сформулировали по две-три причины своей незанятости). Почти в 8% ответов в той или иной форме указано на нехватку рабочих мест. Такие ответы чаще встречаются у респондентов из сельской местности. Они же чаще упоминают очень низкую оплату труда, при которой пенсия вполне является альтернативой зарплате, и большое количество работы по хозяйству. Кроме того, в ответах опрошенных сельских жителей есть такие формулировки, которые можно трактовать как указание на случаи дискриминации по возрасту: «культурно попросили уйти с работы», «в сельской местности нет вакансий для лиц после 60 лет», «не берут из-за возраста», «для стариков нет работы на селе», «нет работы на селе для пенсионера», «до города ездить далеко, а на селе не берут на работу из-за возраста», «ушла на пенсию по собственному желанию в 51 год, уступив место молодому специалисту» и т.п. Очевидно, что дискриминация по возрасту в трудовой сфере связана прежде всего с недостатком рабочих мест. Около 3,5% неработающих пенсионеров, ответивших на вопрос о причинах незанятости, отметили уход за детьми и больными родственниками, около 2,5% – работу по дому, огороду, в подсобном хозяйстве. И наконец, более 5% указали на отсутствие желания работать.

Более детально распределение ответов на вопрос: «Если вы уже не работаете, напишите, почему» – приведено ниже:

<i>Вариант ответа</i>	<i>Валидный %</i>
На пенсии по возрасту	42,8
Возраст не позволяет работать	22,1
Не могу работать по состоянию здоровья	30,1

Нет мест или работы для трудоустройства	6,3
Сокращение или ликвидация предприятия	1,5
Помогаю детям в воспитании внуков	2,6
Ухаживаю за больными, престарелыми родственниками	0,7
Работаю по дому, на огороде	2,0
Занимаюсь подсобным хозяйством	0,4
Нет желания	5,2

Информацию о занятости в пенсионном возрасте и об отношении пожилых людей к работе дают ответы на еще один вопрос, задававшийся в ходе обследования: «А хотели бы вы сейчас, будучи на пенсии, еще поработать?». Он был адресован всем участникам опроса, соответственно, был предусмотрен вариант ответа: «И так работаю». Этот вариант выбрали только 23,3% респондентов. Напомним, что на прямой вопрос: «Работаете ли вы в настоящее время?» – утвердительно ответили 35,7% опрошенных, на вопрос о характере своей занятости ответы дали 36,4% респондентов, а на наличие дополнительного трудового дохода указали 40,3% участников обследования.

Подавляющее большинство ответивших «и так работаю» (72%) заняты на прежнем рабочем месте, еще 18% трудятся полную трудовую неделю на работе, куда может устроиться пенсионер. Иными словами, полноценной занятостью люди пенсионного возраста склонны считать главным образом работу на прежнем месте трудовой деятельности и работу в другом месте, но на полную ставку, т.е. стабильную занятость. А всякую другую работу, даже несмотря на то, что она приносит доход, они расценивают не только как временную и ситуативную, которую они готовы поменять на другую, но и как вынужденную – только ради приработка.

На вопрос: «А хотели бы вы сейчас, будучи на пенсии, еще поработать?» – ответили утвердительно 24,3% респондентов. Больше половины из них, заметим, в момент опроса имели работу, но они были не прочь ее поменять, найти лучшее рабочее место. Остальная часть (11,2%) – это неработающие, которые хотели бы устроиться на работу. Иными словами, трудовой потенциал людей пенсионного возраста используется далеко не полностью, резерв составляет не менее 10%.

Однако большинство опрошенных (52,4%) на вопрос: «А хотели бы вы сейчас, будучи на пенсии, еще поработать?» – ответили отрицательно. То есть более половины людей старше 55 лет считают, что уже заслужили право на отдых. Безусловно, распространенность этого варианта ответа очень тесно связана с возрастом. Если до 60 лет лишь чуть больше четверти опрошенных не имеют желания продолжать работать, то в возрастной группе 60–64 года таких уже почти половина (45%). В группе 65–69 лет предпочитают уже не работать больше половины (55%) опрошенных, в группе 70–74 года – свыше 80%, в группах старше 75 лет – более 90–95%. Таким образом, стремление продолжать работу преобладает примерно до 65 лет. В старших возрастах большинство опрошенных уже предпочитают заслуженный отдых.

Существует такая же тесная связь нежелания продолжать работу в пенсионном возрасте с уровнем образования респондентов, который определяет характер занятости человека. Чем ниже уровень образования, тем чаще опрашиваемые отмечают, что больше не хотят работать: такие ответы дают от 35% респондентов с высшим образованием до 77% респондентов без профессионального образования. Более распространено стремление наконец отдохнуть в пенсионном возрасте от работы у женщин (54% против 49% у мужчин) и в сельской местности (63% против 47% в городе). Все это вполне закономерно с учетом следующих обстоятельств: худших условий труда на рабочих местах, не требующих высокой образовательной подготовки; двойной занятости женщин на работе и дома на протяжении всей трудовой биографии и продолжения ими в пенсионном возрасте выполнения широкого круга домашних работ, а также семейных обязанностей по уходу за внуками и правнуками; высокой занятости сельских жителей в домашнем хозяйстве и нетоварном сельхозпроизводстве при в среднем более тяжелых по сравнению с городской местностью условиях труда на селе. Иными словами, стремление у людей пожилого возраста продолжать работу связано не только с хорошим состоянием их собственного физического здоровья, но и с благоприятными условиями труда на рабочих местах, на которые они могут претендовать, а также с на-

личием у них достаточного «свободного времени», чтобы работать без двойной нагрузки.

Итак, исследование разных аспектов занятости показало, что наиболее сильными детерминантами в сфере трудовой и общественной активности пожилых людей являются возраст и уровень образования. Важное значение для характеристики общего настроения пожилого человека либо на доживание своего века, либо на формирование интереса не только к окружению, но и к себе как активному участнику событий, способному изменяться и понимать изменения других, имеет, как отмечает Д.М. Рогозин, не только уровень уже имеющегося образования, но также отношение к получению новых знаний [5]. Поэтому в ходе обследования мы попытались оценить когнитивные возможности пожилых людей, воспользовавшись методикой, описанной Д.М. Рогозиным. Участникам обследования было предложено два вопроса, затрагивающих тему образования пожилых людей: вопрос общего типа – «По вашему мнению, если говорить в целом, способны или не способны люди старшего возраста учиться, получать новые знания?» и частный вопрос – «А вы лично хотели бы пройти обучение, получить новые знания, навыки?», имеющий отношение к личным представлениям респондента.

На вопрос о способности людей старшего возраста к обучению свыше половины опрошенных (54,9%) ответили утвердительно, почти треть (32,3%) затруднились дать ответ и лишь 12,8% отметили, что пожилые люди не способны учиться и получать новые знания (табл. 2). Безусловно, ответы на этот вопрос значительно коррелируют с возрастом. Большая часть респондентов, дающих утвердительные ответы, моложе 70 лет. Такая же сильная взаимосвязь прослеживается с образованием респондентов. Доля положительных ответов при снижении его уровня сокращается почти в 2,5 раза: с 75% у опрошенных с высшим образованием до 31% у респондентов без профессионального образования. Заметно выше оценивают способность пожилых людей к получению новых знаний городские пенсионеры: 58% положительных ответов против 49% у респондентов из сельской местности. Между женщинами и мужчинами разница незначитель-

Таблица 2

Распределение ответов на вопросы об отношении к образованию в пожилом возрасте, %

Вопрос	Варианты ответов			В с е г о
	Да	Нет	Затрудняюсь ответить	
По вашему мнению, если говорить в целом, способны или не способны люди старшего возраста учиться, получать новые знания?	54,9	12,8	32,3	100,0
А вы лично хотели бы пройти обучение, получить новые знания, навыки?	35,3	41,5	23,2	100,0

ная, в пределах статистической погрешности: 56% положительных ответов у женщин и 52% – у мужчин.

Если на вопрос о способности людей старшего возраста к обучению больше половины респондентов ответили утвердительно, то на вопрос о желании самих опрашиваемых пройти обучение, получить новые знания, навыки наиболее распространенным ответом оказался отрицательный (41,5%). О своей готовности к обучению и получению новых знаний и навыков заявили только 35,3% участников опроса. В ответах на этот вопрос также отмечается связь с возрастом, но она не такая однозначная, как в случае вопроса о способности пожилых людей к обучению, где процент утвердительных ответов с увеличением возраста респондентов неуклонно убывает. Здесь убывающий с возрастом тренд также прослеживается (с 54 до 15%). Однако минимальная доля положительных ответов характерна для группы 75–79 лет (10%), а в следующих двух группах эта доля возрастает до 15%. Возможно, это объясняется тем, что у людей, доживших до столь солидных возрастов, уровень личного физического и интеллектуального самочувствия выше, чем сложившееся в обществе стереотипное представление о нем: по исследованиям геронтологов, биологический возраст долгожителей ниже их календарного возраста.

Совершенно однозначна связь ответов на вопрос о желании лично получить новые знания и навыки с уровнем образования. Это желание уменьшается с 53% у пожилых людей с высшим образованием до 18% у не имеющих профессионального образования. А количество отрицательных ответов со снижением уровня образования респондентов возрастает с 29 до 59%. То есть среди наиболее образованных также и минимальный процент не определившихся с тем, нужны ли лично им новые знания. Намного больше положительных ответов у участников опроса из городской местности: 39% против 27% у сельских жителей. Почти так же велика разница в желании пройти обучение и получить новые знания у женщин и мужчин: 38 и 29% соответственно.

Столь значительные различия в количестве положительных ответов на вопрос о способности населения старшего возраста получать новые знания (54,9%) и на вопрос о желании лично пройти обучение (35,3%) указывают на существенный разрыв между устоявшимися социально одобряемыми представлениями о возможностях пожилых людей и их личными ожиданиями и текущими обыденными практиками. Поэтому интересна также и взаимосвязь этих вопросов между собой. Д.М. Рогозин предлагает рассмотреть несколько вариантов ответов [5], позволяющих построить типологию отношения пожилых людей к обучению (см. рисунок).

Положительные ответы на вопросы о способностях пожилых людей к обучению и о собственной готовности учиться дают группу гибких, восприимчивых к новому людей, не только позитивно смотрящих на мир, но и заявляющих о своем намерении поучаствовать в его обновлении. Д.М. Рогозин назвал эту группу *глиной* – эластичным материалом, способным принимать любые формы, впитывать в себя все новое и прогрессивное. В нашем массиве обследованных таких восприимчивых ко всему новому личностей оказалось 30%. Чаще всего это женщины в возрасте до 70 лет с высшим или средним специальным образованием, живущие в городе.

Верящие в способности людей старшего возраста к обучению, но самим себе отказывающие в таких способностях определены как *керамика*. Это устойчивые, полностью сформировавшиеся личности,

		А вы лично хотели бы пройти обучение, получить новые знания, навыки?		
		Да	Нет	Затрудняюсь ответить
По вашему мнению, если говорить в целом, способны или неспособны люди старшего возраста учиться, получать новые знания?	Да	Глина 30%	Керамика 13%	11%
	Нет	Вода 1%	Песок 11%	1%
	Затрудняюсь ответить	4%	17%	12%

Отношение к обучению среди людей старшего возраста

понимающие окружающий мир и свое место в нем. Нежелание пройти обучение у них мотивировано скорее не апатией или невозможностью узнать что-то новое, а отсутствием необходимости в этом, востребованностью уже приобретенных навыков и умений. Таких людей в нашем массиве оказалось 13%. Как правило, это лица с начальным профессиональным образованием в возрасте 70–79 лет, проживающие в сельской местности. По сути, это квалифицированные рабочие, имеющие хорошую востребованную профессию.

Заявляющие о желании учиться, но не верящие в возможности таких же людей, как они, пройти обучение, по определению Д.М. Рогозина, подобны *воде*, которая заполняет новые места, но течет лишь в заданном направлении. У таких людей часто имеются нереализованные амбиции, задавшие дальнейшую жизненную траекторию. В обследованной совокупности их оказалось не больше 1%. Среди них совсем нет специалистов с высшим образованием.

И наконец, отказывающие пожилым людям в способности обучаться и приобретать новые знания и сами не имеющие желания пройти обучение похожи на *песок*, рассыпанный в пространстве, высохший

на солнце. Без надежд, без веры в себя, лишь обремененные заботами и бесконечными проблемами, они находятся в мире бесплодных ожиданий и безответных жалоб, которые и питают их волю к жизни [5]. Таких людей, потерявших интерес к жизни, среди участников нашего опроса оказалось 11%. В основном это лица без профессионального образования, старше 80 лет, проживающие в сельской местности.

* * *

Итак, исследование показало, что люди пожилого возраста в среднем чувствуют себя далеко не такими бедными, какими их зачастую принято считать. Хотя более половины опрошенных старше 55 лет считают, что они уже заслужили право на отдых, до 65 лет у людей присутствует стремление работать. К содержанию и условиям труда у работающих пенсионеров не менее требовательное отношение, чем у лиц трудоспособного возраста: примерно треть из них хотели бы поменять рабочее место, найти новое. Почти пятая часть незанятых пенсионеров желают устроиться на работу. При этом желание продолжать или возобновить работу у пожилых людей связано не только с хорошим состоянием их физического здоровья, но и с благоприятными условиями труда на рабочих местах, а также с наличием достаточного «свободного времени», чтобы работать без двойной нагрузки. Наиболее сильными детерминантами трудовой активности у людей старшего возраста являются возраст, уровень образования и отношение к образованию. Тридцать процентов опрошенных не только признают способность людей старшего возраста учиться и получать новые знания, но и лично хотели бы пройти переобучение, приобрести новые знания и навыки. С учетом того, что наш массив в целом характеризуется пониженным уровнем образования и занятости, ресурсный потенциал населения третьего возраста на самом деле еще выше выявленного в ходе обследования.

Однако хорошо известно, что в настоящее время не только пенсионеру, но и человеку предпенсионного возраста практически невозможно устроиться на новую работу. А для приема на хоро-

шую работу нынешними работодателями введен возрастной ценз в 35–40 лет. О случаях же получения пожилыми людьми образования мы узнаем, пожалуй, только из международных новостей. При этом, как показало наше исследование, люди старшего возраста не принимают участия в образовательных программах больше из-за существующих в обществе предубеждений, чем из-за собственной неспособности или нежелания обучаться. Работодатели довольно часто под тем или иным предлогом сокращают сотрудников старшего возраста, о чем убедительно свидетельствует снижение с увеличением возраста работников доли работающих на прежнем месте. В то же время большой профессиональный опыт и желание трудиться могут прекрасно компенсировать некоторое ухудшение физических данных этих работников.

Возраст не должен быть препятствием не только для продолжения работы на прежнем месте, но также для трудоустройства и даже для получения нового образования, если для этого нет других ограничений. По мнению Дж. Винсента, основоположника концепции либерализации старения, которая является ответом на складывающиеся в развитых странах демографические тенденции и подразумевает нахождение внутренних ресурсов в самом старении, отказ от стереотипов в отношении лиц пожилого возраста и активное включение пенсионеров в трудовые и социальные отношения, старший возраст, как и любой другой, это период неограниченных возможностей, реализации которых препятствуют прежде всего укорененные в обществе стереотипы, а не естественные и неизбежные физиологические особенности старшего возраста [7]. Имеющийся трудовой потенциал людей старшего возраста должен по достоинству оцениваться работодателями и государством. Необходимо исключить из практики любые формы возрастной дискриминации в сфере занятости. Трудовая деятельность пожилых людей является не только средством повышения уровня их доходов. Работа, возможность приносить пользу своим близким и всему обществу, увеличение продолжительности активной жизни в огромной степени содействуют возрастанию общей продолжительности жизни человека, а это одна из целей социального государства. И наконец, использование ресурсного потенциала населения

третьего возраста в немалой степени способствует экономическому процветанию страны, что приобретает особую актуальность в условиях ускорения демографического старения.

*Статья подготовлена в рамках Программы УрО РАН № 14
«Фундаментальные проблемы региональной экономики»
(проект 15-14-7-6)*

Список источников

1. Галин Р.А., Яппарова Р.Р. Использование трудового потенциала населения третьего возраста в Республике Башкортостан // Регион: экономика и социология. – 2015. – № 3 (87). – С. 171–189.
2. Доброхлеб В.Г. Демографическое старение населения и становление новых социальных норм в стареющем обществе // Демографические перспективы России. – М.: Экон-Информ, 2008. – С. 181–205.
3. Доброхлеб В.Г. Ресурсный потенциал и занятость пожилых людей в современной России. – Ярославль: ЛАД, 2004. – 234 с.
4. Левинсон А.Г. Институциональные рамки старости // Вестник общественного мнения: данные, анализ, дискуссии. – 2011. – Т. 109, № 3. – С. 52–81.
5. Розозин Д.М. Либерализация старения, или Труд, знания и здоровье в старшем возрасте // Социологический журнал. – 2012. – № 4. – С. 62–93.
6. Смолькин А.А. Трудовой потенциал пожилых людей // Социологические исследования. – 2014. – № 5. – С. 97–103.
7. Vincent J. Old Age. – London: Routledge, 2003. – P. 208.

Информация об авторах

Попова Лариса Алексеевна (Россия, Сыктывкар) – доктор экономических наук, заместитель директора. Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми научного центра Уральского отделения РАН (167982, Сыктывкар, ул. Коммунистическая, 26, e-mail: popova@iespn.komisc.ru).

Зорина Елена Николаевна (Россия, Сыктывкар) – научный сотрудник. Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми научного центра Уральского отделения РАН (167982, Сыктывкар, ул. Коммунистическая, 26, e-mail: zorina@iespn.komisc.ru).

DOI: 10.15372/REG20160106

Region: Economics & Sociology, 2016, No. 1 (89), p. 135–158

L.A. Popova, Ye.N. Zorina

LIVING STANDARD AND RESOURCE POTENTIAL OF PENSIONERS IN THE NORTHERN REGIONS OF RUSSIA

The article evaluates standards of living and employment, attitudes to work and education for senior citizens in the northern regions of Russia. We show Russian major pension coverage trends, the ratio of average pension to wage, and the ratio of average pension to the subsistence minimum for a pensioner. In the majority of northern territories, especially in regions rich in raw materials, the pensioners' financial standing should be considered more problematic against the background of the generally high cost of living. Based on a sociological survey, we have discovered social feeling and employment characteristics of the third age population, assessed elders' cognitive abilities, and identified basic determinants of labor activity in older age groups. The study shows that two-thirds of survey respondents of retirement age estimate their income as sufficient and acceptable. Until the age of 65, people have a strong desire to work. Pensioners have an attitude to work equally as exacting as working-age people do: about a third of them would like to change their place of employment. Almost one-fifth of unemployed senior citizens want to find a job. The strongest determinants of labor activity for the elderly are age, level of education and attitude to education. Thirty percent of respondents not only recognize the ability of older people to learn but also would personally like to acquire new knowledge and skills. We conclude that any form of age discrimination in employment and education should not be practiced; instead, it is necessary to create conditions for the better use of the resource potential of older people.

Keywords: aging, northern regions, pension, living standard of pensioners, labor activity of elderly people, attitude to education

*The publication is prepared within the Program of UrB RAS No. 14
«Basic problems of regional economics» (project No. 15-14-7-6)*

References

1. *Galin, R.A. & R.R. Yapparova.* (2015). Ispolzovanie trudovogo potentsiala naseleniya tretyego vozrasta v Respublike Bashkortostan [Using the labor potential of the third age population in the Republic of Bashkortostan]. *Region: ekonomika i sotsiologiya* [Region: Economics and Sociology], 3 (87), 171–189.
2. *Dobrokhleb, V.G.* (2008). Demograficheskoe starenie naseleniya i stanovlenie novykh sotsialnykh norm v stareyushchem obshchestve [Demographic ageing of population and formation of new social norms in «ageing» society]. *Demograficheskie perspektivy Rossii* [Demographic Perspectives of Russia]. Moscow, Ekon-Inform Publ., 181–205.
3. *Dobrokhleb, V.G.* (2004). Resursnyy potentsial i zanyatost pozhilykh lyudey v sovremennoy Rossii [Resource Potential and Employment of Older People in Contemporary Russia]. Yaroslavl, LAD Publ., 234.
4. *Levinson, A.G.* (2011). Institutsionalnye ramki starosti [The institutional framework of old age]. *Vestnik obshchestvennogo mneniya: dannye, analiz, diskussii* [Herald of Public Opinion: Data, Analysis, Discussion], Vol. 109, No. 3, 52–81.
5. *Rogozin, D.M.* (2012). Liberalizatsiya stareniya, ili trud, znaniya i zdorovye v starshem vozraste [Liberalization of ageing, or labor, knowledge and health in old age]. *Sotsiologicheskii zhurnal* [Sociological Journal], 4, 62–93.
6. *Smolkin, A.A.* (2014). Trudovoy potentsial pozhilykh lyudey [Labor potential of aged people]. *Sotsiologicheskie issledovaniya* [Sociological Studies], 5, 97–103.
7. *Vincent, J.* (2003). *Old Age*. London, Routledge Publ., 208.

Information about the authors

Popova, Larisa Alekseyevna (Syktyvkar, Russia) – Doctor of Sciences (Economics), Deputy Director at the Institute for Socio-Economic and Energy Problems of the North, Komi Science Centre, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, (26, Kommunisticheskaya str., Syktyvkar, 167982, Russia, e-mail: popova@iespn.komisc.ru).

Zorina, Yelena Nikolaevna (Syktyvkar, Russia) – Researcher at the Institute for Socio-Economic and Energy Problems of the North, Komi Science Centre, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, (26, Kommunisticheskaya str., Syktyvkar, 167982, Russia, e-mail: zorina@iespn.komisc.ru).

Рукопись статьи поступила в редколлегию 16.11.2015 г.

© Попова Л.А., Зорина Е.Н., 2016

УДК 316.344.24

Регион: экономика и социология, 2016, № 1 (89), с. 159–181

Н.М. Арсентьева, И.И. Харченко

ПРОТИВОРЕЧИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА В РЕГИОНЕ В КОНТЕКСТЕ МОДЕРНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

В статье показано, что частная проблема рассогласования рынка образовательных услуг и рынка труда, возникшая в постсоветский период, сегодня перерастает в более общее противоречие между процессом формирования человеческого потенциала и потребностями общества. Используя данные статистики, социологических опросов экономически активного населения и работодателей, материалы интервью с экспертами – представителями управленческих структур, учреждений системы образования, предприятий и организаций, авторы выявили, что процесс модернизации системы профессионального образования, терминальным показателем успешности которого является трудоустройство выпускников, по-прежнему не затрагивает кардинальным образом (не улучшает) условия формирования человеческого потенциала. Указанное рассогласование выражается на поведенческом уровне в том, что молодые специалисты не могут реализовать свой профессиональный потенциал, а работодатели не удовлетворены имеющимися у молодых работников компетенциями.

Ключевые слова: компетенции выпускников, система образования, рынок труда, человеческое развитие, человеческий потенциал, трудоустройство

Активное реформирование системы общего и профессионального образования в нашей стране в последние годы ведется согласно дейст-

вующей Федеральной целевой программе развития образования на 2011–2013 гг.¹ и Федеральному закону № 273 от 29 декабря 2012 г. «Об образовании в Российской Федерации»², что не снижает актуальность дискурса по поводу этой сферы, поскольку вопросов к системе образования (особенно профессионального) и противоречий в ее функционировании год от года меньше не становится. С одной стороны, перед системой профессионального образования стоят внутренние задачи развития, с другой стороны, на выходе должна обеспечиваться подготовка кадров, востребованных экономикой.

Конвертация человеческого потенциала в человеческий капитал – необходимый процесс, позволяющий получить отдачу от инвестиций в образование независимо от того, кем эти инвестиции были сделаны [8]. Знания и навыки, полученные в процессе образования и в практической деятельности, являются структурными элементами и человеческого потенциала, и человеческого капитала. Их изучение представляет основной интерес для исследователей именно из-за их свойства приумножаться, прирастать при их использовании (в отличие, например, от физического здоровья и работоспособности, которые, напротив, тратятся в процессе труда). Применительно к поведенческому уровню степень отдачи (в широком смысле) от использования знаний и навыков трактуется нами как уровень профессиональной самореализации.

В период, когда система образования ориентировалась только на потребности населения, ее рост, особенно высшей школы, был беспрецедентен. Однако у общества и государства накопились большие претензии к этой системе, связанные с ее низкой эффективностью: у населения – в связи с качеством образования и низкой конкурентоспособностью получаемых знаний и навыков на рынке труда, у работодателей – в связи со структурой кадрового потенциала и недостатком профессиональных компетенций работников, у государства – в связи

¹ См.: *Федеральная целевая программа развития образования на 2011–2015 гг.* – URL: <http://fcp.economy.gov.ru/cgi-bin/cis/fcp.cgi/Fcp/ViewFcp/View/2016/305> .

² См.: *Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»: текст с изм. и доп. на 2014 г.* – М.: Эксмо, 2014.

с большими расходами госбюджета на систему образования и ее снижающейся конкурентоспособностью на мировом уровне³.

Цель настоящей статьи состоит в следующем: во-первых, обозначить социальные риски формирования и использования человеческого потенциала на новом этапе реформирования системы профессионального образования; во-вторых, оценить, насколько скоординированы усилия законодательной и исполнительной ветвей властных структур в решении проблемы рассогласования рынка образовательных услуг и рынка труда. Для достижения поставленной цели на материале регионов Сибирского федерального округа и Новосибирской области были проанализированы социальная ситуация и состояние образовательной среды с точки зрения их вклада в наращивание человеческого потенциала населения. Выявленные проблемы были сформулированы как социальные вызовы, стоящие перед российской системой образования на современном этапе.

Вызов 1. Модернизация общества требует модернизации образования: в системе высшего образования осуществляется так называемый постиндустриальный переход⁴, происходит «массовизация» высшего образования, изменяется структура системы профессионального образования с традиционной на современную, происходят функциональные изменения в образовательной среде и образовании как социальном институте, становится неизбежной модернизация подсистем среднего и начального профессионального образования. Начинают учитываться запросы инновационной экономики, имеющей особые потребности в кадрах [11]. Однако в противоречие с этими ориентирами развития вступает качество образования, снижением которого

³ См., например: *Арсентьева Н.М., Калугина З.И., Харченко И.И.* Человеческий потенциал экономики знания: формирование и условия реализации (методология, методика и результаты исследования) // Вестник Новосибирского государственного университета. Сер.: Социально-экономические науки. – 2013. – Т. 13, вып. 2. – С. 184–194; *Харченко И.И.* Современная молодежь Сибири: образовательные и профессиональные стратегии / Под ред. З.И. Калугиной. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2008.

⁴ Термин «постиндустриальный переход в высшем образовании» введен М. Галушкиной и В. Княгининым [5].

сопровождаются все постсоветские реформы системы образования, что отмечается как практиками, так и экспертами [6]⁵.

Вызов 2. Предпочтения населения складываются в русле формирования современной структуры профессионального образования с превалированием высшего. Образовательное поведение выпускников школ, массово ориентирующихся на продолжение образования в вузах (поддержанное, а зачастую сформированное их родителями), в большинстве случаев основано на идее «инвестирования» в высшее образование с ожидаемой от него «отдачей» в той или иной форме. Ему соответствуют наблюдаемый сегодня рост либерально-рыночной мотивации и ее сочетание с установкой на самореализацию. Насколько обоснованы эти предпочтения? Как отмечают исследователи, в промышленно развитых странах, в отличие от России, несмотря на увеличение спроса на высшее образование, среди старшеклассников нет резкого снижения числа желающих получить рабочие профессии (примерно каждый второй там учится по профессиональным программам) [4].

Вызов 3. Применяются и реализуются «непопулярные» административно-управленческие и финансовые решения как на региональном уровне (перераспределение регионального финансирования за счет «оптимизации» в виде сокращения количества общеобразовательных школ, объединения или закрытия профессиональных училищ, реструктурирования учебных заведений начального и среднего профобразования), так и на федеральном (закрытие или реструктурирование вузов и филиалов вузов, признанных неэффективными, и т.д.). Такие действия во многом являются реакцией на демографические процессы – сокращение численности когорт выпускников основной и средней школы и молодежи студенческого возраста. Обостряется противоречие между экономической эффективностью и социальной справедливостью в образовательной политике.

Вызов 4. Работа системы образования в соответствии с новым законом «Об образовании в Российской Федерации» и при постепенном

⁵ См. также: *Смолин О.Н.* Шанс окончить школу живым // Советская Россия. – 2012. – 22 сент. – URL: <http://www.smolin.ru/actual/sovross/2012-09-22.htm> .

внедрении новых федеральных государственных образовательных стандартов на всех уровнях системы образования открывает возможности для новой организации образовательных процессов и нового понимания результатов обучения, что входит в противоречие с усилением формализма и бюрократическим давлением на школы, вузы и учреждения профобразования.

Эти и другие современные проблемы системы образования (суть вызовы) рассматриваются нами как факторы противоречия между формируемым человеческим потенциалом и тем, который требуется обществу и экономике.

Выполненный нами анализ трендов показателей развития системы высшего образования в регионах за период с 2000 по 2014 г. свидетельствует, что «массовизация» высшего образования и его превалирование над другими ступенями профобразования продолжают (в относительных показателях с учетом демографического фактора), хотя в разных регионах эти процессы идут разными темпами.

Соотношение выпуска из средних общеобразовательных школ и общего приема в вузы показывает условную «емкость» приема и дает возможность оценить привлекательность и доступность региональной системы профессионального образования для выпускников школ региона⁶. В 1994 г. достаточной «емкостью» приема обладала только Томская область, в 2004 г. к ней добавилась Новосибирская область, а уже с конца 2000-х годов практически все регионы-«миллионники» и Республика Бурятия обладали мощностями, гипотетически позволяющими принять в вузы всех потенциальных местных абитуриентов (рис. 1).

Из анализа статистических данных видно, что рейтинг количественных показателей, характеризующих развитость региональных систем высшего образования, не коррелирует с рейтингом по ряду основных показателей экономического развития регионов (за исключением ситуации в Томской области, которая демонстрировала высокие сравнительные позиции в рейтингах и в высшем образовании, и в эконо-

⁶ См.: *Регионы России: Социально-экономические показатели*. 2014: Стат. сб. / Росстат. – М., 2014.

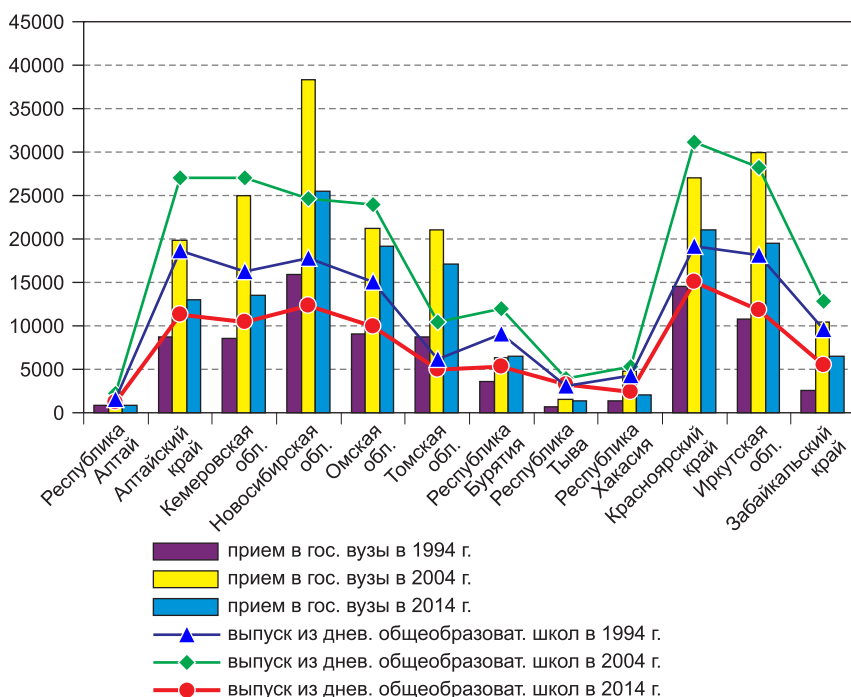


Рис. 1. Соотношение выпуска учащихся из 11-х классов дневных средних общеобразовательных школ и приема студентов в государственные вузы на все формы обучения в регионах Сибирского федерального округа, чел.

мике). Одна из причин этого, возможно, кроется в отраслевой специализации регионов, особенно «добывающих» и инвестиционно привлекательных, где изначально отставал научно-образовательный комплекс. Среди стимулов развития в них высшей школы можно увидеть, во-первых, высокую отдачу на высшее образование, обусловленную неблагоприятными климатическими условиями (по теории компенсационных различий) [10]. Во-вторых, само расширение системы высшего образования в регионах в постсоветское время было нацелено не на экономическое развитие, а на формирование у населения массовой потребности в высшем образовании, что помогло бы сдержать его обвальный отток. Хотя стоит надеяться, что развитие высшего образо-

вания в сочетании с перспективами развития экономики добавляет территории привлекательности в глазах ее жителей.

Данные об увеличении контингентов обучающихся сами по себе явно недостаточны для оценки прироста человеческого капитала, нужны дополнительные оценки. На это указывают ряд исследователей. В частности, Н. Плискевич пишет: «...Оперирование формальными данными об образовании дает крайне приблизительную картину ситуации в данной сфере. Поэтому как ни расплывчаты качественные критерии, без опоры на них характеристика человеческого капитала может быть не только неполной, но иногда даже ошибочной» [9, с. 112].

Тенденциям, сложившимся в системе профессионального образования, трудно дать адекватную оценку без анализа запросов рынка труда – главного потребителя «продукта» упомянутой системы. По поводу этого тезиса в научной среде нет единого мнения. Так, например, Л.А. Беляева считает, что скорее рынок труда должен перестраивать систему рабочих мест таким образом, чтобы «люди с соответствующим уровнем образования (т.е. уже полученным в системе образования) могли и хотели бы работать» [2, с. 61]. Ориентация же на наличные рабочие места, по мнению этого автора, – путь к деградации структуры занятости. Подобные подходы к оценке роли рынка труда, на наш взгляд, демонстрируют явный отрыв от реальности. Другие исследователи, и в частности Е.М. Аврамова, считают (и это совпадает с нашим мнением), что «конечные потребители образовательных услуг – работодатели» [1, с. 75]. Мы полагаем, что под влиянием только системы образования спрос на рынке труда поменяться не может.

На наш взгляд, рынок труда в контексте человеческого потенциала представляет собой поле для конвертации потенциала в капитал, а через востребованность профессии дает человеку возможность профессиональной самореализации и, соответственно, воспроизводства и дальнейшего развития его потенциала. А запросы рынка труда свидетельствуют, что сложившаяся структура подготовки кадров существенно расходится (количественно и качественно) с современными потребностями сферы занятости и перспективными проектами развития экономики. Сегодня наблюдается разнонаправленность векторов развития системы профессионального образования и сферы приложения

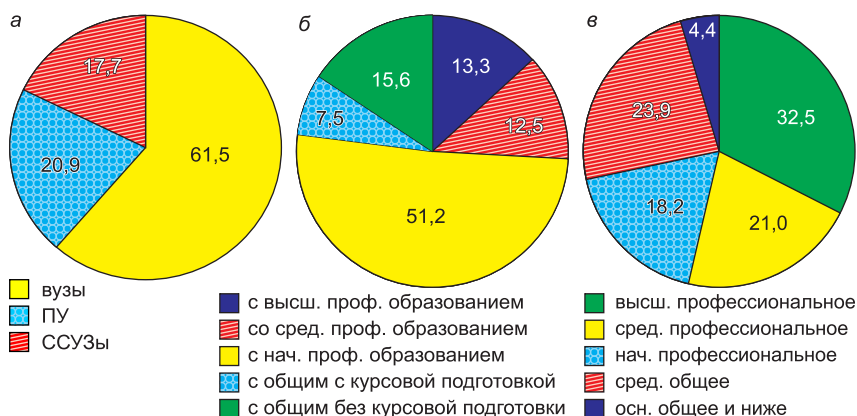


Рис. 2. Соотношение структуры выпуска из учебных заведений профессионального образования (всех форм собственности, всех форм обучения) (а), структуры вакансий по уровню необходимого образования (б) и состава занятых по уровню образования (в) в Новосибирской области в 2013 г., %

труда. В образовании предпринимается модернизация по европейским стандартам с учетом превалирования в постиндустриальном обществе сферы услуг, наукоемкого производства, информационных технологий, международного образовательного пространства. Модель занятости в постиндустриальном обществе ориентирована на состоятельное общество как потребителя услуг, на высокий платежеспособный спрос. В нашем же обществе спрос на такие услуги низок, поскольку население откровенно небогатое. Да и в отечественной экономике процессы модернизации неустойчивы, сохраняются существенные черты реиндустриализации. Следствием является рассогласованность рынка образовательных услуг и рынка труда, что видно на примере Новосибирской области (рис. 2⁷).

В Новосибирской области наиболее сбалансирован сегмент среднего профессионального образования, занимающий в структуре вы-

⁷ Использованы данные по вакансиям Министерства труда, занятости и трудовых ресурсов Новосибирской области. Проанализировано более 128 тыс. запросов за 11 месяцев 2013 г.

пуска 17,7%, в структуре занятости – 21%, а в структуре вакансий – 12,5%. Самые заметные диспропорции спроса и предложения отмечаются в сегменте высшего профессионального образования, который занимает в структуре выпуска 61,5%, в структуре занятого населения – 32,5%, а в структуре вакансий – 13,3%.

Нельзя сказать, что сложившаяся ситуация не беспокоит управленческие структуры, причем такая проблема характерна для многих регионов [3; 7; 12]. Предпринимаются существенные усилия по сглаживанию выявленного рассогласования Министерством труда, занятости и трудовых ресурсов Новосибирской области и департаментами занятости в других субъектах СФО. Это выражается, во-первых, в значительных объемах переобучения безработных. Ежегодно в каждом из субъектов СФО переобучение на востребованные на рынке труда профессии проходит каждый второй безработный (что также говорит о наличии упомянутого рассогласования). Во-вторых, для решения проблемы рассогласования запросов рынка труда и соискателей работы выполнялась Федеральная целевая программа развития образования на 2011–2015 гг., в которой отдельной задачей (одной из трех) было определено «приведение содержания и структуры профессионального образования в соответствие с потребностями рынка труда», а в русле этой программы в Новосибирской области реализована Комплексная региональная программа развития профессионального образования на 2011–2015 гг. Для согласования структуры профессиональной подготовки (начиная с системы начального профессионального образования) с потребностями рынка труда было сформировано государственное задание системе профессионального образования. В основу госзадания была заложена потребность в кадрах предприятий и организаций, расположенных на территории городского округа или муниципального образования, что привело к заметному сокращению численности обучающихся в профессиональных училищах, а также к ликвидации самих ПУ в ряде районов города и области. В дальнейшем этот процесс продолжался в соответствии с Федеральным законом № 273-ФЗ, по которому начальное профессиональное образование как самостоятельная ступень образования было упразднено, а задача подготовки рабочих кадров перешла к системе среднего проф-

образования. Положительные результаты реализации этой программы видны пока в плане улучшения финансовой и материальной обеспеченности подведомственных образовательных организаций (включая создание сети ресурсных центров в г. Новосибирске). Однако в плане обеспечения потребностей рынка труда позитивных результатов пока не видно, а вот негативные уже просматриваются довольно отчетливо.

Во-первых, усиливаются диспропорции на рынке труда, поскольку возрастает неудовлетворенный спрос именно на те профессии, по которым готовили профессиональные училища. Это можно подтвердить данными сайта Минтруда Новосибирской области. Так, заявленная потребность в работниках составила в 2013 г. 172,8 тыс. вакансий, из них 129,2 тыс. (74,7%) – по рабочим профессиям. В 2014 г. эти показатели заметно выросли: общая потребность в работниках составила 192,6 тыс. вакансий, по рабочим профессиям – 148,6 тыс. (77,1%). По СФО эти показатели составили: в 2013 г. – всего 1077,9 тыс. вакансий, из них по рабочим профессиям – 831,4 тыс. (77,1%), в 2014 г. – 1144,5 тыс. и 899,7 тыс. (78,6%) соответственно.

Во-вторых, снижается инвестиционная привлекательность сельских районов в целом (из-за отсутствия воспроизводимой базы квалифицированных кадров). *«Никаких новых производств здесь открывать не будут. Кто там работать будет? Я сейчас даже взрослых безработных переобучить на месте не могу – ликвидировали материальную базу ПУ, надо в город посылать. А кто поедет за 300 км? Как живут люди сейчас? Мужчины – на вахте, женщины по домам сидят»* (из интервью с директором районного центра занятости)⁸.

В-третьих, снижается миграционная привлекательность сельских районов в качестве потенциальных мест для переселения соотечественников (например, встанет ребром проблема профессионального обучения для детей переселенцев).

⁸ Здесь и далее по материалам социологической экспедиции отдела социальных проблем ИЭОПП СО РАН в сельские районы Новосибирской области по теме «Новые возможности образовательной среды для развития потенциала молодежи и повышения ее конкурентоспособности на рынке труда» (руководители И.И. Харченко, Н.М. Арсентьева).

В-четвертых, резко снижается потенциал трудовой мобильности российского населения. *«Кому и где они нужны (молодежь без профессии. – Авт.), вот и втягивает их криминал»; «Их сейчас даже в армию не пристроить, мы на призывной комиссии “забраковали” для элитных частей шесть здоровых парней только из-за отсутствия образования и специальности. Ведь армия сейчас другая, там новая техника»* (из интервью с директорами центров занятости).

В-пятых, возрастает риск безработицы, причем длительной, для молодежи без профессии. Соответственно, появятся новые социальные группы, рискующие стать социальными иждивенцами (получателями пособий, субсидий, социальной помощи) из-за низкой доходности неквалифицированного труда. *«Ежегодно мы формировали целую группу из школьников после 9-го класса, 25–30 человек, обучали в ПУ в нашем районе. Сейчас в другой район уехали учиться только четыре человека. Остальные просто болтаются»; «В принципе я могу направить этих девятиклассников на профобучение от центра занятости, и то при наличии школьного аттестата. Это прописано в законе. Но только по тем профессиям, которые не требуют полного среднего образования, а таких профессий сейчас все меньше. У них один путь – подсобниками на птицефабрику, тушки подвешивать...»* (из интервью с директорами центров занятости).

В-шестых, в целом складывается двойственное впечатление о первых результатах реформирования системы образования. С одной стороны, есть основания считать, что происходят не просто изменения в системе образования, а формирование образовательной среды с новой конфигурацией. С другой стороны, противоречия кроются в том, что хотя новые условия обеспечивают учащимся и их семьям более широкий образовательный выбор, а также улучшают возможности для социализации ребенка (особенно для формирования коммуникативности и для общего развития), они не направлены на решение ряда уже существующих острых проблем. Одной из таких проблем является снизившееся качество теоретических знаний учащихся и студентов. Развитию у учащихся практических навыков и умений препятствует фактически узаконенный отказ школы от трудового (допрофессионального) обучения и трудового воспитания. Это еще больше

обостряет проблему профессионального самоопределения выпускников школ. Проведенная реорганизация системы среднего и начального профессионального образования позволила начать модернизацию в этом сегменте образования, однако появившиеся здесь некоторые успехи имеют место на фоне снижающейся доступности этого вида образования для детей из сельской местности, а также из семей низкого социального статуса.

Кроме прямых можно отметить и косвенные (опосредованные) последствия. У людей без квалификации и, соответственно, без достаточного дохода снижаются шансы создать семью, а в случае создания – обеспечить ее материально. Можно ожидать, что множество молодых людей, которые были бы готовы приобрести рабочие и технические специальности средней квалификации на территории проживания, поедут в областные центры учиться в вузы и скорее всего потом останутся работать в крупном городе, чем еще более усугубят диспропорции на рынке труда. Соответственно, можно прибавить угрозу снижения культурного и образовательного уровня, угрозу негативных трансформаций в системе ценностей и ментальности населения провинции. Таким образом, реализуемая «оптимизация» системы начального и среднего профессионального образования, наиболее болезненно отразившаяся на населении отдаленных районов области, дающая сиюминутную экономию бюджета, грозит обернуться гораздо большими тратами, упущенной выгодой и повышенной нагрузкой на бюджет в будущем. И еще одно весьма опасное последствие такой политики: будет снижен резерв рабочей силы на рынке труда, что напрямую скажется на темпах экономического роста региона.

Выпускники учебных заведений профессионального образования, выходя на рынок труда, вынуждены занимать имеющиеся вакантные рабочие места, нередко забывая о полученной специальности.

Долгий и трудный процесс адаптации к рабочему месту сопровождается низкой удовлетворенностью работодателей компетенциями выпускников образовательных учреждений (что неудивительно), высоким спросом на программы курсовой подготовки для получения ряда несложных практических навыков. Это показал социологический опрос представителей малого бизнеса, проведенный нами в 2012 г.

(N = 152). Несмотря на бытующую среди отечественных работодателей практику отказа в трудоустройстве лицам без опыта работы, большинство опрошенных бизнесменов (61%) ответили, что они берут выпускников без опыта работы. Еще 10% – берут, но только в крайнем случае. Однако каждый четвертый представитель бизнеса не желает рисковать и не берет на работу неопытных. За последние три года перед проведением опроса каждый второй предприниматель (58%), с его слов, принимал на работу кого-либо из выпускников, однако подавляющую часть принятых составляли выпускники вузов (от 1 до 12 чел. на одно предприятие). По другим ответам на вопросы понятно, что для малого бизнеса важно, чтобы каждый работник выполнял целый ряд функций и задач, и лучше всего такие возможности дает высшее образование.

Теперь рассмотрим мнения опрошенных предпринимателей насчет готовности выпускников применить свое образование в работе. Ни одна компетенция и ни одно личностное качество выпускников всех трех ступеней профессионального образования (вузы, ССУЗы, ПУ) не удовлетворяют полностью хотя бы половину опрошенных работодателей. Несмотря на это, в целом подготовку и личностные качества выпускников вузов респонденты оценили выше, чем подготовку и личностные качества выпускников ССУЗов, и заметно выше – чем выпускников ПУ. Самую большую неудовлетворенность вызывает у предпринимателей недостаточное умение молодых специалистов и рабочих применять профессиональные знания при решении рабочих задач (причем самую низкую оценку по этой характеристике получили выпускники вузов, набрав 36% ответов «не удовлетворяет»). Однако остальные компетенции были оценены выше именно у лиц, получивших высшее образование (рис. 3).

Самая несформированная компетенция выпускников ССУЗов, по оценке предпринимателей, – это освоение и применение в работе последних достижений научно-технического прогресса (22% опрошенных дали ответ «не удовлетворяет»). И напротив, как самое сильное их качество было оценено умение вписаться в коллектив, работать в команде (42% ответов «в целом удовлетворяет»). Меньше всего предприниматели удовлетворены компетенциями выпускников ПУ,

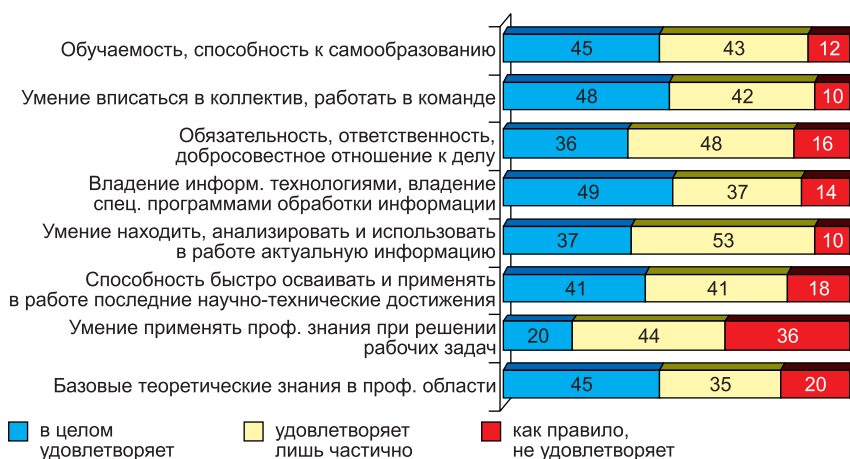


Рис. 3. Удовлетворенность руководителей малого бизнеса компетенциями и личностными качествами молодых специалистов – выпускников вузов, %

особенно их слабым владением информационными технологиями, неспособностью быстро осваивать новое, неумением находить и использовать в работе нужную информацию (соответственно 44, 38 и 30% ответов «не удовлетворяет»). В то же время их профессиональные знания и навыки были оценены на устойчиво среднем уровне (половина работодателей удовлетворены этими компетенциями лишь частично, около четверти удовлетворены полностью).

В свою очередь, молодые работники отмечают, что им не удастся в полной мере реализовать свой потенциал. Обратимся к данным проведенного ИЭОПП СО РАН социологического исследования запросов рынка труда к компетенциям выпускников системы профобразования. Эмпирические данные обследования представлены в массиве профессионально подготовленных молодых работников (до 33 лет, городская и сельская местность Новосибирской области, 2008–2010 гг., N = 776 чел.). Только 28% опрошенных ответили, что полностью реализуют свой потенциал в работе, 43% – что реализуют его лишь частично, 5% – что не могут реализовать его совсем, и еще 23% пока затрудняются с оценкой. Ситуация зависела от уровня образования: среди выпускников вузов доля тех, кто полностью реализует свой по-

тенциал, была выше средней по массиву и составляла 36%, среди выпускников ССУЗов она составляла 21%, среди выпускников ПУ – 20% (причем если в первой группе затруднившихся с ответом было 17%, то в двух последних – около трети). При этом используют практически все знания, полученные во время учебы, 28,1% всех опрошенных (24,4% среди лиц с высшим образованием), знания по конкретным предметам и дисциплинам – 31,7% (45,6% соответственно), лишь незначительную часть знаний или почти никакие – 35,2% (27,2% соответственно).

Относительно препятствий, мешающих молодым людям реализовать свой потенциал, менее половины респондентов (39%) отметили, что им «ничего не мешает», у остальных же есть и объективные, и субъективные причины, препятствующие самореализации. Наиболее проблемная ситуация выявлена в инновационном сегменте – там «ничего не мешает» лишь каждому третьему молодому работнику (29%). В списке наиболее часто упоминавшихся препятствий недостаточное или неподходящее образование, включая работу не по специальности (20% в целом по массиву, в том числе наиболее высокий показатель, а именно 26%, в традиционном сегменте), отсутствие на работе материального стимулирования за дополнительные усилия (13% в целом, в том числе 20% в инновационном сегменте), а также собственные проблемы – материальные, семейные, со здоровьем, с особенностями характера и др. (27%, в том числе в «знаниевом» сегменте 36%). В числе других причин, препятствующих самореализации, рутинная, неинтересная работа (12% в целом по массиву, в том числе 18% в инновационном сегменте), незаинтересованность руководства в изменениях (11% в целом, в том числе 18% в инновационном сегменте), а также устаревшие оборудование и технологии (8%), отсутствие возможности проявить инициативу и самостоятельность (8%).

Обращает на себя внимание то, что зачастую не востребованы именно те компетенции, которые связаны с модернизацией, инновациями, инициативой, развитием производства. Соответственно, под вопросом и стимулы для молодежи, занятой на таких производствах, к тому, чтобы совершенствовать свой потенциал в этом направлении.

Зафиксированные нами рассогласования и диспропорции являются, по сути, значительными социальными, экономическими и времен-

ными издержками как индивидов, так и общества в целом (на что указывают и другие авторы – см., например, [12]). Эти рассогласования, так же как и проблемы трудоустройства профессионально подготовленных выпускников, приобрели затяжной характер, и субъектами выработаны специфические практики сглаживания, но не решения проблем в данной сфере. Большинство вызовов требует новых подходов к разрешению этих проблем и противоречий. Практика же сглаживания делает выявленные проблемы хроническими. Подобная «хронизация» опасна тем, что, во-первых, общество смиряется с большими издержками и затратами, а во-вторых, создается иллюзия правильности процесса реформирования.

Сложившаяся ситуация, характеризующаяся к тому же удивительной устойчивостью, вынуждает искать причины, приведшие рынок труда и систему образования к этому состоянию, что является постоянной темой для обсуждения. В научных дискуссиях, на общественных форумах и в СМИ, в том числе в обсуждениях по поводу этой проблемы с участием первых лиц государства, высказываются различные точки зрения, среди которых можно выделить две основные. Первая точка зрения, весьма распространенная среди работодателей, сводится к тому, что во всем виноваты профессиональные учебные заведения: готовят не тех специалистов и не так, как надо. Вывод – следует сократить прием на «не нужные экономике специальности». Вторая точка зрения, популярная в управленческих кругах, состоит в том, что многое объясняется «несознательностью населения»: люди разленились, не хотят работать на производстве и т.д. Вывод – надо изменить профориентационную работу среди школьников.

Обе приведенные выше точки зрения верны лишь отчасти, поскольку затрагивают лишь поверхность явления. Мы полагаем, что решение проблемы лежит в иной плоскости. Согласно результатам наших исследований, решающее влияние на формирование профессиональных предпочтений молодежи оказывают не призывы в СМИ и не перестройка профориентационной работы, а каждодневное наблюдение успешности или неуспешности той или иной трудовой карьеры и соответствующего социального потенциала конкретного рабочего места.

На этом фоне выпускники школ по-прежнему сохраняют высокую ориентацию на приобретение избыточных в экономике профессий экономического, социального и гуманитарного профилей (и их не особо пугает сложная ситуация с трудоустройством) и гораздо меньше внимания уделяют дефицитным инженерным специальностям (для изменения этой ситуации сейчас предпринимается комплекс мер, например, создаются инженерные классы и т.д.)⁹. Ориентации абитуриентов хорошо иллюстрируются данными о конкурсе в вузы на бюджетные места в разрезе специальностей: в 2013 г. в группе из 10 специальностей-лидеров у абитуриентов присутствуют все профессии экономического, управленческого, социального и гуманитарного профилей¹⁰ (см. таблицу).

В процессе выбора профессии можно выделить ряд этапов, на которых проблема выбора актуализируется в том или ином ее аспекте. На начальном этапе на выбор профессии оказывают влияние мнения родителей и семьи, сформировавшиеся у подростка ценностные ориентации, общие представления о престиже профессий и т.д. На этапе обучения подключаются другие факторы: адаптация к условиям обучения, степень реализации ожиданий от выбранной профессии и др. На этапе после обучения становятся актуальными возможность трудоустройства в рамках выбранной профессии, конкретное место работы, заработок, возможность профессионального роста и карьеры и т.д. Ведущее место среди этих факторов занимает (особенно на начальном этапе) размер будущей заработной платы.

В настоящее время по Новосибирской области средняя оплата труда в самой «благополучной» отрасли – финансовой деятельности семикратно превышает оплату труда в отрасли самой «бедной» – сельском хозяйстве. Оплата труда в сельском хозяйстве составляет

⁹ См.: *Перечень* наиболее востребованных профессий на рынке труда. Минтруда при правительстве Новосибирской области. – URL: <http://mintrud.nso.ru/>.

¹⁰ См.: *Высшие* учебные заведения в Новосибирской области / Территориальный орган ФСГС по Новосибирской области. – Новосибирск, 2014. – С. 31–33; *Высшие* учебные заведения в Новосибирской области / Территориальный орган ФСГС по Новосибирской области. – Новосибирск, 2015. – С. 35–38.

**Конкурс на вступительных экзаменах в государственные вузы
Новосибирской области на бюджетные места***

Группа специальностей	Кол-во заявлений на 100 бюджетных мест	
	2013	2014
Сфера обслуживания	10431	—
Экономика и управление	5160	5864
Здравоохранение	2348	1796
Информатика и вычислительная техника, ин- формационная безопасность	1560	1312
Безопасность жизнедеятельности, природо- обустройство и защита окружающей среды	1358	892
Электронная техника, радиотехника и связь	1180	687
Социальные и гуманитарные науки (суммарно)	1077	3642
Химические технологии и биотехнологии	1072	598
Образование и педагогика	1070	1232
Физико-математические науки	834	611
Геология, геодезия, землеустройство	813	895
Естественные науки	820	877
Металлургия, машиностроение и материалооб- работка	790	614
Строительство и архитектура	790	799
Культура, искусство, СМИ	741	4487
Приборостроение и оптотехника	736	881
Энергетика, энергетическое машиностроение и электротехника	650	499
Техника и технологии транспорта (всех видов)	636	459
Прочие технические науки и технологии	804	342
Сельское и рыбное хозяйство	320	280
Технология продовольственных продуктов и потребительских товаров	308	337

* Данные по программам бакалавриата и специалитета по одинаковым специальностям объединены после пересчета.

один прожиточный минимум. В группе «риска» находятся такие отрасли, как здравоохранение, образование и промышленность (оплата труда в них составляет 1,7; 1,6 и 2,1 прожиточного минимума соответственно)¹¹. Уменьшить разрыв в оплате труда между отраслями и между профессиями путем снижения верхней границы в условиях экономической свободы волевыми решениями практически невозможно, но поднять нижнюю границу несколько легче.

Сегмент «финансовая деятельность» единственный из всех видов экономической деятельности способен обеспечить работнику так называемый «бюджет развития», позволяющий не только восстанавливать свой рабочий потенциал, но и развивать его далее посредством обучения, комфортного отдыха, лечения и т.д. Близко к этому сегменту по размеру заработной платы находится сегмент «государственное управление». Приведенные выше данные наглядно объясняют причину высокой ориентации молодежи на приобретение соответствующих профессий. Ни грядущие сложности с трудоустройством (ведь количество рабочих мест в этих привлекательных сегментах весьма невелико), ни возможные последующие разочарования не оказывают заметного влияния на выбор молодых людей: они надеются на успешную конкуренцию за эти рабочие места по законам рыночной экономики. Круг замыкается.

Размер заработной платы является не единственной социально значимой характеристикой социального потенциала рабочего места. В числе других характеристик и инструментов можно выделить производственно-технологические стандарты, комплекс социокультурных параметров и параметров производственного комфорта рабочего места, включающих в себя и уровень технологий, и культуру производства. К сожалению, большинство рабочих мест в современной экономике по этим параметрам находится на крайне низком уровне.

Внедрение предлагаемых инструментов социальной политики в сфере регулирования труда существенно повлияет в «воспитательном» плане на позицию большинства современных работодателей, же-

¹¹ См.: *Основные итоги социально-экономического развития Новосибирской области. Январь 2014 г.* / Федеральная служба государственной статистики; территориальный орган ФСГС по Новосибирской области. – Новосибирск, 2014. – С. 83–84.

лающих найти дешевую рабочую силу на современном рынке труда. Сопоставив уровень своих притязаний с собственными возможностями относительно условий найма, работодатели неизбежно будут вынуждены улучшать именно условия найма, приближая их к нормальным характеристикам. У работодателей постепенно будут меняться установки по отношению к управленческим органам с иждивенческих на инициативные, стихнут необоснованные призывы к регулированию структуры подготовки кадров и воспитанию «несознательного» населения.

Проведенный нами анализ современного состояния возникшей в постсоветский период проблемы рассогласования рынка образовательных услуг и рынка труда (на примере Новосибирской области) показал, что это частное рассогласование перерастает в более общее противоречие – между процессом формирования человеческого потенциала и потребностями общества и экономики в его реализации. Полученные нами данные свидетельствуют о значительном нарастании рисков в ходе формирования и использования человеческого потенциала.

Список источников

1. Аврамова Е.М. Новые образовательные стратегии: цели и средства // *Общественные науки и современность*. – 2013. – № 5. – С. 65–75.
2. Беляева Л.А. Культурный и социальный капитал и напряженность социального пространства России // *Общественные науки и современность*. – 2013. – № 5. – С. 51–64.
3. Викторова Т.С. Проблемы трудоустройства выпускников высших учебных заведений Смоленской области // *Спрос и предложение на рынке труда и рынке образовательных услуг в регионах России*. – Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2013. – Кн. II. – С. 77–83.
4. Вишневская Т.Н. Модели первичной профессиональной подготовки в современных экономиках // *Вопросы образования*. – 2010. – № 4. – С. 5–29.
5. Галушкина М., Княгинин В. Массовое, гибкое и интернациональное // *Эксперт*. – 2005. – № 43 (489). – С. 108–119.
6. Донских О.А. Деградация: Размышления об образовании и его месте в нашей культуре. – М., 2013. – 244 с.
7. Елисеев Л.Т., Сабанов Р.К. Занятость молодежи в условиях дисбаланса рынка труда: региональный аспект // *Спрос и предложение на рынке труда и рынке образовательных услуг в регионах России*. — Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2014. – Кн. III. – С. 115–124.

8. *Перспективы* и риски развития человеческого потенциала в Сибири / Отв. ред. В.В. Кулешов. – Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2014. – 269 с.
9. *Плискевич Н.М.* Человеческий капитал в трансформирующейся России. – М.: Институт экономики РАН, 2012. – 231 с.
10. *Черемисина Т.П.* Инновационный потенциал российских регионов и отдача на высшее образование // Регион: экономика и социология. – 2013. – № 3 (79). – С. 142–155.
11. *Чубик П.С., Чучалин А.И., Соловьев М.А., Замятина О.М.* Подготовка элитных специалистов в области техники и технологий // Вопросы образования. – 2013. – № 2. – С. 188–208.
12. *Шайхисламов Р.Б.* Трудоустройство выпускников вуза как социальная проблема // Социология и общество: глобальные вызовы и региональное развитие: Мат. IV Очеред. Всерос. социол. конгр. – М.: РОС, 2012. – С. 8913–8918.

Информация об авторах

Арсентьева Нина Михайловна (Россия, Новосибирск) – научный сотрудник. Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН (630090, Новосибирск, пр. Акад. Лаврентьева 17, e-mail: ars@ieie.nsc.ru).

Харченко Ирина Игоревна (Россия, Новосибирск) – кандидат социологических наук, старший научный сотрудник. Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН (630090, Новосибирск, пр. Акад. Лаврентьева 17, e-mail: kharchen@ieie.nsc.ru).

DOI: 10.15372/REG20160107

Region: Economics & Sociology, 2016, No. 1 (89), p. 159–181

N.M. Arsentyeva, I.I. Kharchenko

THE CONTRADICTIONS OF HUMAN DEVELOPMENT IN A REGION WITHIN THE MODERNIZATION OF THE RUSSIAN PROFESSIONAL EDUCATION SYSTEM

The article shows that the particular imbalance problem of markets of educational services and labor, which emerged in the post-Soviet period, is cur-

rently growing into a more general contradiction between the process of human development and the public demand. Using data from the state statistics, sociological surveys of the economically active population and employers, interviews with various experts (representatives of administrative structures, educational institutions, enterprises, and organizations), the authors found out that the process of modernization of the Russian professional education system, whose terminal indicator of success is graduate employability, still does not radically improve the conditions of human development of youth. The observed imbalance is expressed at the behavioral level in a way that young professionals cannot unlock their professional potential while employers are not satisfied with the available competencies of young employees.

Keywords: competencies of graduates, educational system, labor market, human development, human potential, employment

References

1. *Avramova, Ye.M.* (2013). Novye obrazovatelnye strategii: tseli i sredstva [The goals and means of the new educational strategies]. *Obshchestvennye nauki i sovremennost* [Social Studies and the Present], 5, 65–75.
2. *Belyaeva, L.A.* (2013). Kulturnyy i sotsialnyy kapital i napryazhennost sotsialnogo prostranstva Rossii [Cultural and social capital and tensions in the Russian social space]. *Obshchestvennye nauki i sovremennost* [Social Studies and the Present], 5, 51–64.
3. *Viktorova, T.S.* (2013). Problemy trudoustroystva vypusknikov vysshikh uchebnykh zavedeniy Smolenskoy oblasti [Graduate employment issues in Smolensk Oblast]. Spros i predlozhenie na rynke truda i rynke obrazovatelnykh uslug v regionakh Rossii [Demand and Supply on the Labor Market and Market of the Educational Services]. Petrozavodsk, PetrSU Publ., Vol. II, 77–83.
4. *Vishnevskaya, T.N.* (2010). Modeli pervichnoy professionalnoy podgotovki v sovremennykh ekonomikakh [Models of primary professional training in modern economies]. *Voprosy obrazovaniya* [Educational Studies], 4, 5–29.
5. *Galushkina, M. & V. Knyaginina.* (2005). Massovoe, gibkoe i internatsionalnoe [Massive, flexible and international]. *Ekspert* [Expert], 43 (489), 108–119.
6. *Donskikh, O.A.* (2013). Degradatsiya. Razmyshleniya ob obrazovanii i yego meste v nashey kulture [Degradation. Thoughts on education and its place in our culture]. Moscow, 244.
7. *Yeliseyev, L.T. & R.K. Sabanov.* (2014). Zanyatost molodezhi v usloviyakh disbalansa rynka truda: regionalnyy aspekt [Youth employment under the imbalance of labor market: regional aspect]. Spros i predlozhenie na rynke truda i rynke obra-

zovatelnykh uslug v regionakh Rossii [Demand and Supply on the Labor Market and Market of the Educational Services]. Petrozavodsk, PetrSU Publ., Vol. III, 115–124.

8. *Kuleshov, V.V.* (Ed.). (2014). *Perspektivy i riski razvitiya chelovecheskogo potentsiala v Sibiri* [Prospects and Risks of Human Resource Development in Siberia]. Novosibirsk, SB RAS Publ., 269.

9. *Pliskevich, N.M.* (2012). *Chelovecheskiy kapital v transformiruyushcheysya Rossii* [Human Capital in Transforming Russia]. Moscow, Institute of Economics RAS Publ., 231.

10. *Cheremisina, T.P.* (2013). *Innovatsionnyy potentsial rossiyskikh regionov i ot-dacha na vysshee obrazovanie* [Regional innovation potentials and the effects of higher education]. *Region: ekonomika i sotsiologiya* [Region: Economics and Sociology], 3 (79), 142–155.

11. *Chubik, P.S., A.I. Chuchalin, M.A. Soloviev & O.M. Zamyatina.* (2013). *Podgotovka elitnykh spetsialistov v oblasti tekhniki i tekhnologii* [Training of elite engineering and technology experts]. *Voprosy obrazovaniya* [Educational Studies], 2, 188–208.

12. *Shaykhislamov, R.B.* (2012). *Trudoustroystvo vypusknikov vuza kak sotsial-naya problema* [Employment of graduates as social problem]. *Sotsiologiya i obshchestvo: globalnye vyzovy i regionalnoe razvitie. Materialy IV Ocherednogo Vserossiyskogo sotsiologicheskogo kongressa* [Sociology and Society: Global Challenges and Regional Development. Proceedings of the IV Regular All-Russian Sociological Congress]. Moscow, Russian Society of Sociologists Publ., 8913–8918.

Information about the authors

Arsentyeva, Nina Mikhaylovna (Novosibirsk, Russia) – Researcher at the Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (17, Ac. Lavrentiev Av., Novosibirsk, 630090, Russia, e-mail: ars@ieie.nsc.ru).

Kharchenko, Irina Igorevna (Novosibirsk, Russia) – Candidate of Sciences (Sociology), Senior Researcher at the Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (17, Ac. Lavrentiev Av., Novosibirsk, 630090, Russia, e-mail: kharchen@ieie.nsc.ru).

Рукопись статьи поступила в редколлегию 16.11.2015 г.

© Арсентьева Н.М., Харченко И.И., 2016

М.К. Кириллова

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ТРУДА И РЕЗЕРВЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

В статье рассмотрены динамика пространственного перераспределения трудовых ресурсов, характеристики предложения труда и возможные резервы экономической активности в Иркутской области. Выбор региона для исследования обусловлен тем, что Иркутская область концентрирует проблемы, характерные для многих регионов Сибири и Дальнего Востока (высокая дисперсность расселения, миграционный отток населения, относительно высокий уровень безработицы). Показано влияние миграции на возрастной состав населения региона. Даны характеристики рабочих мест и занятости по типам населенных пунктов, а также характеристики безработицы. Социологическое исследование показало, что в возрастных группах населения начиная с возраста 45 лет удельный вес занятых монотонно убывает, а удельный вес не желающих работать увеличивается. При этом заметно присутствие группы потенциальных участников рабочей силы (возрастная группа 61–63 года), которые хотели бы работать. Анализ участия в рабочей силе лиц из старших возрастных групп фиксирует различия в уровнях участия по типам населенных пунктов. В качестве факторов, снижающих участие, рассматриваются характеристики рабочих мест, распространенность маятниковой трудовой миграции и работы вахтовым методом, слабый спрос на рынке труда. Сформулированы предположения о резервах экономической активности населения региона и об условиях их реализации.

Ключевые слова: Иркутская область, рынок труда, экономическая активность населения, безработица, трудовые ресурсы, трудовая миграция

Снижение численности и старение трудоспособного населения России меняют объем и структуру предложения на рынках труда. Сокращение предложения труда негативно влияет на экономический рост, увеличивает демографическую нагрузку на работающих, повышает риски в отношении сохранения жизненных стандартов широких групп населения. Исследователи и практики указывают на необходимость комплекса мер, включающих повышение экономической активности в старших и молодых возрастных группах, стимулирование трудовой мобильности, взвешенный подход к внешней трудовой миграции, повышение эффективности использования трудовых ресурсов. Основным же направлением является наращивание производительности труда [8; 9; 13]. Работа по этим направлениям признана приоритетной, соответствующие задачи сформулированы в государственных федеральных и региональных программах. Структурный характер текущего экономического кризиса, требующий в том числе диверсификации экономики, дополнительно актуализирует этот круг вопросов.

В настоящей статье на примере рынка труда Иркутской области мы рассматриваем динамику пространственного перераспределения трудовых ресурсов региона, характеристики предложения труда и возможные резервы экономической активности.

Вопросам экономической активности населения, изменениям в структуре спроса и предложения на российском рынке труда посвящены работы Ю.А. Ашурковой [1], Р.И. Капелюшникова [6; 7], С.Ю. Рощина [11]. Исследователи указывают на сложный набор факторов, определяющих степень участия населения в рабочей силе, нелинейный характер их воздействия. Отмечается влияние ситуации на рынке труда. «Дефицит рабочей силы повышает цену труда, что, в свою очередь, начинает втягивать прежде неактивных граждан на рынок труда, поднимая тем самым уровни участия» [2, с. 29]. Напротив, нехватка рабочих мест, длительная безработица снижают участие в рабочей силе. В исследовании на панельных данных Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения (РМЭЗ) отмечено независимое влияние на экономическую активность параметров региональных рынков труда (средний заработок, уровень безработицы), а также размеров населенных пунктов [11].

Информационной основой нашей работы являются данные официальной статистики и опроса населения Иркутской области¹. В условиях значительной региональной разнородности и ограниченности имеющейся информационной базы подобный подход, как представляется, позволяет полнее учесть региональную специфику, ситуацию на локальных рынках труда, сформировать прикладные выводы.

ДИНАМИКА ПРОСТРАНСТВЕННОГО ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ЧИСЛЕННОСТИ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ

Основными факторами, определяющими объем предложения труда в перспективе, являются прогнозируемая численность населения в возрастных группах со значимой экономической активностью² и уровень участия населения в рабочей силе. Важная характеристика предложения труда – территориальное распределение трудовых ресурсов. В постсоветский период численность населения Иркутской области сократилась на 9% в 1989–2002 гг., на 6% в 2002–2010 гг., а в 2010–2014 гг. не изменилась. Основной объем сокращения численности сформировал миграционный отток. В 2011–2014 гг. объемы миграционного оттока снизились, а естественный прирост компенсировал более его половины.

¹ Иркутская область концентрирует проблемы, характерные для многих регионов Сибири и Дальнего Востока. Это высокая дисперсность расселения, миграционный отток населения, относительно высокий уровень безработицы. В то же время в последние годы область демонстрирует заметный экономический рост, инвестиционную активность предприятий добывающей промышленности и других отраслей.

² В статистике РФ используется понятие «население в трудоспособном возрасте». Для измерения экономической активности Росстат в соответствии с международными нормами использует возрастные границы от 15 до 72 лет. При анализе рынка труда целесообразно рассматривать возрастные группы со значимой экономической активностью (участием в рабочей силе). В данной работе к возрастным группам со значимой экономической активностью (рабочие возрастные группы) отнесено население в возрасте от 18 до 64 лет.

Сокращение численности населения сопровождалось как межрегиональной, так и внутрирегиональной миграцией в значительных объемах, заметным изменением географии расселения³. Характеристика процессов перераспределения населения Иркутской области применительно к 1990-м годам в основном справедлива и для последующего периода. «Наблюдается период сжатия социально-экономического пространства, особенно ее (Иркутской области. – М.К.) северных и слабоосвоенных территорий. ...Регрессия освоенческого процесса выражается в постоянном миграционном оттоке жителей из северных и периферийных территорий в южные, наиболее освоенные районы области, расположенные главным образом в пределах Иркутско-Черемховской урбанизированной зоны» [1, с. 12].

На основе существующих типологий районов Иркутской области по критериям освоенности, характеристикам качества жизни [1; 3; 12] для целей нашего анализа выделены группы населенных пунктов с учетом географического фактора: юг, запад, северо-восток⁴. В 2002–2014 гг. население западных районов области сократилось на 13%, северных и восточных – на 18%. Численность населения южных районов практически не изменилась, главным образом за счет ее прироста в г. Иркутске и Иркутском муниципальном районе (табл. 1). В силу повышенной миграционной мобильности молодежи⁵, в том числе внутрирегиональной, существенно меняются возрастные про-

³ Как известно, в постсоветский период пространственная миграция в России имеет преимущественно односторонний характер и демонстрирует повышенную «эффективность» перераспределения населения по территориям и населенным пунктам. Данный тип миграции свойствен развивающимся странам, тогда как в развитых странах преобладает взаимный обмен населением между территориями.

⁴ Юг – Иркутск и примыкающие районы, районы от Заларинского муниципального района до Слюдянского вдоль Транссиба, а также Ольхонский муниципальный район и районы Усть-Ордынского АО; запад – западные районы вдоль Транссиба, включая Братск и Чунский муниципальный район; северо-восток – остальные районы.

⁵ Ситуация масштабного оттока молодежи в крупные города, по-видимому, характерна для большинства регионов. Исследование по регионам Центрального федерального округа показало, что в 2003–2010 гг. до 70% молодых людей 1988–1992 гг. рождения из периферийных районов и малых городов ЦФО переехали в крупные города без сколько-нибудь значимой возвратной миграции [16].

Таблица 1

**Изменение численности населения и возрастная структура населения
18–64 лет по группам населенных пунктов Иркутской области***

Группа населенных пунктов	Изменение численности населения, %		Численность населения на 01.01.2014, чел.		Возрастная структура населения 18–64 лет, %			
	2002–2010	2010–2014	Все население	В возр. 18–64 лет	18–29 лет	30–39 лет	40–49 лет	50–64 года
Иркутская обл.	–5,9	–0,4	2418348	1557307	25	24	19	31
Юг:								
г. Иркутск и Иркутский муницип. р-н	2,9	6,5	716030	475577	32	25	18	26
Другие нас. пункты	–6,0	–1,0	731109	460584	24	24	20	32
Запад:								
г. Братск	–5,0	–3,0	238825	155950	24	24	21	31
Другие нас. пункты	–11,4	–4,2	414417	260439	21	24	20	35
Северо-восток	–13,5	–5,4	317967	204757	18	24	20	37

* Рассчитано по: *Численность* населения Иркутской области по полу и возрасту на начало 2014 г. Иркутскстат, 2014. – URL: <http://irkutskstat.gks.ru>; *Сводные итоги Всероссийской переписи населения 2010 года*. Т. 11. Иркутскстат. – URL: http://irkutskstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/irkutskstat/ru/census_and_researching/census/national_census_2010/score_2010/score_2010_default; *База данных муниципальных образований*. Росстат. – URL: <http://www.gks.ru/dbscripts/munst/munst25/DBInet.cgi>.

фили населения по группам населенных пунктов. Если говорить о рабочих возрастах, то доля молодежи 18–29 лет в северных и восточных районах области составляет 18%, в Иркутске и Иркутском муниципальном районе – 32%. В Иркутске и Иркутском муниципальном районе на 1 января 2014 г. проживало 30% всего населения области и 39% всей молодежи в возрасте 18–29 лет. Разные возрастные профили территорий означают, что численность населения в рабочих возрастах будет меняться неравномерно по территориям области в том числе из-за разных объемов выбытия из состава рабочей силы по причине

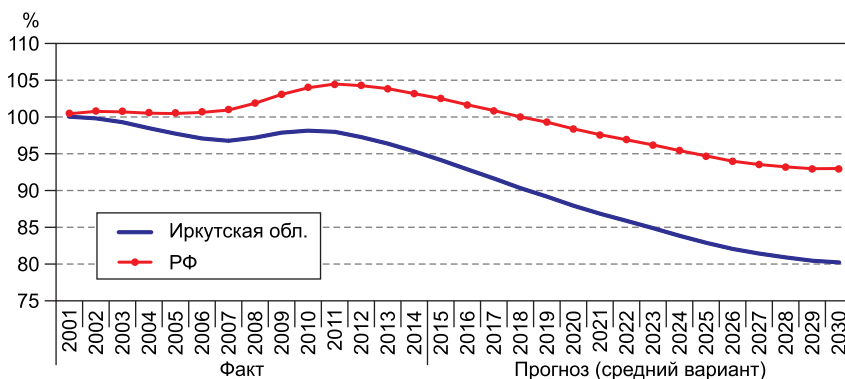


Рис. 1. Численность населения России и Иркутской области в возрасте 18–64 лет (средний вариант прогноза), 2000 г. – 100%

старения. Очевидно, что часть территорий оказываются в особенно сложной ситуации⁶. Так, в селах северо-востока жители в возрасте от 50 до 64 лет составляют 40% населения в рабочем возрасте (18–64 года), и сходная ситуация наблюдается в городских населенных пунктах северо-востока. Население в рабочем возрасте западных районов (кроме Братска) не намного моложе.

В целом по России численность населения в возрасте от 18 до 64 лет в 2001–2007 гг. оставалась стабильной, далее до 2011 г. она росла, а в 2014 г. начала заметно снижаться. В Иркутской области численность населения в возрасте от 18 до 64 лет сокращается в течение последних 12 лет, за исключением периода 2008–2010 гг. В последние годы темпы снижения численности этой возрастной группы ускоряются (рис. 1).

Иркутская область, как и ряд других регионов востока страны, обладает важным преимуществом – имеет более молодое население. В сравнении с Россией в целом и многими регионами с более «старой» возрастной структурой населения в Иркутской области демографическая яма в возрастной структуре менее выражена, удельный вес когорт, выходящих из состава трудоспособного населения и требующих заме-

⁶ О демографических процессах в Иркутской области, их воздействии на рынок труда см. работы [4; 10].

щения, меньше. Это преимущество при отсутствии миграционного оттока в молодых и средних возрастах могло бы обеспечить более умеренное снижение численности населения области в возрасте 18–64 лет, более благоприятную в сравнении с Россией в целом ситуацию с объемом рабочей силы на обозримую перспективу. Однако миграционный отток населения из Иркутской области, равно как и из многих других регионов РФ, в течение длительного времени остается большим.

В прогнозе численности населения Иркутской области по полу и возрасту до 2030 г. (средний вариант прогноза) Иркутскстат предполагает, что в период с 2015 по 2030 г. число жителей области уменьшится на 7% (167,4 тыс. чел.), в том числе за счет отрицательного естественного прироста – на 2,7%, за счет миграционного оттока – на 4,3%. Численность населения в возрасте 18–64 лет в этот период сократится на 15%. Основной объем сокращения обеспечит уменьшение численности молодежи 18–29 лет. В течение ближайших 5 лет численность этой группы снизится на 26%. Также заметно сократится численность группы 50–59 лет (на 18%), численность средних возрастов (30–49 лет) немного увеличится (рис. 2).

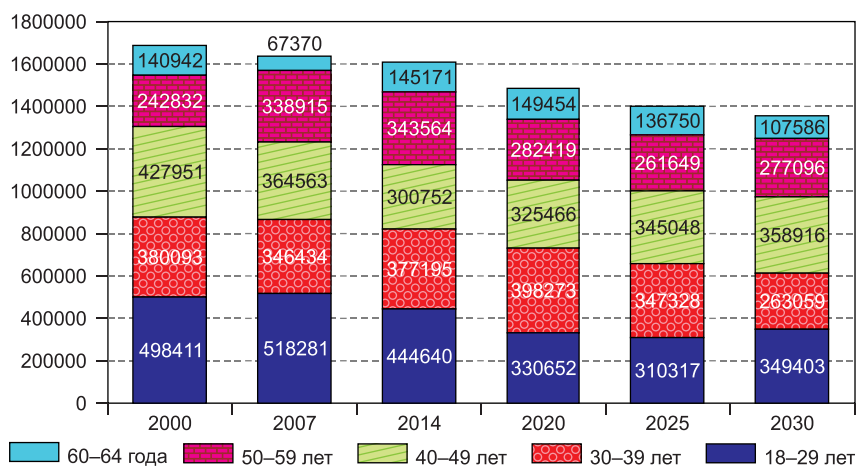


Рис. 2. Состав населения Иркутской области в возрасте 18–64 лет по возрастным группам, чел. (средний вариант прогноза Иркутскстата)

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ТРУДА И СПРОСА НА ТРУД, РЕЗЕРВЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ

Одним из факторов, которые могут смягчить сокращение численности населения в рабочих возрастах, является рост участия населения в рабочей силе, увеличение экономической активности, а также использование такого резерва рабочей силы, как безработные (снижение безработицы). По данным Обследования населения по проблемам занятости (ОНПЗ), в 2007–2014 гг. уровень экономической активности населения Иркутской области составлял 68–69%⁷, не сильно отличааясь от среднероссийских значений.

Анализ в разрезе пола и возраста показывает, что в 2013 г. уровень экономической активности у мужчин Иркутской области (74,1%)⁸ был несколько ниже, чем средний показатель по РФ (74,7%). При этом в молодых возрастах наблюдается более высокий уровень участия в сравнении с РФ, в старших возрастах (45–59 лет) – более низкий. Уровень экономической активности у женщин в регионе (63,7%) выше, чем показатель по РФ (63%), превышение фиксируется в молодых возрастах.

Как и в ряде других регионов Сибири, в Иркутской области сохраняется относительно высокий уровень безработицы: в 2010–2014 гг. уровень безработицы, измеряемый по методологии МОТ, составлял 8–10%. Резервы безработных более значительны в молодых возрастных группах. В молодых и старших возрастных группах также велика доля экономически неактивного населения (не работают, не ищут работу).

Объемы предложения труда, рассчитанные на основе прогноза численности населения Иркутской области по полу и возрасту (средний вариант) с использованием коэффициентов участия в рабочей силе, имевших место в 2013 г., показывают значительное снижение объемов предложения труда в обозримой перспективе: на 9% к 2020 г.,

⁷ См.: *Уровень экономической активности населения по субъектам Российской Федерации, в среднем за год.* – URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/wages/labour_force/#.

⁸ См.: *Труд и занятость в Иркутской области* / Иркутскстат. – Иркутск, 2014.

на 14% к 2025 г. в сравнении с 2013 г. Допущение постепенного довольно умеренного роста участия населения в рабочей силе, главным образом среди молодых и более старших возрастных групп, дает другую картину: снижение объемов предложения труда к 2020 г. на 6%, к 2025 г. – на 9%. Применительно к Иркутской области умеренный рост участия в рабочей силе не компенсирует сокращения численности населения в рабочих возрастных группах (из-за более высоких темпов сокращения, чем в среднем по РФ). Однако он может заметно замедлить сокращение объемов предложения труда.

В рамках опроса населения, проведенного в ходе комплексного исследования рынка труда, среди других решались задачи анализа экономической активности по типам населенных пунктов, демографическим и социальным группам и задачи оценки потенциала повышения участия в рабочей силе разных групп населения. В исследовании применялась стандартная методология измерения экономической активности и занятости. Для определения занятых в анкете использовалась конструкция, включающая самооценку основного занятия в настоящее время, а также ответы на уточняющие вопросы, содержащие критерии МОТ (наличие оплачиваемой работы или подработки хотя бы один час в течение недели, наличие работы при временном отсутствии респондента на работе по болезни, из-за отпуска, отгулов и проч., работа на семейном предприятии, в том числе без оплаты). Всего, с учетом ответов на уточняющие вопросы, две трети респондентов (66%)⁹ являются занятыми. Анализ в разрезе пола и возраста показывает соответствие показателей экономической активности, занятости, безработицы, полученных в ходе опроса¹⁰, с данными ОНПЗ по Иркутской области.

⁹ С учетом объема выборки и при $P = 0,95$ предельная ошибка выборки для доли составляет 1,7%. То есть с вероятностью 95% значение для генеральной совокупности (если бы мы опросили все население Иркутской области в возрасте 18–72 лет) составляет $66\% \pm 1,7\%$.

¹⁰ Опрос населения проведен в сентябре–октябре 2014 г., $N = 3058$, выборка трехступенчатая стратифицированная вероятностная, репрезентирующая взрослое население области (от 18 до 72 лет). Не включен в выборку Бодайбинский район по

Определение безработицы, принятое Международной организацией труда, основано на трех критериях, которые применяются одновременно¹¹. Занятые и безработные формируют рабочую силу, экономически активное население. Остальное население в возрасте 15–72 лет относится к экономически неактивному. Однако состав экономически неактивного населения неоднороден, включает лиц, не выразивших желания работать, и тех, кто хотел бы работать, но по разным причинам не готов в ближайшее время приступить к работе и/или не искал работу. Среди данного контингента отдельно рассматриваются отчаявшиеся найти работу – те, кто не искал работу, так как после длительных безуспешных поисков уже не видит возможности ее найти. Для целей анализа резервов экономической активности важно изучить все группы незанятых.

Как показал наш опрос, из общего числа респондентов 66% являлись занятыми, 19% не выразили желание работать, 15% хотели бы иметь оплачиваемую работу. Из тех, кто выразил желание работать, 6% предпринимали усилия по поиску работы, при наличии работы смогли бы приступить к ней в течение двух недель (безработные), а 9% респондентов хотели бы работать, но пока не готовы приступить к работе и/или в последние 30 дней ее не искали.

Обработка данных опроса показывает, что поведение в части занятости/незанятости существенным образом различается в разных возрастных группах, у мужчин и женщин, среди населения с разным уровнем образования, а также в разных типах населенных пунктов (табл. 2).

причине труднодоступности. Программа и инструментарий исследования разработаны ИНСАП РАНХиГС. Полевые работы проведены под руководством АНО «Левада-центр». Исполнитель работ в Иркутской области – исследовательский центр «SMP Research».

¹¹ В соответствии с этим определением к безработным относятся все лица, которые в течение учетного периода: а) были без работы, т.е. не имели оплачиваемой занятости или самозанятости; б) были готовы приступить к работе в течение определенного периода (в данном случае – двух недель); в) искали работу (в течение последних 30 дней). Лица, не искавшие работу в течение установленного периода по причине того, что ожидали ответа о приеме на работу от конкретного работодателя или уже нашли работу, выход на которую был намечен за границами установленного периода, также рассматриваются как безработные.

Таблица 2

Экономическая активность и неактивность населения Иркутской области в зависимости от возраста, пола, уровня образования, типа населенного пункта, все опрошенные (18–72 года), % по строке, N = 3058*

Показатель	Занятые	Безработные	Хотели бы работать, но не готовы приступить и/или не искали работу	Не выразили желание работать
Возрастные группы, лет:				
18–44	76	7	10	7
45–54/59**	74	5	7	14
55/60–72**	31	4	9	56
Пол:				
мужской	70	6	8	16
женский	62	6	11	21
Образование:				
высшее профессиональное	82	3	5	10
среднее специальное	67	6	8	19
другое (ПТУ, среднее общее)	54	8	14	24
Тип населенного пункта по геогр. расположению:				
юг области	66	5	10	18
запад ”	67	6	8	19
север и восток ”	63	9	8	20
Тип населенного пункта по типу поселения и статусу столицы:				
Иркутск	71	6	9	14
др. городские нас. пункты	67	6	8	20
село	56	7	14	23

* Тонем выделены значимые различия, $p < 0,05$.

** Женщины: 45–54 года, 55–72 года; мужчины: 45–59 лет, 60–72 года.

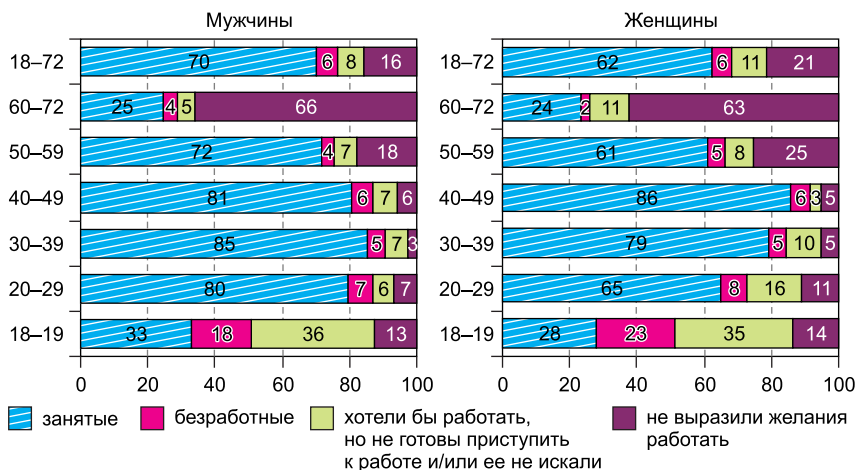


Рис. 3. Удельный вес занятых и разных категорий незанятых жителей Иркутской области по полу и возрастным группам, %

Характеристики занятости и разных видов незанятости существенно различаются в разных демографических группах (рис. 3). Резервы незанятых значительны в молодых и старших возрастных группах. Относительно средних возрастных групп (30–49 лет) существенно, что доля не выразивших желание работать минимальна (4–5%), а доля желающих работать, но не готовых приступить к работе или ее не искавших и безработных (готовы приступить к работе и ищут ее) довольно заметна (10–12% и у мужчин, и у женщин).

Анализ в разрезе возрастных групп и типов населенных пунктов показывает существенно различающиеся профили занятости и незанятости (рис. 4). Среди молодежи 18–24 лет удельный вес не выразивших желание иметь работу значимо выше в Иркутске (21%), при этом в разрезе рассматриваемых групп населенных пунктов нет значимых различий по доле занятых и безработных. В возрастной группе 25–49 лет картина меняется: в Иркутске отмечаются высокая доля занятых и низкая – безработных. Профиль экономической активности сельского населения значительно отличается от профиля городского населения и по доле занятых, и по доле безработных, и по удельному весу

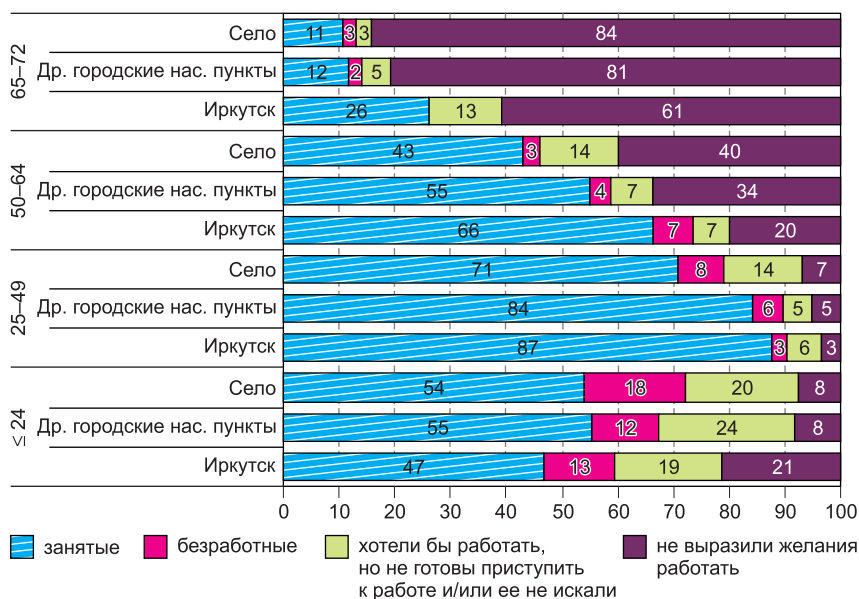


Рис. 4. Удельный вес занятых и разных типов незанятых жителей Иркутской области по возрастным группам и типам населенных пунктов, %

тех, кто хотел бы иметь работу, но по разным причинам работу не искал или не был готов к ней приступить.

В возрастной группе 50–64 года уровень занятости в Иркутске существенно превышает соответствующие показатели в других городах области, значимо выше и уровень безработицы, тогда как экономическая неактивность существенно ниже. В сельских населенных пунктах в этой возрастной группе доля экономически неактивных немного превышает долю тех, кто сохраняет участие в рабочей силе. В самой старшей возрастной группе (65–72 года) заметная экономическая активность фиксируется только в Иркутске.

Рассмотрение экономической активности по группам населенных пунктов, их географическому расположению и возрасту респондентов показывает наличие значимых различий в возрастной группе 50–64 года: в городских поселениях на юге экономическая активность

ниже в сравнении с городами и поселками городского типа на западе и северо-востоке.

Регрессионный анализ для возрастной группы 25–49 лет показывает, что повышает шансы быть экономически активными профессиональное образование, в особенности высшее, при этом возможности быть экономически активными выше у мужчин, чем у женщин. Наличие заболеваний снижает шансы экономической активности. В сравнении с селами проживание в городских населенных пунктах повышает шансы экономической активности, вместе с тем Иркутск не демонстрирует значимых различий (табл. 3). Напротив, в возрастной группе 50–64 года при сохранении значимости здоровья и высшего образования проживание в Иркутске заметно повышает шансы экономической активности, равно как и проживание в городских поселениях.

Удельный вес безработных (ищут работу и готовы к ней приступить) в молодых возрастах (18–24 года) одинаков среди учащейся и неучащейся молодежи. При этом половина студентов, отметивших, что ищут работу и готовы к ней приступить, ищут работу менее одного месяца. У неучащейся молодежи сроки поиска работы более длительны, однако безработица не является застойной.

Уровень экономической активности неучащейся молодежи не различается по типам поселений. При сходном с отмечаемым у молодых горожан уровне экономической активности у сельской молодежи ниже занятость, выше безработица. Опрос показывает, что условия занятости работающей молодежи (не включая студентов) существенно дифференцированы по типам населенных пунктов. При том что удельный вес работающих полный рабочий день составляет 80–90% вне зависимости от типа населенного пункта, среди сельской молодежи заметно выше доля работающих на основе устной договоренности, без оформления документов.

Реализация резервов экономической активности молодежи (трудоустройство безработных) предполагает учет разнородности данного явления, акцент на рост экономической активности прежде всего неучащейся молодежи, фокус на проблемах молодежной безработицы в сельских населенных пунктах и ряде городских, равно как и на вопросах низкого качества части рабочих мест.

Таблица 3

Результаты бинарной логистической регрессии, зависимая переменная – экономическая активность
(экономическая неактивность – 0, активность – 1)

Независимая переменная	25–49 лет				50–64 года			
	B	S.E.	Sig.	Exp(B)	B	S.E.	Sig.	Exp(B)
Constant	–1,764	0,556	0,002	0,171	0,312	0,324	0,336	1,366
Тип нас. пункта			0,003				0,000	
Иркутск	0,272	0,273	0,318	1,313	1,075	0,280	0,000	2,931
Др. гор. нас. пункты	0,748	0,227	0,001	2,112	0,852	0,215	0,000	2,344
<i>(Село)*</i>								
Образование			0,011				0,014	
Сред. профессиональное	0,407	0,222	0,067	1,502	0,348	0,187	0,062	1,417
Выш. профессиональное	0,754	0,258	0,003	2,125	0,683	0,243	0,005	1,979
<i>(ПТУ, среднее полное, общее)*</i>								
Возрастные группы, лет			0,115				0,000	
30–34	–0,095	0,253	0,709	0,910				
35–39	0,236	0,280	0,399	1,266				
40–44	0,829	0,324	0,011	2,291				
45–49	0,124	0,313	0,691	1,132				
<i>(25–29)*</i>								
55–59					0,005	0,238	0,983	1,005

Окончание табл. 3

Независимая переменная	25–49 лет				50–64 года			
	B	S.E.	Sig.	Exp(B)	B	S.E.	Sig.	Exp(B)
60–64					–0,781	0,251	0,002	0,458
(50–54)*								
Пол: мужской	0,774	0,197	0,000	2,168				
(женский)*								
Не является пенсионером, в т.ч. по инвалидности	2,973	0,459	0,000	19,559	1,473	0,290	0,000	4,362
(Является пенсионером, в т.ч. по инвалидности)*								
Наличие в семье детей до 14 лет			0,000					
Нет детей до 14 лет	0,686	0,264	0,010	1,985				
1 ребенок до 14 лет	–0,218	0,256	0,396	0,804				
(2 и более детей до 14 лет)*								
Есть заболевания, ограничивающие в обычной повседневной деятельности или делающие нетрудоспособным	–0,553	0,270	0,040	0,575	–1,024	0,181	0,000	0,359
(Нет заболеваний)*								
В числе других членов семьи нет работающих	–2,512	0,225	0,000	0,081	–1,031	0,205	0,000	0,357
(В числе других членов семьи есть работающие)*								
Nagelkerke R Square		0,356			0,398			
					Исключены: пол, дети до 14 лет			

* Референтная категория.

В основных рабочих возрастных группах (25–49 лет) уровень экономической активности и занятости населения Иркутской области высокий (88% у мужчин и 83% у женщин). Женщины экономически менее активны в сравнении с мужчинами, особенно женщины с детьми. В целом, в данной возрастной группе неучастие в рабочей силе во многом связано с объективными личными (здоровье) и семейными (наличие детей дошкольного и школьного возраста) обстоятельствами. Резервы (безработные и экономически неактивные) имеют главным образом территориальное измерение. Обращает на себя внимание разная продолжительность безработицы по типам населенных пунктов. В этой возрастной группе среди безработных, проживающих в областном центре, указали, что ищут работу более года, 16%, в других городских поселениях – 30%, в селах – 42%.

Начиная с возраста 45 лет удельный вес занятых монотонно убывает, а удельный вес не имеющих желание работать увеличивается. При этом среди лиц до 61–63 лет заметно присутствие группы потенциальных участников рабочей силы – тех, кто хотел бы работать, но по разным причинам работу не искал и/или не готов приступить к работе в ближайшее время. При снижении общего уровня занятости и экономической активности увеличивается дифференциация в поведении по группам. Так, среди проживающих в Иркутске мужчин 50–64 лет, которые отметили отсутствие заболеваний, вызывающих ограничения в повседневной деятельности или делающих нетрудоспособными, уровни экономической активности и занятости практически не отличаются от показателей у мужчин-иркутян в возрасте 24–50 лет.

Как представляется, дифференциация экономической активности по типам населенных пунктов, фиксируемая в старшей возрастной группе 50–64 года, отражает влияние характеристик местных рынков труда: особенностей рабочих мест и объема спроса на труд.

Отраслевая структура занятости различается в зависимости от пола и типа населенного пункта (табл. 4). В Иркутске наиболее распространена занятость в сфере торговли и услуг – как среди мужчин, так и среди женщин. В других городских населенных пунктах и селах большинство мужчин заняты в обрабатывающих производствах, сельском, лесном хозяйстве, электроэнергетике, а также на транспорте.

Таблица 4

**Отраслевая структура занятости населения Иркутской области
в зависимости от пола и типа населенного пункта, % по столбцу***

Вид экономической деятельности	Мужчины				Женщины			
	Иркутск	Др. гор. нас. пункты, юг	Гор. нас. пункты, запад, север, восток	Села	Иркутск	Др. гор. нас. пункты, юг	Гор. нас. пункты, запад, север, восток	Села
Сельское и лесное хоз-во	1	4	9	22	0	4	1	3
Обработ. произ-ва, электроэнергетика, водоснабжение	20	36	29	22	9	10	10	8
Строительство	13	17	9	14	4	3	3	1
Торговля, ремонт автотрансп. средств, быт. изделий, персон. услуги, гостиницы и рестораны	35	13	16	12	40	37	31	37
Транспорт и связь	12	10	19	10	5	3	11	4
Операции с недвиж. имуществом, аренда и предоставление услуг; финанс. деятельность	9	11	5	2	13	13	7	3
Гос. управление, воен. безопасность; образование; здравоохранение	10	10	13	18	29	31	38	46

* Респондентам был задан открытый вопрос о предприятии, на котором они работают: «Чем занимается это предприятие, организация? Какую основную продукцию или услуги оно производит?». Полученные ответы закодированы в соответствии с ОКВЭД.

У женщин заметную долю составляют занятые в общественном секторе (образование, здравоохранение), и это косвенный индикатор отсут-

Таблица 5

Распространенность маятниковой трудовой миграции и работы вахтовым способом среди населения Иркутской области в зависимости от пола и типа населенного пункта, % по столбцу

Место работы	Мужчины				Женщины			
	Иркутск	Др. гор. нас. пункты, юг	Гор. нас. пункты, запад, север, восток	Села	Иркутск	Др. гор. нас. пункты, юг	Гор. нас. пункты, запад, север, восток	Села
Работа в своем нас. пункте	98	85	93	65	99	90	97	84
Работа в др. нас. пункте, ежедневные поездки	1	15	2	23	1	9	2	15
Работа в др. нас. пункте, вахтовый способ	1	0	5	12	0	1	1	1

ствия рабочих мест в других отраслях. Учитывая значительную долю рабочих мест с тяжелыми и вредными условиями труда в промышленности¹², строительстве, электроэнергетике и сельском хозяйстве, можно предположить, что одним из факторов, ограничивающих занятость в старших возрастных группах, являются требования, предъявляемые к кандидатам на рабочие места.

Другой фактор, негативно влияющий на сохранение занятости в старших возрастных группах, – распространенность маятниковой трудовой миграции и вахтовой работы в другом населенном пункте в течение нескольких дней, недель. Опрос показал, что 15% занятых мужчин в городских поселениях юга (кроме Иркутска) работают в другом населенном пункте с ежедневными поездками (табл. 5). В го-

¹² По данным Иркутскстата в 2013 г. 26% работников обрабатывающих производств, 23% работников строительства, 34% работников в добывающей промышленности были заняты тяжелым физическим трудом; 54% работников обрабатывающих производств работали в опасных условиях труда (см.: *Труд и занятость в Иркутской области – Иркутск: Иркутскстат, 2014*).

родских поселениях запада, севера и востока удельный вес практикующих маятниковую миграцию меньше, но заметна доля работающих вахтовым способом. В селах только 65% занятых мужчин работают в своем населенном пункте. Значимо более высок удельный вес маятниковой миграции и работы вахтой в селах на севере и востоке.

Квалификационный профиль у мужчин, работающих вахтой, отличается от профиля у тех, кто работает в другом режиме: две трети работающих вахтой трудятся по профессиям квалифицированных рабочих. Анализ по возрастным группам (без Иркутска, оба пола) показывает, что максимальна доля работающих вахтой и практикующих маятниковую миграцию среди молодежи. С повышением возраста увеличивается доля работающих в своем населенном пункте.

Таким образом, существующие условия труда на значительном числе рабочих мест (вредность, тяжесть, опасные условия работы) существенно снижают вероятность сохранения занятости и экономической активности в старших возрастных группах. Дефицит рабочих мест и, как следствие, маятниковая трудовая миграция и работа вахтой также накладывают возрастные ограничения на занятость, снижают вероятность продолжения работы в подобном режиме в более старших возрастах.

Уровень безработицы и характеристики безработных существенно дифференцированы по типам населенных пунктов. В Иркутске среди безработных выше доля представителей молодых и старших возрастных групп (табл. 6). Заметно различается поведение безработных: в городских населенных пунктах (кроме Иркутска) и в селах треть безработных указали, что ищут работу в отдаленных городах, регионах, а также одновременно в своем городе и в других городах или регионах.

В селах сконцентрирована «застойная» безработица¹³. Треть безработных сельских жителей отметили, что будучи безработными в течение 12 месяцев и более, ищут работу или пытаются организовать собственное дело. При этом оценивая время, необходимое для поиска работы, в Иркутске 28% безработных назвали срок до двух ме-

¹³ О специфике сельского рынка труда, низком качестве рабочих мест и масштабах безработицы см. работу [5].

Таблица 6

Характеристики безработных Иркутской области по типам населенных пунктов, % по столбцу

Характеристика	Иркутск	Др. гор. нас. пункты	Села
Возрастная группа, лет:			
18–19	22	7	9
20–29	28	30	32
30–39	5	20	25
40–49	15	20	18
50–59	21	13	13
60–72	9	10	3
Где ищут работу:			
только в своем городе/поселке/селе и ближних населенных пунктах	91	71	68
в отдаленных городах, регионах		2	8
как в своем городе/селе, так и в других городах, регионах	9	27	24

саяцев, а в селах доля давших такие ответы – 14%. По-видимому, значительная часть безработицы в областном центре является фрикционной, связана со сменой места работы.

На вопрос: «Что вам нужно, чтобы найти работу?» – 62% опрошенных из числа безработных, проживающих в областном центре, ответили: «Самому более настойчиво искать работу». В других же городских населенных пунктах и селах распространенный вариант ответа – «Получить помощь в поиске работы» (40 и 47% соответственно). Среди безработных, проживающих в сельских поселениях, также значительна доля тех, кто дал ответ: «Получить профессию/специальность» (36%).

О существенных различиях в социально-экономической ситуации в Иркутске и других городах и селах области можно судить по ответам респондентов на вопрос о наиболее острых проблемах своего поселения (табл. 7).

Таблица 7

Распределение ответов на вопрос: «Какие проблемы вы считаете наиболее острыми, актуальными для вашего города (села, поселка)?», %*

Вариант ответа	Иркутск	Др. гор. нас. пункты, юг	Гор. нас. пункты, запад, север, восток	Села
Состояние жилищного фонда	35	51	41	30
Состояние дорог	60	64	75	69
Высокие цены на продукты питания	65	61	65	52
Высокая квартплата, высокая плата за ЖКУ	58	59	56	13**
Безработица, мало рабочих мест	28	55	62	79
Низкие заработки на предприятиях	36	59	69	61
Возможное сокращение работников на предприятиях	22	39	34	19
Плохое состояние окружающей среды	32	51	47	12
Пьянство, алкоголизм	41	68	57	67
Наркомания среди молодежи	37	65	53	26
Мало возможностей для досуга, культурного отдыха взрослых и детей	16	40	44	42
Недостаток озеленения	8	17	15	6

* Тонем выделены значимые различия, $p < 0,05$.

** Низкая актуальность вопроса о высокой квартплате для сельских жителей связана с тем, что центральное отопление есть у 6% респондентов, центральное водоснабжение – у 12%.

Как представляется, часть экономической неактивности в населенных пунктах, где длительное время существует дефицит рабочих мест, а имеющиеся рабочие места низкого качества, где происходит отток молодежи и квалифицированных работников, объясняется эф-

фектами «застойной» безработицы. Р. Солоу, комментируя работу коллеги о дисбалансах на рынке труда США, связанных с изменением структуры предложения труда и дефицитом работников определенных категорий, отмечает, что многие подобные дисбалансы оказываются ложными. Тогда как обычная циклическая безработица может трансформироваться в структурную: длительные периоды незанятости разрушают квалификационные навыки у людей и неформальные сети [15]. В работе Т.Дж. Бартика [14] сделана ссылка на Э. Фелпса, который указывает, что опыт работы, вовлеченность в постоянную работу дают не только профессиональные, но и важные социальные навыки, тем самым повышая шансы работников на рынке труда.

Рост спроса на местном рынке труда, вовлекая в трудовую деятельность местное население и повышая у граждан качество трудовых навыков, может вести к улучшению общего качества рабочей силы. И напротив, сокращение занятости может иметь длительные негативные последствия для качества местных трудовых ресурсов. Длительные периоды незанятости провоцируют значительные риски последующего воспроизводства экономической неактивности с масштабными негативными социальными и экономическими эффектами.

В целом, задача повышения экономической активности населения, более эффективного использования человеческих ресурсов региона может быть решена только в комплексе с другими задачами социально-экономического развития, параллельно с увеличением спроса на труд, с изменением условий труда и характеристик рабочих мест.

Список источников

1. *Аишуркова Ю.А.* Экономико-географическая характеристика транспортно-расселенческой освоенности территории Иркутской области: Автореф. дисс. ... канд. геогр. наук. – Иркутск, 2003. – 22 с.
2. *Гимпельсон В.Е.* Экономическая активность населения России в 1990-е годы. – М.: ГУ ВШЭ, 2001. – 48 с. (Препринт WP3/2002/1).

3. *Гольцова Е.В.* Поселенческая среда Иркутской области и ее влияние на демографическое поведение населения. – URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/poselenchekaya-sreda-irkutskoy-oblasti-i-eyo-vliyanie-na-demograficheskoe-povedenie-naseleniya> (дата обращения 01.04.2015).
4. *Григоричев К.В.* Демографические «резервы» экономического развития Иркутской области: исчерпание ресурса? // Известия Иркутского государственного университета. Сер.: Политология. Религиоведение. – 2011. – № 2 (7). – С. 67–77.
5. *Калугина З.И.* Инверсия сельской занятости: практика и политика // Регион: экономика и социология. – 2012. – № 2 (74). – С. 45–67.
6. *Капелюшников Р.И.* Спрос и предложение высококвалифицированной рабочей силы в России: кто бежал быстрее? – М.: ИД ВШЭ, 2011. – 68 с. (Препринт WP3/2011/09).
7. *Капелюшников Р.И.* Структура российской рабочей силы: особенности и динамика. – М.: ГУ ВШЭ, 2006. – 64 с. (Препринт WP3/2006/04).
8. *Коровкин А.Г., Долгова И.Н., Королев И.Б.* Последствия инерционного развития трудового потенциала РФ // Проблемы прогнозирования. – 2011. – № 6. – С. 72–88.
9. *Малева Т.М.* Российский рынок труда: эффективность занятости или сокращение безработицы? // Доклад о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации за 2011 г. / Под ред. А.А. Аузана и С.Н. Бобылева. – М.: ПРООН в РФ, 2011. – С. 62–75.
10. *Мкртчян Н.В.* Крупный сибирский центр перед лицом депопуляции (на примере Иркутской агломерации) // Региональные исследования. – 2008. – № 2. – С. 21–38.
11. *Роцин С.Ю.* Предложение труда в России: микроэкономический анализ экономической активности населения. – М.: ГУ ВШЭ, 2003. – 58 с. (Препринт).
12. *Туркина Н.Г.* Территориальные различия качества жизни сельского населения Иркутской области: Автореф. дисс. ... канд. геогр. наук. – Иркутск, 2008.
13. *Широв А.А., Гусев М.С., Янтовский А.А., Потапенко В.В.* Долгосрочное развитие российской экономики и проблема эффективности использования трудовых ресурсов // Проблемы прогнозирования. – 2012. – № 1. – С. 3–19.
14. *Bartik T.J.* How Effects of Local Labor Demand Shocks Vary with Local Labor Market Conditions: Upjohn Institute Working Paper 14-202. – Kalamazoo, MI: W.E. Upjohn Institute for Employment Research, 2014. – URL: http://research.upjohn.org/up_workingpapers/202 (дата обращения 11.04.2015).
15. *Medoff J.L.* U.S. Labor Markets: Imbalance, Wage Growth, and Productivity in the 1970s // Brookings Papers on Economic Activity. – 1983. – P. 87–128.
16. *Kashnitsky I., Mkrтчyan N.* Russian Periphery Is Dying in Movement: A Cohort Assessment of Russian Internal Youth Migration Based on Census Data: Working Paper no. 2014/14. Netherlands Interdisciplinary Demographic Institute (NIDI). – URL: http://www.hse.ru/data/2014/12/09/1105047515/Kashnitsky_Mkrтчyan_2014_Russian%20periphery%20is%20dying%20in%20movement.pdf (дата обращения 11.04.2015).

Информация об авторе

Кириллова Мария Кимовна (Москва, Россия) – кандидат социологических наук, ведущий научный сотрудник. Институт социального анализа и прогнозирования Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (119034, Москва, Пречистенская наб., 11, e-mail: kirillovamk@yandex.ru).

DOI: 10.15372/REG20160108

Region: Economics & Sociology, 2016, No. 1 (89), p. 182–208

M.K. Kirillova

LABOR SUPPLY AND ECONOMIC ACTIVITY RESERVES OF THE IRKUTSK OBLAST POPULATION

The paper considers the dynamics of spatial redistribution of labor resources in Irkutsk Oblast, characteristics of labor supply and possible reserves of economic activity. The choice of this region derived from the fact that Irkutsk Oblast concentrates problems typical of many regions of Siberia and the Far East (high dispersion of settlement, migration outflow and relatively high unemployment). We show how migration affects the age structure of the region population and give the characteristics of jobs and employment by type of settlements, as well as the features of unemployment. Data collected in sociological studies show that, starting from the age of 45, the share of employment monotonically decreases while the proportion of people who do not want to work increases. At the same time, there exists a strong group of potential labor-force participants (age group of 61 to 63 years) who would like to work. An analysis of labor force participation at older ages captures differences in the levels of participation by types of settlements. As factors limiting the participation, we consider job characteristics, the prevalence of labor commuting and rotation-based work, and weak demand in the labor market. The article outlines the assumptions about reserves of economic activity in the region and the conditions for their utilization.

Keywords: Irkutsk Oblast, labor market, economic activity of the population, unemployment, labor force, labor migration

References

1. *Ashurkova, Yu.A.* (2003). Ekonomiko-geograficheskaya kharakteristika transportno-rasselencheskoy osvoennosti territorii Irkutskoy oblasti: avtoref. diss. ... kand. geogr. nauk [The economic-geographical characteristics of transport and displacement development of Irkutsk Oblast territories: author's abstract, thesis for the degree of Candidate of Geography]. Irkutsk, 22.
2. *Gimpelson, V.Ye.* (2001). Ekonomicheskaya aktivnost naseleniya Rossii v 1990-e gody. Preprint WP3/2002/1 [Economic Activity of Russia's Population in the 1990. Preprint WP3/2002/1]. Moscow, Higher School of Economics Publ., 48.
3. *Goltsova, Ye.V.* (2012). Poselencheskaya sreda Irkutskoy oblasti i eyo vliyanie na demograficheskoe povedenie naseleniya [The environment of settlements of the Irkutsk region and its influence on demographic behaviour of the population]. Available at: <http://cyberleninka.ru/article/n/poselenchekaya-sreda-irkutskoy-oblasti-i-eyo-vliyanie-na-demograficheskoe-povedenie-naseleniya> (date of access: 01.04.2015).
4. *Grigoriev, K.V.* (2011). Demograficheskie «rezervy» ekonomicheskogo razvitiya Irkutskoy oblasti: ischerpanie resursa? [«Demographic reserves» for economic development in the Irkutsk region: exhaustion of resources?]. *Izvestiya Irkutskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya «Politologiya. Religiovedenie»* [The Bulletin of Irkutsk State University. Series «Political Science and Religion Studies»], 2 (7), 67–77.
5. *Kalugina, Z.I.* (2012). Inversiya selskoy zanyatosti: praktika i politika [Inverted rural employment: practices and policy]. *Region: ekonomika i sotsiologiya* [Region: Economics and Sociology], 2 (74), 45–67.
6. *Kapelyushnikov, R.I.* (2011). Spros i predlozhenie vysokokvalifitsirovannoy rabochey sily v Rossii: kto bezhal bystree? Preprint WP3/2011/09 [Demand and Supply of Skilled Labor in Russia: Who Ran Faster? Preprint WP3/2011/09]. Moscow, Higher School of Economics Publ., 68.
7. *Kapelyushnikov, R.I.* (2006). Struktura rossiyskoy rabochey sily: osobennosti i dinamika. Preprint WP3/2006/04 [Structure of Russian Labor Force: Peculiarities and Dynamics. Preprint WP3/2006/04]. Moscow, Higher School of Economics Publ., 64.
8. *Korovkin, A.G., I.N. Dolgova & I.B. Korolev.* (2011). Posledstviya inertsionnogo razvitiya trudovogo potentsiala RF [Consequences of the inertial development of the labor potential in the Russian Federation]. *Problemy prognozirovaniya* [Problems of Forecasting], 6, 72–88.
9. *Maleva, T.M., A.A. Auzan* (Ed.) & *S.N. Bobylev* (Ed.). (2011). Rossiyskiy rynok truda: effektivnost zanyatosti ili sokrashchenie bezработitsy? [The Russian Labour Market: Efficient Employment or Limiting Unemployment?]. *Doklad o razvitii chelovecheskogo potentsiala v Rossiyskoy Federatsii za 2011 g.* [UNDP Report on the Development of Human Potential in Russian Federation 2011]. Moscow, UNDP Russia, 62–75.

10. *Mkrtchyan, N.V.* (2008). Krupnyy sibirskiy tsentr pered litsom depolyatsii (na primere Irkutskoy aglomeratsii) [A major Siberian center facing the threat of depopulation (case-study of Irkutsk agglomeration)]. *Regionalnye issledovaniya* [Regional Research], 2, 21–38.
11. *Roshchin, S.Yu.* (2003). Predlozhenie truda v Rossii: mikroekonomicheskiy analiz ekonomicheskoy aktivnosti naseleniya: Preprint [Labour Supply in Russia: Micro-economic Analysis of People Economic Activity. Preprint]. Moscow, Higher School of Economics Publ., 58.
12. *Turkina, N.G.* (2008). Territorialnye razlichiya kachestva zhizni selskogo naseleniya Irkutskoy oblasti: avtoref. diss. ... kand. geogr. nauk [Territorial difference quality of life of rural population of the Irkutsk region: author's abstract, thesis for the degree of Candidate of Geography]. Irkutsk.
13. *Shirov, A.A., M.S. Gusev, A.A. Yantovskii & V.V. Potapenko.* (2012). Dolgosrochnoe razvitiye rossiyskoy ekonomiki i problema effektivnosti ispolzovaniya trudovykh resursov [Long-term development of the Russian economy and the problem of labour productivity]. *Problemy prognozirovaniya* [Problems of Forecasting], 1, 3–19.
14. *Bartik, T.J.* (2014). How Effects of Local Labor Demand Shocks Vary With Local Labor Market Conditions. Upjohn Institute Working Paper 14–202. Kalamazoo, MI: W.E. Upjohn Institute for Employment Research. Available at: http://research.upjohn.org/up_workingpapers/202 (date of access: 11.04.2015).
15. *Medoff, J.L.* (1983). U.S. Labor Markets: Imbalance, Wage Growth, and Productivity in the 1970s. *Brookings Papers on Economic Activity*, 87–128.
16. *Kashnitsky, I. & N. Mkrtchyan.* (2014). Russian Periphery is Dying in Movement: A Cohort Assessment of Russian Internal Youth Migration Based on Census Data. Working Paper no.: 2014/14. Netherlands Interdisciplinary Demographic Institute (NIDI). Available at: http://www.hse.ru/data/2014/12/09/1105047515/Kashnitsky_Mkrtchyan_2014_Russian%20periphery%20is%20dying%20in%20movement.pdf (date of access: 11.04.2015).

Information about the author

Kirillova, Maria Kimovna (Moscow, Russia) – Candidate of Sciences (Sociology), Leading Researcher at the Institute for Social Analysis and Prediction, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (11, Prechistenskaya emb., Moscow, 119034, Russia, e-mail: kirillovamk@yandex.ru).

Рукопись статьи поступила в редколлегию 09.11.2015 г.

© Кириллова М.К., 2016

УДК 338.24

Регион: экономика и социология, 2016, № 1 (89), с. 209–232

А.Е. Севастьянова

ФОРМИРОВАНИЕ УСЛОВИЙ ДЛЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ РЕСУРСНОГО ТИПА

Возможности инновационного развития, а также формирования и развития инновационно ориентированной модели освоения полезных ископаемых региона имеют несколько сторон. Среди них важнейшее место занимают собственно региональные факторы и условия. Практический интерес для регионального уровня управления представляет анализ регулируемых факторов. В статье рассмотрены теоретическая база и опыт инновационного развития наиболее успешных сырьевых стран. Анализ показывает, что ключевая роль в развитии инноваций принадлежит государству, национальные инновационные системы формируются с учетом сырьевой специфики экономики. Госрегулирование ориентировано на всемерное поощрение предпринимательства и частной инициативы, поэтому значительную долю инвестиций в научные разработки обеспечивает промышленность. Опыт инновационно развитых российских сырьевых регионов (Томской области, Ханты-Мансийского АО и Республики Татарстан) убеждает, что за счет развития инновационной сферы улучшился их имидж и расширились условия для привлечения инвестиций и высококвалифицированных специалистов. Инновационная составляющая может дать импульс не только к развитию традиционных производств, но и к решению социально-экономических проблем территорий. Намечилась тенденция учитывать особенности сырьевого профиля регионов в их стратегиях инновационного развития, но все еще характерны дефицит или отсутствие отношений между инновационным сектором и сырьевыми предприятиями региона. Доля сырьевого сектора в структуре экономики не является определяющим фактором успешной

инновационной деятельности (или препятствующим ей), так как имеют место и другие значимые факторы и условия. Региональный уровень управления играет важную роль в формировании и развитии инновационных процессов: все большее значение наряду с технологическими нововведениями приобретают управленческие, организационные и маркетинговые инновации; на первый план выходят институциональные преобразования, политические компетенции и роль региональных властей; хорошую отдачу можно получить за счет активного участия в федеральных инициативах по содействию инновационному развитию.

Ключевые слова: нефтегазовый регион, сырьевой сектор экономики, инновации, управление, факторы и условия инновационной активности, институциональная среда

По оценке уровня инновационного развития стран и регионов выполнено много исследований, предложено большое количество методик оценки инновационных систем. Несмотря на неоднородность имеющихся методик, можно констатировать, что результаты этих исследований неким образом обобщены и воплощены в методиках составления рейтингов и в выборе показателей (оцениваемых факторов и условий) для них.

Результаты рейтингов зачастую высвечивают особенности экономики с преимущественно сырьевой структурой (см., например, [9]). В то же время остаются слабоизученными вопросы учета этих особенностей, что существенно затрудняет обоснование управленческих решений и выявление возможных для использования инструментов реализации инновационной политики в таких странах и регионах.

Теоретическая база и имеющийся опыт показывают, что возможности инновационного развития, а также формирования и развития инновационно ориентированной модели освоения полезных ископаемых региона имеют несколько аспектов. Помимо принципов, на которых построена национальная инновационная система, важнейшую роль играют корпоративные инновационные системы и собственно региональные факторы и условия. Вопросам воздействия на эти факторы и условия в системе управления регионом посвящена данная статья.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОСЫЛКИ

Динамика и направленность социально-экономических процессов в таких сложных системах, как регион, зависят от действия комплекса внешних и внутренних условий и факторов, а также от особенностей развития конкретного региона. Так, важнейшей особенностью нефтегазодобывающих территорий является стадия освоения углеводородных ресурсов. Значительную роль играет специфика сложившейся системы недропользования и регулирования, собственности на основные активы и недра. Например, в ряде нефтегазодобывающих регионов высока степень доминирования крупных сырьевых вертикально интегрированных компаний с государственным участием. С одной стороны, в соответствии с государственной инновационной политикой крупные сырьевые компании, такие как ПАО «Газпром», должны стать «локомотивами» внедрения инноваций¹. С другой стороны, монополизированная структура минерально-сырьевого комплекса создает повышенные барьеры для входа новых игроков, и прежде всего инновационно ориентированных и венчурных компаний.

Возможности экономического роста в регионах зависят от исходных условий, в первую очередь от природно-климатических условий и траектории предшествующего развития. Что касается таких общих факторов, как экономико-географические, демографические и экономико-технологические, то их влияние на развитие регионов достаточно изучено. Вполне обоснованно, что при оценке инновационных систем используются показатели социально-экономического развития регионов, рассматриваемые как косвенные характеристики возможностей создания инноваций и формирования спроса на инновационную продукцию [5].

В дальнейшем исследователи большое внимание уделяли воздействию рыночных условий, внешним и внутренним технологическим и институциональным изменениям, факторам неопределенности, а также взаимодействию институциональных структур и технологий.

¹ См.: *Инновационная стратегия России до 2020 года* (утверждена 8 декабря 2011 г.). – URL: <http://innovation.gov.ru/sites/default/files/documents/2014/5636/1238.pdf>.

Так, Д. Норт в институционально-эволюционной теории не только подчеркивает, что институты должны направлять деятельность агентов в нужное русло и делать их действия предсказуемыми, но и развивает мысль о том, что институты влияют на технологии. Он показывает на примерах сложные взаимосвязи между транзакционными и трансформационными издержками [6].

В социально-экономической системе региона функционирование и взаимодействие элементов также происходят под воздействием комплекса формальных и неформальных норм и правил (институтов). От того, насколько рациональны эти институты и насколько эффективны механизмы, принуждающие к их исполнению, зависит уровень транзакционных издержек в развитии региона, а значит, и эффективность функционирования его системы. Многочисленные исследования убеждают, что в развитии инноваций в регионах роль институционального потенциала и управления также велика. Обзор таких исследований довольно полно представлен в работе [10].

При рассмотрении факторов и условий инновационного развития регионов необходимо опираться на теорию национальных инновационных систем, а также на теорию создания благоприятной среды для нововведений. Последняя исследует зависимость развития региона от наличия факторов, способствующих созданию и использованию инноваций, от возможности гибкого изменения структуры производства в сторону повышения доли эффективных отраслей. Эмпирические исследования утверждают, что нет универсальных инструментов инновационной политики. В каждом случае важны знания и учет местных особенностей [11].

Для обоснования управленческих решений по развитию регионов с сырьевой структурой экономики особое значение имеют положения и выводы исследований проблемы так называемого «сырьевого проклятья». Ряду стран (Норвегии, Канаде, Австралии, Чили, Ботсване и др.) этого «проклятья» удалось избежать. Анализ опыта успешных стран с сырьевой структурой экономики убеждает, что там все больше внимания уделяют инновационной политике и осознанному формированию инновационной сферы, что помогает преодолеть истощение ресурсной базы (см., например, [12]).

НАЦИОНАЛЬНЫЕ И КОРПОРАТИВНЫЕ АСПЕКТЫ ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ РЕГИОНОВ

Страны с сырьевой структурой экономики активно переходят на инновационный путь развития, так как рост издержек на добычу полезных ископаемых во всем мире настоятельно требует развития и использования новых технологий. Ресурсная база развития добывающих отраслей ухудшается. Это подтолкнуло к формированию национальных инновационных систем с учетом сырьевой специфики экономики, что, в свою очередь, определило содержание инновационной политики в соответствующих отраслях и регионах. Анализ зарубежного опыта показывает, что ключевая роль в развитии инноваций принадлежит государству, так как бизнес, в частности, не способен обеспечить необходимую концентрацию ресурсов на прорывных направлениях развития инновационной сферы, которая к тому же является зоной больших рисков. Государственное регулирование ориентировано на всемерное поощрение предпринимательства и частной инициативы. Инновационная политика регулирует вопросы взаимоотношений государства, науки и бизнеса. Государство, создавая необходимые условия для реализации инновационной политики, влияет на развитие не только государственного, но и частного сектора.

Имеют место существенные различия между странами как по экономической и институциональной структурам, так и по базе НИОКР и инновационной деятельности. Инновационная политика в разных странах различается тем, какой набор мер используется для ускорения инновационного развития. Льготы и финансовая поддержка в большей или меньшей степени присутствуют в государственной политике всех наиболее успешных стран-инноваторов. В то же время значимое место отводится и отраслевым направлениям.

В продвинутых странах с сырьевой структурой экономики существенную долю инвестиций в научные разработки обеспечивает промышленность. Особенно в технологичных отраслях в значительной степени именно инновации позволяют выжить в конкурентной борьбе. В 2014 г. исследовательским центром при Европейской комиссии был составлен рейтинг 2500 промышленных компаний, больше всего

инвестирующих в НИОКР². Согласно этому списку лидерами являются компании – представители таких отраслей, как производство электротехнического оборудования, производство медицинского оборудования и медицинские услуги, фармацевтика и биотехнологии, химическая промышленность. В списке лидеров есть и нефтегазовые компании. Среди них китайские «PetroChina» (64-е место) и «Sinopec Ltd.» (151-е), французская «Total» (116-е), бразильская «Petrobras» (135-е), американская «Chevron» (178-е), британская «British Petroleum» (190-е).

Инновационная стратегия России также предусматривает разработку отраслевых стратегий инновационного развития либо специальных разделов в составе стратегических документов развития отраслей экономики и социальной сферы, содержащих мероприятия инновационного развития. При этом Россия пошла по пути селективной поддержки наиболее конкурентоспособных производств и регионов и «принуждения к инновациям» крупных компаний с государственным участием, в первую очередь нефтегазовых. Можно отметить, что российская нефтегазодобывающая промышленность, безусловно, является технологичной отраслью, но ее предприятия не входят в число мировых лидеров по инвестированию в НИОКР. Даже с учетом того, что в расходы на НИОКР российские компании включают и затраты на закупку современного технологического оборудования за рубежом, внутренние затраты бизнеса на НИОКР невелики. «Роснефть» и «Газпром» в этом списке занимают 252-ю и 258-ю позиции соответственно.

Отдельным направлением эффективного развития российской национальной инновационной системы являются координация федеральной и региональной инновационной политики, повышение эффективности действующих и формирование новых инструментов поддержки инновационного развития на уровне регионов. Особое внимание уделяется мерам федеральной поддержки регионов, активно инвестирующих в создание региональных инновационных систем. Тем не менее в России, в отличие от мировой практики, изменение

² См.: EU R&D Scoreboard. The 2014 EU Industrial R&D Investment Scoreboard. – URL: <http://iri.jrc.ec.europa.eu/scoreboard14.html>.

роли сырьевого сектора в экономике в условиях усиления инновационного начала в развитии пока слабо отражается в региональных инновационных стратегиях субъектов Федерации. В отечественной практике реальный сектор экономики предъявляет слишком малый спрос на инновации. С другой стороны, активное развитие инновационной сферы носит, по существу, затратный характер и недостаточно ориентировано на потребности реального сектора экономики. В то же время, как будет показано далее на примере нефтегазодобывающих регионов, подвижки в этой области наметились.

УСЛОВИЯ И ФАКТОРЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ НЕФТЕГАЗОДОБЫВАЮЩИХ РЕГИОНОВ

Для анализа выбраны российские регионы со значительной долей сырьевых отраслей в структуре экономики: Томская область, Республика Татарстан и Ханты-Мансийский автономный округ – Югра. Они относятся к числу инновационно развитых российских регионов, характеризуются благоприятными социально-экономическими условиями (каждый из них имеет значение показателя ИСЭУ³ выше среднего по стране). Нефтегазовый сектор в большей или меньшей мере выступает базисом инновационного развития экономики рассматриваемых регионов. В то же время эти три региона существенно различаются стартовыми уровнями развития, долей добычи сырья, наличием перспективных сырьевых ресурсов, возможностями диверсификации структуры экономики. Имеются различия и в развитии инновационного сектора (см. таблицу).

Структура экономики *Томской области* имеет ресурсную направленность с преобладанием добычи и первичной переработки

³ Рейтинг по ИСЭУ представляет собой агрегированную оценку экономического, образовательного и информационного уровней развития регионов, характеризующую потенциал к созданию, адаптации, освоению и реализации инноваций. Он рассчитан по дифференцированным в региональном разрезе обобщающим общеэкономическим показателям, а также по показателям наличия человеческих ресурсов и состояния информационного общества, способствующих поддержке (или активизации) инновационных процессов [8].

Характеристика некоторых нефтегазодобывающих регионов и их инновационных систем

Условия и факторы	Томская обл.	Республика Татарстан	ХМАО – Югра
Характеристика структуры экономики	Развитый регион с опорой на добывающую промышленность	Развитый регион с диверсифицированной структурой экономики	Высокоразвитый регион с сырьевой структурой экономики, ориентированной на экспорт
Доля добычи полезных ископаемых в ВРП, %	Ок. 30	Ок. 20	Ок. 70
Стадия добычи и потенциал ресурсов углеводородного сырья	Старый добывающий регион. Запасы для новой добычи имеются, но высокая доля «трудных» запасов (ок. 80%)	Старый добывающий регион	Основные месторождения региона находятся на стадии падения добычи
Возможности диверсификации экономики (включая инновационную сферу)	Высокие на основе глубокой переработки местных ресурсов	Условия для комплексной диверсификации есть (включая развитие нефтепереработки)	Масштабная и глубокая диверсификация требует крупных инвестиций
Роль региональных властей	Высокая	Более значимая, чем роль федеральных властей	Средняя
Климатические условия	Относительно благоприятные	Благоприятные	Неблагоприятные
Финансовые возможности	Бюджет дефицитный	Бюджет дефицитный	Бюджет дефицитный. Ресурсы компаний ограничены
Качество трудовых ресурсов	Высокое	Высокое	Недостаточно высокое
Состояние инновационной инфраструктуры	Одна из лучших в России систем	Развитая система	Присутствуют элементы инновационной инфраструктуры
Уровень инновационности (ранг по РРИИ)	9	2	32
Возможности создания/применения инноваций	Широкие/широкие	Хорошие/широкие	Ограниченные/широкие

Примечание: Типы структуры экономики представлены в соответствии с классификацией, предложенной в работе [2]. В качестве оценки уровня инновационности использованы результаты рейтинга инновационной активности, подготовленного Институтом статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ [8].

углеводородного сырья. Обеспеченность природными ресурсами позволяла региону на протяжении длительного времени достигать приемлемые значения основных показателей социально-экономического развития. Структура промышленного производства области носит многоотраслевой характер. Ведущие отрасли – топливная промышленность, цветная металлургия, химическая и нефтехимическая промышленность, машиностроение и металлообработка, электроэнергетика, лесная промышленность, деревообработка и пищевая промышленность. Томскую область можно охарактеризовать как регион со значительным внутренним ресурсом развития. И это несмотря на то, что значительная часть ее территории относится к районам Крайнего Севера (и приравненным к ним местностям), и на относительно небольшую численность населения (на территории области проживает немногим более 1 млн чел.).

В последние десятилетия огромное внимание уделяется повышению конкурентоспособности экономики Томской области за счет развития инновационной составляющей. На пути инновационного развития удалось достичь заметных успехов. Одной из причин этого является то, что Томскую область отличает активная позиция региональных властей в формировании и реализации инновационной политики. В 2002 г. область стала одной из первых российских территорий, где была принята региональная инновационная стратегия, определившая общую цель формирования региональной инновационной системы, ее модель, участников и инструменты формирования. Здесь за относительно короткий срок создана система поддержки создания и внедрения инноваций, включающая законодательную базу, организационно-финансовую инфраструктуру поддержки инновационных проектов и предприятий, систему подготовки кадров для инновационной деятельности.

Надо заметить, что качество реализуемой в Томской области инновационной политики (проработанность нормативно-правовой базы, наличие специализированных координационных органов и институтов развития, уровень бюджетных затрат на науку, технологические инновации и инновационная инфраструктура) неуклонно повы-

шается. По данному показателю область за 2013 г. поднялась сразу на 11 позиций, заняв 11-е место среди российских регионов [8].

Показатели инновационной активности Томской области на российском фоне выглядят вполне достойно, и особенно показатели инновационного потенциала (удельный вес населения с высшим образованием, затраты на исследования и инновации) и инновационного климата [4; 7]. Так, удельный вес научно-образовательного комплекса (который является ядром региональной инновационной системы области) в структуре ВРП более чем в 2 раза превышает аналогичный среднероссийский показатель. В последней версии концепции создания инновационного территориального центра «ИНО Томск» появилось новое направление – «Передовое производство», предполагающее развитие производственных цепочек и инновационных кластеров, ориентированное на объединение инициативы и средств государства, вузов и научных организаций, крупного бизнеса⁴.

Отдельное направление в новой концепции посвящено повышению эффективности управления. Направление «Деловая среда» выделено для проведения работы по организации взаимодействия участников проектов, для скоординированного развития городских территорий и для повышения эффективности управления. Предполагаются развитие государственно-частного партнерства, внедрение регионального инвестиционного стандарта, стандарта развития конкуренции в субъектах РФ, повышение позиций в национальном рейтинге состояния инвестиционного климата в регионах, улучшение условий ведения бизнеса, развитие социального предпринимательства и т.д. Томская область вошла в число пилотных регионов по внедрению проектного управления в органах государственной власти субъектов Федерации.

Примечательно, что «ИНО Томск» рассматривается как проект федерального уровня, в реализацию которого могут быть вовлечены научные коллективы, в том числе из других регионов. И это безуслов-

⁴ В первую очередь речь идет о компаниях «Газпром», СИБУР, «Росатом», «Газпромнефть». Новые инструменты сотрудничества отрабатываются на примере взаимодействия промышленных и инновационных предприятий с «Газпромом», создан совместный с Минприроды полигон по изучению новых способов исследования и добычи трудноизвлекаемой нефти – первая подобная площадка в России [3].

но положительный момент, который отражает объективную реальность. Как отмечается в работе [14], в мире широко признается, что контакты и сотрудничество на местном уровне недостаточны для поддержания инновационности. В контексте ускорения технологических изменений местные контакты должны дополняться межрегиональными, поскольку внешние связи обеспечивают доступ к идеям, знаниям и технологиям, которые не создаются в регионе. В то же время для Томской области, имеющей большой потенциал создания инноваций, пожалуй, важнее развитие межрегиональных связей для расширения сферы применения инновационной продукции. И здесь несомненным плюсом является близость крупных потребительских рынков нефтегазодобывающих регионов (Ханты-Мансийского и Ямало-Ненецкого автономных округов, Красноярского края).

Республику Татарстан отличают выгодное экономико-географическое положение и достаточно благоприятные климатические условия. Регион характеризуется диверсифицированной структурой экономики, входит в пятерку ведущих субъектов Федерации по душевому объему ВРП. В структуре экономики присутствуют предприятия топливной и нефтехимической отраслей промышленности, крупные машиностроительные предприятия, производящие конкурентоспособную продукцию, предприятия электро- и радиоприборостроения. Добыча сырья играет доминирующую роль в структуре промышленного производства республики.

Если оценивать перспективы диверсификации, то следует отметить, что территория Татарстана богата природными ресурсами. Есть запасы углеводородного сырья, бурого и каменного угля, горючих сланцев, цеолитов, меди, бокситов, известняка, доломитов, строительного песка и др. Несмотря на то что нефтегазовый сектор давно вступил в фазу высокой степени зрелости освоения ресурсной базы углеводородов, нефть остается основным ресурсом недр со значительными разведанными запасами. Геолого-разведочные работы и внедрение новых методов увеличения отдачи пластов позволяют продлить период добычи еще на десятилетия.

Экономика со столь разнообразной структурой не может обойтись без квалифицированных специалистов самого разного профиля, не может сегодня успешно развиваться без использования современных технологий. Понимание этого появилось давно: постоянно совершен-

ствуется законодательство, развивается инновационная инфраструктура, обеспечивается активная поддержка со стороны федерального центра (в том числе финансовая). Большую роль сыграли особенности национальной республики (в составе Федерации) с сильной политической властью. В итоге Татарстан является лидером по инновационной активности среди российских регионов, имея в настоящее время второй ранг по РРИИ [8].

Действенным механизмом инновационного развития региона выступает взаимодействие промышленного и научно-технического комплексов посредством усиления роли инновационной инфраструктуры, которая катализирует создание и применение инноваций в сферах отраслевых производств. В региональной инновационной системе Татарстана присутствуют все необходимые элементы: научно-исследовательский комплекс, ОЭЗ, технопарки (в том числе нефтехимический – Технополис «Химград»), индустриальные парки, бизнес-инкубаторы, инжиниринговые центры и др. Ядром республиканской системы, пожалуй, можно назвать технопарки. Так, через инновационно-производственный Технопарк «Идея» осуществляется поддержка компаний на всех стадиях инновационного цикла проекта (включая проектные, опытно-конструкторские и научно-изыскательские работы). На площадке Технопарка выросло более 400 компаний. Сравнение индикаторов его деятельности с базовыми индикаторами Европейской сети бизнес-инновационных центров (EBN) показало, что активность Технопарка «Идея» существенно превышает средние показатели лучших инновационных центров EBN, бюджет которых состоит на 85% из средств бюджетов разных уровней, включая деньги Евросоюза. Технопарк «Идея» в своей операционной деятельности не использует бюджетные средства с апреля 2007 г., а с 2010 г. вышел на самоокупаемость. Ежегодно в бюджет республики с площадки технопарка поступает налогов на сумму до 150 млн руб.⁵

Инновационно-промышленные кластеры Татарстана стали удачной формой экономического развития в конкурентной борьбе. Они представляют собой объединения различных организаций (промышленных центров, научных и исследовательских институтов, сервис-

⁵ URL: <http://www.tpidea.ru>.

ных компаний, государственных учреждений и др.), которые позволяют эффективно перенаправлять новые знания и умения, результаты научных исследований и изобретения, преобразуя их в инновации, которые востребованы рынком и обществом. Среди основных направлений инновационно-технологического развития экономики республики можно назвать нефтяную, нефтехимическую промышленность, перерабатывающие отрасли, машиностроение, агропромышленный комплекс, строительство, сферы информационных технологий и наноиндустрии. Так, внедрение предприятиями нефтяной промышленности республики новых технологий в процессах добычи и геологоразведки обеспечило уже в период с 2006 по 2013 г. добычу 259,7 млн т нефти и прирост запасов углеводородного сырья в объеме 304,4 млн т (при заданиях в 246,7 и 259 млн т соответственно)⁶.

Значимый вклад в развитие региональной инновационной системы Татарстана вносит активная инновационная деятельность, которая осуществляется непосредственно в компаниях. Так, в рамках ОАО «Татнефть» успешно функционируют инженерный центр (высокоэффективные и малозатратные технологии, автоматизированные информационные технологии) и инфотехнопарк. К наиболее известным и эффективным разработкам специалистов «Татнефти» можно отнести бурение на депрессии, бурение многозабойных скважин, бурение с наклонным входом в пласт, цепные приводы скважинных насосов (альтернатива обычным станкам-качалкам), металлопластмассовые и стеклопластиковые трубы и многое другое⁷.

Перечень инструментов поддержки, оказываемой субъектам экономической деятельности в Республике Татарстан, обширен и довольно типичен для инновационно развитых регионов. К этим инструментам относятся следующие: гранты начинающим предпринимателям, возмещение расходов по кредитам, лизингу, расходов на инновации и др.; кредиты и займы; доленое финансирование и венчурное финансирование; гарантии и поручительства (по банковским кредитам, по договорам лизинга, по экспортным сделкам); контракты на выполнение

⁶ См.: *Отчет* о деятельности органов исполнительной власти Республики Татарстан за 2014 год. – URL: http://ftp.citrt.net/Госсовет/doc/2014_otchet_prav.pdf.

⁷ URL: <http://www.ec.tatneft.ru/deyatelnost?lang=ru>.

НИОКР; страхование и лизинг; налоговые льготы; имущественная поддержка при создании бизнес-инкубаторов, технопарков, технополисов и т.п.; создание особых экономических зон (регионального уровня); подбор и обучение кадров; информационная поддержка и услуги по продвижению товаров на региональных и зарубежных рынках.

В то же время можно отметить, что не по всем направлениям удастся достичь высоких результатов (и высоких позиций в рейтингах). Так, по показателям развития ключевых элементов научно-технического потенциала (ИНТП) по данным за 2013 г. Татарстан входит лишь во вторую группу с рейтингом, равным 20 [8].

Территория *Ханты-Мансийского автономного округа* полностью приравнена к районам Крайнего Севера. В настоящее время в регионе происходит снижение добычи нефти⁸. Для поддержания добычи на действующих месторождениях необходимо решить проблему извлечения остаточных запасов нефти на завершающих стадиях разработки месторождений. Также требуется создать и внедрить технологии добычи новых трудноизвлекаемых запасов, характеризующихся сложными горно-геологическими условиями и многокомпонентным составом.

Диверсификация экономики ХМАО возможна в ограниченных пределах, в основном путем создания условий для развития агропромышленного, лесопромышленного комплексов, нефтегазохимии, для развития туристической деятельности.

На примере ХМАО отчетливо видно, что инновации в регионах с сырьевой структурой экономики актуальны не только для добычи и подготовки запасов. В таких регионах накапливаются и другие специфические социально-экономические проблемы. Длительное время в условиях благоприятно складывающейся внешнеэкономической конъюнктуры и действующих систем недропользования и налогообложения в нефтегазовом секторе России округ относился к регионам-донорам и лидировал по основным социально-экономическим показателям среди субъектов РФ. Тем не менее и здесь имеет место существенная территориальная дифференциация социально-экономического положения «нефтяных» и «ненефтяных» муниципальных образований (по уровню развития, по доходам населения и т.д.).

⁸ О причинах снижения добычи см. работу [1].

Анализ информации о социально-экономическом и финансовом состоянии районов ХМАО показывает, что «ненефтяные» районы исключены из мейнстрима развития. В качестве примера можно привести Березовский район, который в настоящее время признан одним из самых депрессивных в округе. Уже длительное время район не в состоянии решать свои проблемы или реализовывать свой природно-ресурсный потенциал собственными средствами, его бюджет лишь в незначительной степени формируется за счет собственных доходов. Для Березовского района уже традиционно характерен низкий уровень жизни по сравнению с другими районами округа. Среди накопившихся социально-экономических проблем можно отметить проблемы занятости, миграционный отток населения, трудности привлечения специалистов и территориальный дисбаланс трудовых ресурсов (наличие вакансий в одном поселении, специалистов – в другом при ограниченной транспортной доступности и нежелании граждан переезжать в другую местность). В то же время территория Березовского района имеет значимый потенциал в виде природных ресурсов, но его хозяйственное освоение требует активной поддержки со стороны государства в лице региональных и федеральных властей. При этом геоэкономическое положение района и его природно-ресурсный потенциал важны для реализации стратегических интересов не только Ханты-Мансийского автономного округа, но и соседних субъектов Федерации. В частности, активизация социально-экономического развития Березовского района должна сыграть значительную роль при создании выходов к природным ресурсам Полярного и Приполярного Урала, а также в их комплексном освоении и использовании, стать значимой предпосылкой к глубокой интеграции уникальной сырьевой базы Северного Урала и Западной Сибири с индустриальным ядром Среднего и Южного Урала.

Что же касается помощи проблемным и депрессивным районам на территории Ханты-Мансийского автономного округа, в общем можно сказать, что представляется более эффективной адресная инвестиционная «подкачка» (стимулирование опережающего по сравнению с более благополучными районами притока частных капиталов и людей через налоговое стимулирование и путем лояльного по срокам и ставкам государственного инвестиционного кредитования и т.п.)

вместо практикуемых в настоящее время перечислений из бюджета округа на покрытие дефицита бюджетов районов.

Мировой опыт убеждает, что положительную роль здесь может сыграть модель инноваций, направленных на то, чтобы разрабатывать и поставлять инновационные технологии с учетом потребностей и интересов населения таких депрессивных регионов, стимулируя их развитие и рост. В мире в последнее время наблюдается использование на практике инклюзивных инноваций, причем с большим участием частного сектора и формированием глобальных цепочек создания стоимости [13]. В частности, для Березовского района в первую очередь актуальны инновационные подходы к созданию транспортной сети.

В ХМАО уделяется значительное внимание развитию инновационной сферы. Создана развитая инфраструктура поддержки малого и среднего предпринимательства: бизнес-инкубатор, технопарк высоких технологий, фонд микрофинансирования и др. На базе технопарка начато формирование ассоциации технопарков Уральского федерального округа. В 2013 г. организован Центр инновационной социальной сферы, основная задача которого – развитие социального предпринимательства и некоммерческого сектора, реализующего социальные проекты.

Вузы автономного округа готовят специалистов высшей квалификации по широкому спектру специальностей, необходимых для инновационной сферы. В перспективе создание сети индустриальных парков, представляющих собой специализированные логистические центры для инновационных компаний округа. Увеличиваются затраты на государственную поддержку инновационной деятельности: в 2014 г. было потрачено свыше 318 млн руб., что практически в три раза превышает показатели предыдущего года.

Благодаря этим усилиям рейтинг ХМАО повышается. По данным за 2013 г. округ занял 32-ю строчку, а в 2012 г. занимал 45-ю [8]. По сводной оценке развития ключевых элементов научно-технического потенциала (рейтинг регионов по ИНТП) округ занимает лишь 38-е место. Качество инновационной политики пока также нельзя назвать высоким (в рейтинге 2013 г. 41-я позиция). Региональную инновационную систему ХМАО пока сложно охарактеризовать как сформировавшуюся – комплексную с пропорциональным соотношением элементов. Основными проблемами развития инновационной сферы ок-

руга признаются неполнота нормативно-правовой базы, отсутствие достаточного спроса на инновации, неквалифицированные кадры⁹.

Что касается «нефтегазовой специализации инноваций», то в ХМАО предпринимаются лишь первые шаги на пути поиска эффективных технологий. В качестве примера можно привести создание технологий разработки баженовских залежей, которое призвано помочь решить проблему сырьевого обеспечения добычи нефти в Западной Сибири. Однако проблема эта сложная, трудоемкая и не может быть решена отдельными, даже крупными компаниями без участия государства и без объединения усилий всех сторон, заинтересованных в ее успешном решении. Сейчас для разработки и апробации инновационных технологий добычи трудноизвлекаемой нефти из баженовских отложений в ХМАО создается научный полигон «Баженовский». Но необходимо учитывать, что в мире успехи в приращении ресурсной базы нефтегазового сектора основаны не только на использовании достижений научно-технического прогресса, но и на гибком и целенаправленном взаимодействии государства и инновационно ориентированной среды в секторе.

Как видим, рассмотренные регионы различаются не только экономико-географическим положением и промышленной специализацией, но и своей инновационной деятельностью. Тем не менее на их примере можно сделать некоторые общие выводы.

1. Опыт рассмотренных регионов подтверждает наличие положительной связи между экономическим ростом и инновационным развитием. В частности, за счет развития инновационной сферы улучшился имидж регионов, стали более благоприятными условия для привлечения инвестиций и высококвалифицированных специалистов.

2. Сегодня регионы располагают всеми необходимыми компонентами для дальнейшего развития инновационной среды: разработано специализированное региональное законодательство; имеются предприятия, выпускающие высокотехнологичную продукцию и осуществляющие научно-технические разработки; созданы сети и «оболочки» для объединения инновационных предприятий. Динамика инновационного разви-

⁹ См.: ХМАО. Инновации в Югре (Заседание Совета Общественной палаты округа. 25.11.2014). – URL: <http://www.mngz.ru/ugra/875226-innovacii-v-yugre.html>.

тия в рассмотренных регионах положительная. Различие в рангах инновационности объясняется в значительной степени существенно различающимся исходным состоянием регионов (наличием научно-образовательного комплекса, сложившейся структурой экономики и т.д.).

3. Региональный уровень управления играет важную роль в развитии инновационных процессов в регионах. В инновационной экономике все большее значение наряду с технологическими нововведениями приобретают управленческие, организационные и маркетинговые инновации. На первый план выходят институциональные преобразования. Успешное инновационное развитие сырьевых регионов напрямую зависит от того, как формируется институциональная среда: при ее формировании необходимо учитывать набор экономических и политических, демографических и географических факторов. Имеется достаточная автономия (правовая компетенция и финансовые ресурсы) для разработки и реализации инновационной политики. В то же время политические компетенции и роль региональных властей различаются в рассмотренных регионах. В частности, значимая роль политических институтов национальной республики обеспечила Татарстану большой успех и в инновационном развитии территории.

4. Опыт регионов показывает, что отдачу от инноваций можно получить за счет активного участия в федеральных инициативах по содействию инновационному развитию.

5. Для инновационных систем рассмотренных регионов характерен дефицит отношений внутри подсистем и между ними. Это касается и отношений между инновационным сектором и сырьевыми предприятиями региона. В идеальном случае должна быть эффективная координация (со стороны региональных властей) интенсивных интерактивных отношений внутри подсистем региональной инновационной системы и между ними, обеспечивающая непрерывный обмен знаниями, ресурсами и человеческим капиталом. Наибольших успехов в этом достигла Томская область.

6. Намечилась тенденция учитывать особенности сырьевого профиля в стратегиях инновационного развития регионов. В то же время доля сырьевого сектора в структуре экономики не является определяющим фактором успешной инновационной деятельности (или препятствующим инновационному развитию), так как имеют место и другие

значимые факторы и условия. Требуется дальнейшие исследования по оценке их влияния на экономический рост и инновационное развитие региона.

7. Инновационная составляющая может дать новый импульс не только к развитию традиционных производств, но и к решению социально-экономических проблем сырьевых территорий (в частности, за счет использования инклюзивных инноваций).

В заключение отметим, что регулирующие действия федерального и субфедерального уровней управления по обеспечению инновационного развития должны способствовать не только реализации конкретных экономических приоритетов страны или региона, но и достижению стратегических целей развития. Для того чтобы инновации дали положительный эффект, инновационная политика региона должна в полной мере быть составной частью экономической политики региональных органов власти, формироваться в контексте общего социально-экономического развития территории. В соответствии со структурным подходом к инновационной политике региональные органы управления должны быть способны определить цели и приоритеты, сформировать механизмы их достижения, установить правила игры и обеспечить контроль за их соблюдением. При этом особое внимание следует уделить анализу состояния и возможностей формирования внутренних и внешних составляющих инновационного потенциала региона, обоснованию рычагов и механизмов воздействия на социально-экономические процессы, выбору секторов экономики в качестве драйверов экономического роста. Одной из важнейших задач является обеспечение взаимодополняемости и взаимодействия подсистем и элементов не только внутри инновационной системы региона, но также между инновационными системами регионов. Последнее особенно актуально, если регионы сильно различаются.

Очевидно, что возможности инновационного роста в регионах зависят от исходных факторов и условий, но такие факторы и условия могут быть только грамотно учтены в региональных стратегических документах. С позиций регулирования особенно важны те, которые зависят от управляющих воздействий регионального уровня. Регулирование инновационной сферы должно быть увязано с государственным регулированием сырьевого сектора (в первую очередь с налогообложением

и недропользованием, формированием конкурентной среды, поощрением развития инновационно ориентированных малых и средних компаний и т.д.). К сожалению, у региональных органов управления в этих вопросах возможности достаточно ограничены, хотя и имеются. К примеру, в мировой практике на зрелых и поздних стадиях освоения нефтегазовых провинций и при большой доле трудноизвлекаемых запасов увеличивается роль малых и средних компаний, которые в этих условиях могут реализовывать свои потенциальные преимущества. При целенаправленной политике регионального уровня управления доля малых и средних компаний может существенно вырасти. В Томской области она превышает 40% в структуре нефтегазового сектора, в то время как в ХМАО составляет не более 1%, что явно недостаточно при нынешнем состоянии ресурсной базы округа.

Регионы все активнее используют имеющиеся возможности поддерживать инновационную деятельность, целенаправленно формируют условия для повышения инновационной активности бизнеса на территории, создают новые формы взаимодействия государства, недропользователей, научных учреждений. Нормативно-правовая база некоторых регионов (в том числе и сырьевых) в области инновационного развития до недавнего времени даже опережала федеральное законодательство. Подготовлена обширная институциональная база в виде регионального законодательства и различных программных документов. Анализ стратегических документов регионов показывает, что в основном они соответствуют федеральному законодательству, но при этом в них не всегда удается избежать дублирования федеральных стратегий, а также учесть региональные особенности. Тем не менее в региональных стратегиях отчетливо просматривается стремление поддерживать здоровые инициативы населения, бизнеса и научного сообщества.

Для региональных экономик ресурсного типа принципиально важно учитывать не только особенности взаимодействия сырьевых отраслей с финансовой системой страны и субъектов Федерации, но и особенности взаимодействия сырьевого сектора с остальной экономикой, в том числе с современной экономикой знаний. Это особенно актуально с точки зрения влияния на процесс становления и развития эффективной системы институтов, обеспечивающих развитие сырьевого сектора в общественно целесообразном направлении.

*Статья подготовлена при финансовой поддержке
Российского научного фонда (проект 14-18-02345)*

Список источников

1. Быковский В.А. Западно-Сибирский нефтегазовый комплекс: проблемы и решения // Регион: экономика и социология. – 2010. – № 3. – С. 154–166.
2. Голяшев А.В., Григорьев Л.М. Типы российских регионов: устойчивость и сдвиги в 2003–2013 годах: Аналитический доклад – 2014. – URL: <http://ac.gov.ru/files/publication/a/4363.pdf> (дата обращения 20.07.2015).
3. Жвачкин С. Новый вектор «ИНО Томска». – URL: <http://innovation.gov.ru/node/36628> (дата обращения 03.11.2015).
4. Князев А.С. Итоги реализации в 2013 году государственной программы «Развитие инновационной деятельности в Томской области на 2011–2014 годы». – URL: http://duma.tomsk.ru/files/2/26457_inno11_14.pdf (дата обращения: 20.11.2014).
5. Михеева Н.Н. Сравнительный анализ инновационных систем российских регионов // Пространственная экономика. – 2014. – № 4. – С. 61–81.
6. Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики / Пер. с англ. А.Н. Нестеренко; предисл. и науч. ред. Б.З. Мильнера. – М.: Фонд экономической книги «Начала», 1997. – 180 с.
7. Пушкаренко А.Б. Основные результаты деятельности системы профессионального образования Томской области в 2012 году. – Томск: Изд-во Томск. гос. пед. ун-та, 2013. – 100 с.
8. Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации / Под ред. Л.М. Гохберга. – М.: НИУ ВШЭ, 2015. – Вып. 3. – 248 с.
9. Халимова С.Р. Оценка российских регионов по уровню инновационного развития // Регион: экономика и социология. – 2015. – № 2 (86). – С. 150–174.
10. Acemoglu D., Johnson S., Robinson J. Institutions as the fundamental cause of long-run growth // Handbook of Economic Growth / Ed. by P. Aghion, S.N. Durlauf. – N.Y.: Elsevier, 2005. – V. 1A. – P. 385–472.
11. Autant-Bernard C., Fadaïro M., Massard N. Knowledge diffusion and innovation policies within the European regions: Challenges based on recent empirical evidence // Research Policy. – 2013. – No. 42. – P. 196–210.
12. Ericsson M., Söderholm P. Mineral Depletion and Peak Production / POLINARES Working Paper n. 7. September 2010. – URL: http://www.polinares.eu/docs/d1-1/polinares_wp1_peak_debates_minerals.pdf (дата обращения 15.04.2014).
13. Heeks R. et al. Inclusive Innovation: Definition, Conceptualisation and Future Research Priorities / Development Informatics. Working Paper Series. Paper No. 53. 2013. – URL: http://www.seed.manchester.ac.uk/medialibrary/IDPM/working_papers/di/di_wp53.pdf (дата обращения 18.06.2015).

14. Tödtling F., Trippl M. One size fits all? Towards a differentiated regional innovation policy approach // Research Policy. – 2005. – No. 34 (8). – P. 1203–1219.

Информация об авторе

Севастьянова Анастасия Егоровна (Россия, Новосибирск) – кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник. Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН (630090, Новосибирск, пр. Акад. Лаврентьева, 17, e-mail: aseva@ieie.nsc.ru).

DOI: 10.15372/REG20160109

Region: Economics & Sociology, 2016, No. 1 (89), p. 209–232

A.Ye. Sevastyanova

CREATING CONDITIONS FOR THE INNOVATIVE DEVELOPMENT OF RESOURCE-TYPE REGIONS

The capabilities of innovative development, as well as designing and devising an innovation-oriented model to explore natural resources in a region, have numerous aspects. Among them, the most crucial ones are regional factors and conditions. An analysis of controllable factors is of practical interest. The article examines the theoretical base and innovation development experiences of most successful primary producing countries. The analysis shows that the state assumes the key role in the development of innovation; national innovation systems are forming with due regard to the specific commodity-centered nature of the economy. Government control focuses on comprehensive promotion of entrepreneurship and private sector initiative; therefore a significant proportion of R&D investment is provided by the industry. The practices of innovatively developed Russian regions rich in raw materials (Tomsk Oblast, Khanty-Mansi Autonomous Okrug and the Republic of Tatarstan) assure that the development of the innovation sphere helped improve their public image and conditions for attracting investment and highly skilled professionals. An innovative component can give impetus not only to developing traditional

industries but also addressing social and economic problems of territories. There is a tendency to take into account the peculiarities of commodity profiling in strategies of regional innovation development, but a deficiency or absence of relations between the innovation sector and mineral companies in a region are still present. The share of minerals sector in the economic structure is not a determining factor allowing for successful innovation (or preventing it) because there exist other relevant factors and conditions. The regional level of government plays a critical role in forming and developing innovative processes: along with technological innovations, managerial, organizational and marketing ones are becoming increasingly important; institutional change, political competence and the role of regional authorities are coming to the fore; good performance can be achieved through active participation in federal initiatives devoted to promoting innovation.

Keywords: oil-and-gas region, materials sector of the economy, innovation, management, factors and conditions for innovation activity, institutional environment

The publication is prepared within the framework of the project No. 14-18-02345 supported by funding from the Russian Science Foundation

References

1. Bykovskiy, V.A. (2010). Zapadno-Sibirskiy neftegazovyy kompleks: problemy i resheniya [West-Siberian oil-and-gas complex: problems and decisions]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 3, 154–166.
2. Golyashev, A.V. & L.M. Grigoryev. (2014). Tipy rossiyskikh regionov: ustoychivost i sdvigi v 2003–2013 godakh [Types of Russian regions: stability and shifts in 2003–2013]. Analiticheskiy doklad – 2014 [2014 Analytical Report]. Available at: <http://ac.gov.ru/files/publication/a/4363.pdf> (date of access: 20.07.2015).
3. Zhvachkin, S. (2014). Novyy vektor «INO Tomsk» (New vector for INOTOMSK). Available at: <http://innovation.gov.ru/node/36628> (date of access: 03.11.2015).
4. Knyazev, A.S. (2014). Itogi realizatsii v 2013 godu gosudarstvennoy programmy «Razvitie innovatsionnoy deyatel'nosti v Tomskoy oblasti na 2011–2014 gody» [The results of implementation of a government program «Development of Innovation Activity in Tomsk Oblast in 2011–2014»]. Available at: http://duma.tomsk.ru/files2/26457_inno11_14.pdf (date of access: 20.11.2014).
5. Mikheyeva, N.N. (2014). Sravnitel'nyy analiz innovatsionnykh sistem rossiyskikh regionov [Comparative analysis of innovative systems in the Russian regions]. Prostranstvennaya ekonomika [Spatial Economics], 4, 61–81.

6. North, D. (1997). Instituty, institutsionalnye izmeneniya i funktsionirovanie ekonomiki [Institutes, Institutional Changes and Functioning of the Economy]. Transl. by A.N. Nesterenko; foreword and ac. ed. by B.Z. Milner. Moscow, Fond ekonomicheskoy knigi «Nachala» Publ., 180.
7. Pushkarenko, A.B. (2013). Osnovnye rezultaty deyatel'nosti sistemy professional'nogo obrazovaniya Tomskoy oblasti v 2012 godu [Main results of activity of system of professional education in Tomsk region in 2012]. Tomsk, Tomsk State Pedagogical University Publ., 100.
8. Gokhberg, L.M. (Ed.). (2015). Reyting innovatsionnogo razvitiya subyektov Rossiyskoy Federatsii. Vyp. 3 [Innovation development rating of Russian regions. Vol. 3]. Moscow, Higher School of Economics Publ., 248.
9. Khalimova, S.R. (2015). Otsenka rossiyskikh regionov po urovnyu innovatsionnogo razvitiya [Evaluating Russian regions according to the level of innovation development]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 2 (86), 150–174.
10. Acemoglu, D., S. Johnson, J. Robinson; P. Aghion & S.N. Durlauf (Eds.). (2005). Institutions as the fundamental cause of long-run growth. Handbook of Economic Growth, Vol. 1A. New York, Elsevier, 385–472.
11. Autant-Bernard, C., M. Fadairo & N. Massard. (2013). Knowledge diffusion and innovation policies within the European regions: Challenges based on recent empirical evidence. Research Policy, 42, 196–210.
12. Ericsson, M. & P. Söderholm. (2010). Mineral depletion and peak production. POLINARES Working Paper, 7 September. Available at: http://www.polinares.eu/docs/d1-1/polinares_wp1_peak_debates_minerals.pdf (date of access: 15.04.2014).
13. Heeks, R. et al. (2013). Inclusive innovation: definition, conceptualisation and future research priorities. Development Informatics. Working Paper Series, 53. Available at: http://www.seed.manchester.ac.uk/medialibrary/IDPM/working_papers/di/di_wp53.pdf (date of access: 18.06.2015).
14. Tödtling, F. & M. Trippl. (2005). One size fits all? Towards a differentiated regional innovation policy approach. Research Policy, 34 (8), 1203–1219.

Information about the author

Sevastyanova, Anastasiya Yegorovna (Novosibirsk, Russia) – Candidate of Sciences (Economics), Leading Researcher at the Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (17, Ac. Lavrentiev Av., Novosibirsk, 630090, Russia, e-mail: aseva@ieie.nsc.ru).

Рукопись статьи поступила в редколлегию 23.11.2015 г.

УДК 332.12

Регион: экономика и социология, 2016, № 1 (89), с. 233–248

Е.А. Коломак

ГОРОДСКАЯ СИСТЕМА РОССИИ

В статье представлен эмпирический анализ городской системы России. Источниками информации являются официальные данные Федеральной службы государственной статистики и ресурсы базы данных «Экономика городов России». Методами анализа выступают ядерная оценка функции плотности распределения, кривая Ципфа, статистические показатели среднего, размаха вариации и дисперсии, а также индекс Херфиндаля – Хиришмана. Оценки показали, что городская система России не продемонстрировала ожидавшихся в начале рыночных реформ темпов роста и основной причиной этого является неблагоприятная демографическая ситуация. По характеристикам концентрации городская система России не уступает городским системам развитых западных стран. В России имеют место значительные межрегиональные различия как в размере, так и в структуре городских систем. Большая неоднородность субъектов Федерации наблюдается также по показателям концентрации городского населения и размеров городских поселений. Автор делает вывод о неэффективности универсальной пространственной политики и о необходимости изучать опыт регионального и муниципально-го экспериментирования для выявления перспективных моделей управления городскими системами.

Ключевые слова: урбанизация, городская система, закон Ципфа, структура, межрегиональные различия, эмпирические оценки

Города являются местом концентрации административных, финансовых, трудовых и экономических ресурсов развития, в них сосредоточены инновационные и образовательные центры, которые высту-

пают в современном мире ключевыми факторами экономического роста и повышения качества жизни населения. Глобальный характер процессов урбанизации и усиление роли агломерационных составляющих национального развития подтверждаются в серии отчетов ООН¹. Анализ закономерностей эволюции городских систем и механизмов управления ими составляет одну из тем, интерес к которым проявляют не только академическая наука, но и государственные органы власти. Примерами включения этих вопросов в политическую повестку в нашей стране являются разработка документа «Развитие агломераций в Российской Федерации», выделение пилотных агломераций и изучение опыта регионального экспериментирования для формирования эффективных моделей управления городским развитием.

Несмотря на рост внимания к вопросам урбанизации, исследований, посвященных развитию городов и агломераций современной России, немного. Коллектив авторов Института народно-хозяйственного прогнозирования РАН [1] представил анализ основных характеристик развития городов для страны в целом с начала реформ до 2008 г. В работе Е.А. Ефимовой [2] изучается неоднородность уровня и динамики урбанизации в субъектах Российской Федерации за период 2002–2012 гг. Т.Г. Нефедова и А.И. Трейвиш оценивают состояние городов России накануне кризиса 2008 г. [3]. Подробный анализ урбанизационных процессов и связанных с ними проблем проведен для регионов Сибири [4]. Предлагаемая работа дополняет перечисленные исследования, описывая картину для страны в целом по статистике последних лет и с использованием более широкого круга характеристик городской системы.

РАЗМЕР И СТЕПЕНЬ КОНЦЕНТРАЦИИ ГОРОДСКОЙ СИСТЕМЫ РОССИИ

Россия относится к странам с относительно высокой долей городского населения: в 2012 г. оно составляло 74% (табл. 1). Для сравне-

¹ См., например: *State of the World's Cities 2010/2011*. – UN HABITAT, 2010; *State of the World's Cities 2012/2013*. – UN HABITAT, 2012; *Urban World*. – UN HABITAT, 2010. – Ис. 4.

Таблица 1

Городское население России и компоненты его изменения

Год	Доля городского населения в общей численности населения страны, %	Численность городского населения на конец года, тыс. чел	Компоненты изменения численности городского населения, тыс. чел.			Темп прироста, %
			Естественный прирост	Миграционный прирост	Изменения в статусе населенного пункта	
1990	73,6	109405,1	245,8	349,2	73,9	0,62
1992	73,6	108668,4	-186,4	-42,3	-460,6	-0,63
2007	73,5	104865,1	-324,6	406,0	52,0	0,13
2008	73,5	104915,5	-248,7	412,3	-113,2	0,05
2009	73,6	105061,4	-160,0	393,0	-87,1	0,14
2010	73,8	105421,2	-157,9	500,3	17,4	0,34
2011	73,9	105742,0	-86,6	470,0	-62,6	0,30
2012	74,0	106118,3	2,0	461,6	-87,3	0,36
2013	74,2	106548,7	24,8	472,6	-67,0	0,41

ния, в США в 2012 г. горожане составляли 81,1% населения, в странах Европейского союза доля городских жителей варьировала от 49,9% в Словении до 97,7% в Бельгии, медианное значение соответствует показателю Кипра, где в городах проживает 71% населения. Урбанизация является глобальной тенденцией, и российская статистика подтверждает это направление в пространственной организации распределения населения, показывая рост доли городского населения. Однако следует отметить, что темпы роста городской системы страны не оправдали ожиданий, которые высказывались в начале 90-х годов прошлого столетия. Предполагалось, что рыночные реформы, снимающие административные барьеры в отношении внутренней миграции, вызовут активные перемещения из села в город и приведут к быстрому росту урбанизации. Если учесть, что доля городского населения в России в 1990 г. составляла 73,6%, то увеличение за 15 лет на 0,6% нельзя считать значительным. В начале переходного периода наблю-

далось не только абсолютное, но и относительное сокращение количества городских жителей. Основной причиной этого был отрицательный вклад естественного прироста в изменение численности городского населения, который не компенсировался положительным миграционным сальдо. В сложившейся в стране неблагоприятной демографической ситуации городская система не могла демонстрировать высокие темпы роста, отрицательное естественное движение населения сдерживало урбанизацию и рост городов.

В связи с этим важным является тот факт, что в 2012 г. впервые с 1992 г. статистикой зафиксирован положительный естественный прирост городского населения России, и это изменение было закреплено в следующем году. Сохранение данной тенденции формирует ресурсы роста городской системы и, возможно, даст импульс развитию агломерационных процессов в стране.

Для изучения внутренних характеристик городской системы России наряду с официальными данными Федеральной службы государственной статистики были привлечены ресурсы баз данных Мультистата «Экономика городов России». Публикации Росстата содержат информацию об общей численности населения и доле городского населения в регионах и по стране в целом. В базе Мультистата приведены данные по отдельным городам. Согласно этим данным доля населения городов в общем городском населении России в 2012 г. составляла 91,5%². Такая выборка является репрезентативной и на ее основе можно изучать внутреннюю структуру городской системы страны и отдельных регионов, а также оценивать уровень межрегиональных различий и неоднородности.

Для выборки городов, представленных в базе Мультистата, средняя численность населения составила 95,7 тыс. чел., численность населения медианного города – 28,9 тыс. чел., а коэффициент вариации (отношение стандартного отклонения к среднему значению) равен 4,5. Соотношение среднего и медианного значений говорит о сильной

² В базе Мультистата отсутствуют данные по некоторым малым городам и не представлены поселки городского типа, население которых в соответствии с методикой официальной статистики относится к городскому.



Рис. 1. Распределение городов России по размеру в 2012 г.

асимметрии в распределении, а высокое значение коэффициента вариации свидетельствует о большом разбросе размера городов.

На рисунке 1 приведена ядерная оценка функции плотности распределения размера городов, представленных в базе данных Мультистата, для 2012 г. Из характера распределения видно, что городская система включает в себя очень большое количество городов малого размера, их существенно больше, чем средних и крупных городов. В соответствии с российским законодательством населенный пункт получает статус города, если численность его населения превышает 12 тыс. чел. и при этом не более 15% его жителей заняты в сельском хозяйстве. Однако анализ выборки показал, что в России много городов (почти 20%), в которых жителей существенно меньше 12 тыс. чел., и есть города, где население составляет чуть больше 1 тыс. чел. Причиной этого является существенное абсолютное снижение численности населения в стране в последние десятилетия. Поселения, несмотря на сокращение числа жителей, продолжают сохранять административный статус города, так как имели его раньше или благодаря важным историческим событиям, с которыми ассоциируется городской статус. Но следует отметить, что при этом в России имеются населенные пункты, которые удовлетворяют формальным требованиям, предъявляемым к городу, но остаются поселениями сельского типа. Очевидно, основным мотивом является желание сохранить льготы, предоставляемые жителям сельской местности.

Таблица 2

Вес крупных и крупнейших городов некоторых стран в их городском населении, %

Страна	Доля в численности городского населения страны		
	самого большого города	5 крупнейших городов	10 крупнейших городов
Россия	11,3	20,0	25,4
Великобритания	14,8	18,9	20,4
Франция	4,4	8,6	11,2
Япония	10,5	22,9	31,3
США	3,1	7,0	9,4
Канада	9,4	24,9	35,6

Особый интерес представляют крупные города национальных экономик, которые концентрируют существенную часть финансовых и административных ресурсов и в значительной мере определяют показатели развития страны в целом. В России самым крупным городом является Москва, к пяти крупнейшим относятся также Санкт-Петербург, Новосибирск, Екатеринбург и Нижний Новгород, в первую десятку входят еще Казань, Челябинск, Омск, Самара и Ростов-на-Дону. В таблице 2 приведены расчеты веса крупнейших городов в городском населении для нескольких стран. Эти города имеют разные уровни плотности населения и различные возможности пространственного маневра в развитии.

Централизованное планирование критиковалось в том числе за необоснованное целенаправленное сдерживание роста больших и столичных городов. Утверждалось, что в результате этого страна не реализует агломерационный потенциал экономики³. Из приведенных в табл. 2 оценок видно, что уровни концентрации городского населения в России либо более высокие, либо сопоставимые по сравнению

³ См.: *От экономики переходного периода к экономике развития*. – Меморандум об экономическом положении Российской Федерации. – Всемирный Банк, 2005.

со странами, чья структура городской системы определялась рыночными механизмами. Концентрация городского населения в России по всем представленным характеристикам превышает показатели Франции и США, по двум из трех – показатели Великобритании, по одному – показатели Японии и Канады. Однозначного ответа на вопрос об эффективности сосредоточения значительной части экономической активности в небольшом числе городов нет, урбанизация дает как положительные, так и отрицательные эффекты. Однако следует признать, что утверждение о недостаточном весе крупных городов в России нельзя считать обоснованным.

ЗАКОН ЦИПФА

Полученные оценки ставят под сомнение еще одно распространенное среди политологов и зарубежных экономистов мнение относительно городской структуры России, которое относится к закону Ципфа, или закону «ранг – размер». В соответствии с ним распределение размера городов в стране описывается Парето-распределением, и в регрессии $\ln S_i = \ln R_i + \beta$, где S_i – логарифм численности населения города, а R_i – логарифм ранга в упорядоченной по убыванию последовательности городов, коэффициент β равен -1 . Содержательная интерпретация закономерности следующая: самый крупный город в 2 раза больше второго по размеру города, в 3 раза больше третьего в последовательности и т.д. Считается, что закон Ципфа хорошо описывает городские системы стран, где регулирование пространственных пропорций осуществляется рыночными механизмами, а государственное вмешательство и централизованное территориальное планирование приводят к отклонению от закона «ранг – размер».

Оценки, сделанные Всемирным банком⁴, показали, что у России значение коэффициента Ципфа очень близко к предсказанному законом и равно $-0,98$, но график распределения отличается от канонического вида. Во-первых, точки, относящиеся к двум крупнейшим городам, лежат заметно ниже выравнивающей прямой, из чего следует,

⁴ См.: *От экономики переходного периода к экономике развития: Меморандум об экономическом положении Российской Федерации.*

что данные города отстают по размерам. При этом отмечалось, что в развитых западных странах наблюдается, как правило, отклонение в другую сторону: точки, относящиеся к самым большим городам, находятся выше графика, численность населения этих городов больше, чем предписывает закон Ципфа. Во-вторых, точки, соответствующие крупным городам второго эшелона, отклоняются от линии еще больше, чем точки Москвы и Санкт-Петербурга, из чего делается заключение, что отставание в агломерационных процессах демонстрируют все большие города. Наконец, существенная часть точек, относящихся к городам среднего размера, лежат выше прямой, из чего следует, что их размер превышает тот, что предписан закономерностью «ранг – размер». Сопоставление рангов и размеров городов России для 2012 г. (рис. 2) подтвердило эти особенности распределения и показало, что за годы реформ существенных изменений с точки зрения закономерностей «ранг – размер» в городской системе страны не произошло.

В картине распределения Ципфа, приведенной на рис. 2, обращает на себя внимание загнутая вниз правая часть графика, которая относится к малым городам: они также меньше по размерам, чем предсказывается законом. То, что таких городов большое число, объясняется административным фактором – наличием поселений, которые сохранили городской статус, но уже не соответствуют масштабам города.

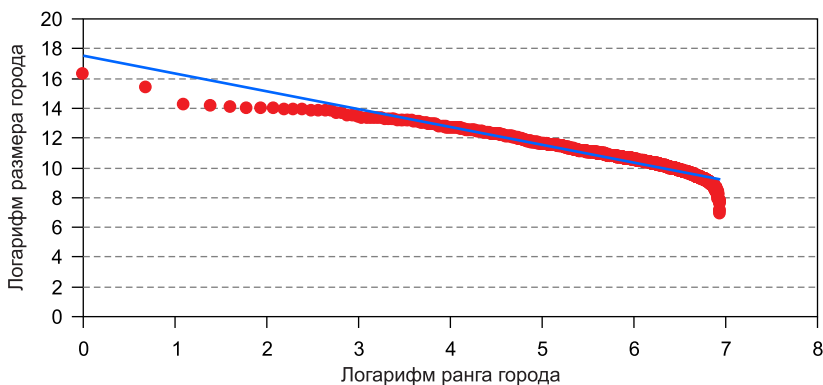


Рис. 2. Распределение Ципфа для всех российских городов

Влияние этой части городской системы на оценки представляется очень существенным, кардинально меняющим выводы. Дело в том, что наклон выравнивающей прямой, который определяется с помощью метода наименьших квадратов, становится круче из-за влияния малых городов, «хвост» наблюдений справа тянет линию регрессии вниз и угол наклона становится больше. В результате точки, соответствующие крупнейшим городам, оказываются ниже линии регрессии.

Для устранения искажающего эффекта из выборки были исключены города, население которых меньше 12 тыс. чел., и выполнялись оценки только для группы тех населенных пунктов, которые соответствуют официальному определению города (рис. 3). Вид полученного распределения приблизился к классическому, коэффициент в регрессии Ципфа равен $-1,07$ и две точки, соответствующие российским столицам, оказались очень близко к выравнивающей линии. Таким образом, исключение административного эффекта показало, что российские города практически укладываются в мировые стандарты урбанизации. К тому же если учесть, что в построении распределений Ципфа для западных стран, как правило, используются данные не по городам, а по агломерациям, в которые входят также поселения-спутники, то не исключено, что городская система России имеет даже более высокие показатели концентрации, чем

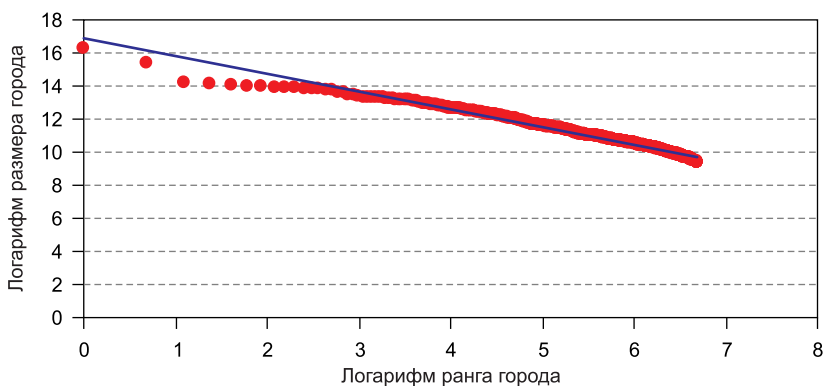


Рис. 3. Распределение Ципфа для российских городов, численность населения которых больше 12 тыс. чел.

многие страны, чьи урбанистические пропорции формировались в основном рынком.

Внимание к выполнению закона Ципфа не совсем оправданно, связь закономерности «ранг – размер» с эффективностью пространственной организации экономической активности до сих пор не получила какого-либо ясного подтверждения или доказательства. Закон представляет собой выявленное эмпирическое правило, для которого пытаются найти теоретическую модель, имеющую соответствующие свойства равновесия. Единственное теоретическое объяснение этой закономерности связано со свойствами стохастического процесса [5]. Было показано, что если темп роста города – случайная величина и она имеет постоянное среднее значение и постоянную дисперсию, то в пределе распределение размера городов будет сходиться к закону Ципфа. Очевидно, что экономический критерий оптимальности и экономическая эффективность в данной трактовке не присутствуют.

МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ НЕОДНОРОДНОСТЬ ГОРОДСКОЙ СИСТЕМЫ

Любая городская система объединяет города разного размера, диверсификация и разнообразие повышают гибкость, создают возможности для маневра и могут выступать источниками развития. Пространство зачастую развивается по оси центр – периферия. Центр, роль которого играют, как правило, большие города, создает импульсы для развития периферии, генерируя эффект распространения. Но крупные города могут и сдерживать развитие окружения, отвлекая качественные ресурсы и генерируя эффект поляризации. Сосредоточение активности в больших городах может усиливать отрицательные эффекты урбанизации, так как решение возникающих инфраструктурных, экологических и социальных проблем отвлекает ресурсы и снижает темпы экономического развития. Городская же система, представленная исключительно малыми и средними городами, не позволяет использовать преимущества агломерации и ограничивает возможности эксплуатации эффектов масштаба. Несмотря на присутствие некото-

рых универсальных свойств, сочетание выгод и издержек урбанизации в каждой стране имеет свои особенности. Характеристики разнообразия национальной городской системы в целом приведены выше. Оценим уровень ее межрегиональной неоднородности в Российской Федерации, учитывая особое внимание к вопросам пространственных различий в стране.

Из дальнейшего анализа исключены два города – субъекта Российской Федерации: Москва и Санкт-Петербург. Для этого есть два основания: во-первых, их включение в анализ искусственно добавляет лишнюю вариацию и, во-вторых, в случае с этими территориями структурные характеристики урбанизации зафиксированы, а это вносит искажение в анализ. Как видно из табл. 3, регионы России существенно различаются по весу городской системы в экономической активности на территории. Это, естественно, в значительной мере определяется природно-климатическими условиями и возможностями осуществления сельскохозяйственной деятельности. Самый низкий уровень урбанизации имеет Республика Ингушетия. В группу, где городское население составляет меньше половины жителей, входят также Республика Дагестан, Карачаево-Черкесская Республика и Республика Калмыкия. Самая высокая доля городского населения зафикси-

Таблица 3

Межрегиональные различия в структуре городской системы России в 2012 г.

Показатель	Доля городского населения, %	Средний размер города, чел.	Доля городского населения в самом крупном городе, %	Отношение численности гор. населения в самом большом городе к численности в самом малом
Минимальное значение	39,2	7930	4,2	2,8
Максимальное значение	95,7	226208	94,8	564,1
Стандартное отклонение	11,2	78142	18,3	100,8
Среднее значение	69,9	39618	56,0	85,3
Коэффициент вариации	16,1	50,7	32,6	118,2

рована в Магаданской области. Вместе с Мурманской областью и Ханты-Мансийским автономным округом, где вес городского населения больше 90%, она составляет тройку лидеров.

Межрегиональные различия в размере городов очень высокие. Средний размер города в регионах меняется от чуть меньше 8 тыс. до 226 тыс. жителей, разница составляет почти 30 раз. Минимальное значение зафиксировано у Чукотского автономного округа, а максимальное – у Самарской области. Эти различия определяют степень реализации агломерационного потенциала и использования эффекта масштаба, который влияет на динамику и пространственную структуру экономического развития.

Различия в средних характеристиках, как правило, являются результатом значительной индивидуальной дифференциации. Степень внутрирегиональной неоднородности городской структуры оценивалась с использованием показателей «доля городского населения в самом крупном городе» и «отношение численности населения самого большого города к численности самого малого». Доля горожан, проживающих в самом большом населенном пункте региона, дает представление о концентрации городского населения. Размах вариации этого показателя в России – выше 90%, он меняется от 4,2% в Московской области до почти 95% в Магаданской области. Разница в отношении населения самого большого города в регионе к населению самого малого достигает 200 раз. Минимальное значение имеет Чукотский автономный округ, а максимальное зафиксировано в Нижегородской области. Следует отметить, что эти значения не являются выбросами в распределении рассматриваемого показателя. Отчасти этот феномен связан с тем, что в России сохраняется значительное количество малых городов, которые формально не отвечают определению города по параметру численности населения.

Разнообразие городской системы можно оценить с использованием традиционных индексов диверсификации: индекса Херфиндаля – Хиршмана для распределения городского населения и коэффициента вариации размера городов в регионе (табл. 4). Индекс Херфиндаля – Хиршмана, который характеризует уровень диверсификации, можно в рассматриваемом контексте использовать для оценки степени «рав-

Таблица 4

Межрегиональные различия во внутреннем разнообразии городской системы России в 2012 г.

Показатель	Коэффициент вариации размера городов	Индекс Херфиндала – Хиршмана для распределения городского населения
Минимальное значение	0,501	0,022
Среднее значение	1,637	0,384
Максимальное значение	2,784	0,902

номерности» распределения населения по городам: чем он меньше, тем меньше различий в размере городов региона. Коэффициент вариации имеет те же свойства: его снижение говорит об уменьшении различий в размере городов относительно среднего значения. Приведенные оценки свидетельствуют о том, что различия в городской структуре регионов очень большие. Коэффициент вариации принимает значения от 0,5 до 2,8%, индекс Херфиндала – Хиршмана изменяется от почти минимально возможного значения до близкого к максимально возможному.

* * *

Эмпирический анализ показал, что, во-первых, городская система России не продемонстрировала ожидавшихся в начале рыночных реформ темпов роста. Основной причиной этого явилась неблагоприятная демографическая ситуация в стране, рост рождаемости, очевидно, внесет динамику в процесс урбанизации и создаст ресурс для роста городов. Во-вторых, следует признать необоснованными утверждения, что из-за активного государственного вмешательства в регулирование пространственных пропорций Россия не реализует свой агломерационный потенциал. Характеристики концентрации городской системы России не уступают характеристикам городских систем стран, у которых территориальные пропорции формировались преимущественно рыночным механизмом. В-третьих, в России

имеют место значительные различия между регионами как в размере, так и в структуре их городских систем. Наблюдаются значительная неоднородность в концентрации городского населения и различия в уровне разнообразия размеров городских поселений. В литературе высказываются неоднозначные предположения о влиянии неоднородности городской структуры на экономическое развитие территории. С одной стороны, различия означают снижение эффекта масштаба, который создает городская система. С другой стороны, для разных видов деятельности оптимальные размеры экономики и рынка могут различаться, поэтому диверсифицированная городская структура, предлагая производителям и потребителям разные варианты размещения, обладает гибкостью. Свойство разнообразия и неоднородности экономических систем сопряжено как с преимуществами, так и с недостатками. В отношении городской системы на стороне выгод находится эффект большого рынка и концентрации ресурсов, на стороне издержек – конкуренция за немобильные ресурсы и социальные проблемы.

При большом разнообразии региональных городских систем универсальная пространственная политика в стране, очевидно, является неэффективной. Опыт регионального и муниципального экспериментирования и использование возможностей децентрализации, обеспечиваемых федеративной формой государственного устройства России, окажутся полезными для выявления эффективных моделей управления городскими системами.

Работа выполнена по плану НИР ИЭОПП СО РАН в рамках приоритетного направления IX.87 (проект IX.87.1.4)

Список источников

1. Белкина Т.Д., Минченко М.М., Ноздрин Н.Н. и др. Мониторинг состояния и проблемы развития городов России в годы реформ // Проблемы прогнозирования. – 2011. – № 2. – С. 83–102.
2. Ефимова Е.А. Региональные аспекты урбанизации в России // Региональная экономика: теория и практика. – 2014. – № 43 (370). – С. 2–12.

3. Нефедова Т., Трейвиш А. Города и сельская местность: состояние и соотношение в пространстве России // Региональные исследования. – 2010. – № 2 (28). – С. 42–56.

4. Оценка современных факторов развития городов и урбанизационных изменений в Сибири / Под ред. Л.М. Корытного и Н.В. Воробьева. – Новосибирск: Акад. изд-во «ГЕО», 2011. – 213 с.

5. Gabaix X. Zipf's law and the growth of cities // The Quarterly Journal of Economics. – 1999. – Vol. 114, No. 3. – P. 739–767.

Информация об авторе

Коломак Евгения Анатольевна (Россия, Новосибирск) – доктор экономических наук, профессор, заведующая сектором. Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН (630090, Новосибирск, пр. Акад. Лаврентьева, 17, e-mail: ekolomak@academ.org).

DOI: 10.15372/REG20160110

Region: Economics & Sociology, 2016, No. 1 (89), p. 233–248

E.A. Kolomak

RUSSIAN URBAN SYSTEM

The paper is devoted to the empirical analysis of the Russian urban system. As sources we use official data of the Federal State Statistics Service and resources from the «Economy of Russian cities» database. Analysis methods are kernel estimates of density functions, Zipf's curve, statistical functions of average, variation and dispersion, as well as Herfindal-Hirshman index. Estimation results show that the Russian urban system did not demonstrate the rapid growth expected at the beginning of the market reforms, the main reason for which was an unfavorable demographic situation in the country. The concentration characteristics of the Russian urban system are comparable with the ones of developed western economies. There are significant interregional disparities in the Russian urban system; they are related to the size and structure of the regional urban population. An essential heterogeneity among federal subjects is observed in the concentration of the urban population and

the variety of the cities' sizes. Our conclusion is that a universal spatial policy is probably ineffective; we need to study regional and municipal experimentations to find successful models of urban system governance.

Keywords: urbanization, urban system, Zipf's law, structure, interregional differences, empirical estimates

The publication is prepared within the priority IX.87 (project No. IX.87.1.4) according to the research plan of the IEIE SB RAS

References

1. Belkina, T.D., M.M. Minchenko, N.N. Nozdrina et al. (2011). Monitoring sostoyaniya i problemy razvitiya gorodov Rossii v gody reform [Monitoring of the state and development problems of cities in Russia in the years of reforms]. Problemy prognozirovaniya [Problems of Forecasting], 2, 83–102.
2. Yefimova, Ye.A. (2014). Regionalnye aspekty urbanizatsii v Rossii [Regional aspects of urbanization in Russia]. Regionalnaya ekonomika: teoriya i praktika [Regional Economics: Theory and Practice], 43 (370), 2–12.
3. Nefedova, T. & A. Treyvish. (2010). Goroda i selskaya mestnost: sostoyanie i sootnoshenie v prostranstve Rossii [Cities and countryside in Russia: their state and correlation]. Regionalnye issledovaniya [Regional Research], 2 (28), 42–56.
4. Korytnyy, L.M. & N.V. Vorobyev (Eds.). (2011). Otsenka sovremennykh faktorov razvitiya gorodov i urbanizatsionnykh izmeneniy v Sibiri [Assessing current urban development factors and urban changes in Siberia]. Novosibirsk, «GEO» Academic Publishing House, 213.
5. Gabaix, X. (1999). Zipf's law and the growth of cities. The Quarterly Journal of Economics, Vol. 114, No. 3, 739–767.

Information about the author

Kolomak, Evgeniya Anatolyevna (Novosibirsk, Russia) – Doctor of Sciences (Economics), Professor, Chief of Sector at the Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (17, Ac. Lavrentiev Av., Novosibirsk, 630090, Russia, e-mail: ekolomak@academ.org).

Рукопись статьи поступила в редколлегию 12.10.2015 г.

Р.В. Бабун

УПРАВЛЕНИЕ АГЛОМЕРАЦИЯМИ ГОРОДОВ В УСЛОВИЯХ РЕФОРМЫ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ

В статье анализируются используемые в России методы и модели управления городскими агломерациями с целью выбора эффективных моделей управления, отвечающих требованиям реформы местного самоуправления. Показано, что модели, основанные на межмуниципальном взаимодействии, оказались нереализуемыми и требуется поиск новых подходов. Исследование базируется на данных, полученных при изучении правовой базы и практического опыта формирования городских агломераций в Сибири и на Дальнем Востоке. Сделан вывод, что в сложившейся в стране экономической и политической ситуации управление формированием и развитием городских агломераций может осуществляться только на государственном уровне.

Ключевые слова: агломерация, конурбация, инфраструктурные проекты, правовая база, модель управления, реформа местного самоуправления

Вопрос о городских агломерациях¹ обсуждается в российском научном и экспертном сообществе в течение многих лет. Сама эффективность агломераций общеизвестна и сегодня уже не является предметом дискуссий. Главными преимуществами агломерации являются: возможность для всех ее жителей пользоваться услу-

¹ Термин «городские агломерации» не вполне точен, поскольку в агломерации неизбежно втягиваются прилегающие сельские территории, но мы будем пользоваться этим термином с соответствующей оговоркой.

гами, доступными проживающим в крупных городах; более широкий, чем в отдельном поселении, выбор места работы; формирование единого социально-экономического и культурного пространства, единых рынков труда, земли, недвижимости; появление новых точек роста, повышение инвестиционной привлекательности территорий и конкурентоспособности местного бизнеса; возможность создания крупных и эффективных объектов производственной и социальной сферы, обслуживающих жителей нескольких муниципальных образований, и др.

Один из главных признаков наличия агломерации – маятниковые трудовые и культурно-бытовые поездки, при том что время на такую поездку, как правило, не должно превышать 1–1,5 часа. Люди ездят в ближайший крупный или не очень крупный город на работу, учебу, за покупками, на культурные, спортивные и прочие мероприятия. На пригородных сельских территориях располагаются дачные участки горожан, зоны отдыха и рекреации. В связи с этим перед органами местного самоуправления города (особенно крупного) и прилегающих муниципалитетов неизбежно встают «стыковые» вопросы, которые так или иначе решаются. Однако стихийное агломерирование и юридически оформленная агломерация – разные вещи. Для того чтобы получить синергетический эффект от агломераций, необходимо создать адекватную правовую базу, систему финансирования агломераций и управления ими. В настоящее время такие инструменты отсутствуют. Кардинальные изменения в законодательстве о местном самоуправлении, осуществленные в 2014 г. и начале 2015 г., потребовали нового осмысления агломерационных процессов и новых подходов к их регулированию.

Сегодня в России имеются предложения и разработки по нескольким десяткам городских агломераций. По оценке Л.В. Смирнягина, в стране можно насчитать 64 «настоящие» агломерации, удовлетворяющие по меньшей мере трем критериям, к которым относятся значительная людность (не менее 500 тыс. жителей), тесная сближенность поселений (общая площадь не более 45 тыс. кв. км) и наличие между ними развитых путей сообщения [11]. Менее крупных агломераций на-

много больше². Организационно оформленных крупных агломерационных проектов в России нет. Попытки юридически оформить агломерации, ввести обязательные для муниципалитетов правила и процедуры, разработать и внедрить систему финансирования, мотивации, ответственности и тем более реализовать совместные агломерационные проекты всегда наталкивались на множество преград.

Министерство регионального развития РФ до его упразднения, а ныне Министерство экономического развития РФ как куратор агломерационных процессов осуществляли постоянный мониторинг поступающих предложений и разработок и составляли списки наиболее эффективных агломераций, рекомендованных для первоочередной организации с финансовой поддержкой из федерального бюджета. Так, еще в 2007 г. Министерством регионального развития был подготовлен проект создания в России в течение 20 лет 14 супергородов-«агломератов», объединяющих крупные города с близлежащими более мелкими. В дальнейшем их количество и состав неоднократно корректировались. Последний список приоритетных агломераций определен приказом Министерства экономического развития от 2 сентября 2014 г. В нем утвержден перечень пилотных проектов по апробации и совершенствованию механизмов управления развитием городских агломераций в Российской Федерации (заострим внимание на слове «управление»). В перечне указаны 16 приоритетных агломераций (в алфавитном порядке): Абакано-Черногорская, Барнаульская, Березниковско-Соликамская, Владивостокская, Горно-Заводская (центр – Нижний Тагил), Красноярская, Кузбасская (два центра – Кемерово и Новокузнецк), Махачкалинско-Каспийская, Новосибирская, Самарско-Тольяттинская, Сочинско-Туапсинская, Ставропольская, Тульская, Ульяновско-Дмитровградская, Челябинская, Южно-Башкортостанская (центр – Стерлитамак). Из известных ранее агломераций в этом перечне отсутствуют Екатеринбургская, Иркутская, Ростовская.

² Например, только в Ханты-Мансийском автономном округе выделено семь агломераций, каждая включает два сопредельных города.

Далее мы будем в основном рассматривать ситуацию с формированием городских агломераций в Сибири и на Дальнем Востоке. Научных публикаций, касающихся региона в целом, немного [3; 5], поэтому мы будем использовать также информацию из СМИ.

ОПЫТ ФОРМИРОВАНИЯ ГОРОДСКИХ АГЛОМЕРАЦИЙ

Новосибирская агломерация является крупнейшей на Востоке России [4]. Агломерация сформировалась в 2003 г., когда был принят закон Новосибирской области «О границах пригородной зоны города Новосибирска». С самого начала руководство созданием агломерации взяло на себя правительство области. Был назначен заместитель губернатора, ответственный за агломерацию, однако специальные органы управления агломерацией не создавались. Состав агломерации несколько раз уточнялся, в настоящее время в нее входят пять городских округов и семь муниципальных районов. Главной сферой деятельности агломерации, в которой может быть достигнут агломерационный эффект, была определена сфера градостроительства и территориального планирования. В 2012 г. было подписано соглашение участников о намерении создать Новосибирскую агломерацию. В 2013 г. институтом «Гипрогор» была разработана схема территориального планирования агломерации. В рамках агломерации разработаны предложения по созданию нескольких территорий опережающего развития. В мае 2015 г. подписано соглашение об информационном взаимодействии в сфере градостроительной деятельности между правительством Новосибирской области и органами местного самоуправления муниципальных образований, включенных в состав агломерации.

Территориальная близость большого количества городов на юге Кемеровской области создает особо благоприятные предпосылки для формирования *Южно-Кузбасской (Новокузнецкой) агломерации*. Разработки по Южно-Кузбасской агломерации выполнялись в период 2005–2012 гг. [1; 2; 10]. В состав агломерации предложено включить восемь городских округов и три муниципальных района. Для управления агломерацией предполагалось создать некоммерческое партнер-

ство, учредителями которого должны были стать органы государственной власти области и органы местного самоуправления муниципальных образований. Практических решений по результатам этих разработок принято не было.

Барнаульская агломерация учреждена в 2012 г. как некоммерческая организация. В состав агломерации включены города Барнаул, Новоалтайск и Первомайский муниципальный район. Высшим органом управления агломерацией является межмуниципальный совет под председательством главы администрации г. Барнаула. Представители краевой власти в состав органов управления агломерацией не входят. Разработана схема территориального планирования агломерации.

Создание *Томской агломерации* предусмотрено в Стратегии развития города Томска до 2020 года и Схеме территориального планирования Томской области. В состав агломерации предлагается включить г. Томск, ЗАТО Северск, Томский район и части трех других муниципальных районов. В региональных СМИ опубликованы высказывания о нереальности и бесперспективности создания Томской агломерации. Утверждается, что она нужна не народу, а власти, которая опасается присоединения Томской области к Новосибирской.

Красноярская агломерация была учреждена в 2008 г. в составе трех городских округов и четырех муниципальных районов. Для управления агломерацией была создана межмуниципальная корпорация «Красноярск-2020» с участием органов государственной власти края. Разработаны концепция развития агломерации и схема ее территориального планирования³. Однако в дальнейшем реализация проекта агломерации была практически остановлена.

Руководство Иркутской области предложило создать *Иркутскую агломерацию* путем включения в состав Иркутска городов Ангарска и Шелехова, с тем чтобы образовать единый город-миллионник [9], но идея не получила развития. А. Козьмин видит главную причину не-

³ См.: *Проект* схемы территориального планирования Красноярской агломерации. Министерство строительства и архитектуры Красноярского края // Россия и страны СНГ: формирование и развитие городских агломераций. – Новосибирск, 2014. – С. 54–71.

удачи с организацией Иркутской агломерации в противодействии местных элит, поскольку никто не хочет делиться с соседями своими полномочиями [6]. По такой же причине затормозилось и создание Екатеринбургской агломерации.

Владивостокская агломерация создана в 2014 г. В нее вошли два городских округа и два муниципальных района. Высшим органом управления агломерацией является совет глав муниципальных образований, в состав которого входит и губернатор Приморского края.

Таким образом, по многим агломерациям выполнены научные разработки, определены границы агломераций, состав участников, по некоторым агломерациям разработаны схемы территориального планирования, подписаны соглашения о сотрудничестве, созданы органы управления. В «Гипрогоре» организован Информационно-аналитический центр развития агломераций.

Приказом министра регионального развития от 30 сентября 2013 г. была образована Межведомственная рабочая группа по социально-экономическому развитию городских агломераций. В 2014 и 2015 гг. проведены всероссийские конференции по развитию городских агломераций. Словом, работа проделана значительная, по ряду ключевых вопросов, касающихся создания городских агломераций, получены определенные научные результаты.

Во-первых, достигнуто общее понимание того, что появление агломерации – это естественный процесс. Нельзя «заставить» то или иное муниципальное образование вступить в агломерацию или препятствовать его выходу из нее. Однако можно и должно придать естественному процессу агломерирования необходимую правовую форму.

Во-вторых, признано, что границы агломерации могут быть подвижными и чаще всего они определяются транспортной доступностью центра агломерации для жителей периферийной зоны в пределах 1–1,5 часов. Они могут не совпадать с границами муниципальных образований или иных административно-территориальных единиц, прилегающих к центру агломерации.

В-третьих, выявлена ключевая роль документов территориально-го планирования для создания и развития городских агломераций. Без таких документов невозможно противостоять стихийному располза-

нию территорий отдельных городов и обескровливанию других территорий.

В-четвертых, выявилась высокая степень неприятия механического объединения нескольких муниципальных образований в одно, охватывающее всю территорию агломерации. Все подобные попытки наталкивались на сопротивление соседних с центральным городом муниципальных образований, не желающих терять свою независимость.

ПРЕПЯТСТВИЯ НА ПУТИ ФОРМИРОВАНИЯ АГЛОМЕРАЦИЙ

В настоящее время, несмотря на проделанную работу, ни одна городская агломерация в России не функционирует, совместные инфраструктурные проекты не реализуются. Е.А. Коломак акцентирует внимание на двух группах институциональных ограничений, препятствующих созданию городских агломераций: это, во-первых, проблемы горизонтальных и вертикальных взаимодействий органов государственной власти и муниципальных образований и, во-вторых, общие проблемы градостроительного регулирования [8]. Наш анализ сложившейся ситуации позволил выявить основные нерешенные проблемы, сдерживающие формирование агломераций.

Правовые проблемы. В российском законодательстве понятие агломерации отсутствует. Для реализации конкретных агломерационных проектов потребуется создание дирекции управляющей организации с правами юридического лица. Этому хозяйственному обществу участники агломерации должны будут передать находящиеся в муниципальной собственности необходимые имущество и земельные участки. Из предусмотренных законодательством форм межмуниципальных хозяйственных обществ сегодня возможна только форма общества с ограниченной ответственностью, поскольку форма закрытого акционерного общества исключена из уточненной редакции Гражданского кодекса РФ. По законодательству отчуждение муниципального имущества требует проведения торгов, и непонятно, кто может быть конкурентом дирекции ассоциации на этих торгах. Как обеспе-

чивать контроль со стороны участников агломерации за эффективным использованием этого имущества? Можно ли и при каких обстоятельствах возвратить муниципальному образованию переданные ранее имущество и земельные участки? И так далее. Для решения этих проблем необходимо вносить изменения в большое количество федеральных правовых актов.

Экономические проблемы. Бюджеты подавляющего большинства муниципальных образований, включая крупные города, находятся сегодня в таком состоянии, что выделение из местных бюджетов значительных финансовых средств на агломерационные объекты проблематично. Не в лучшем состоянии находятся и бюджеты субъектов Федерации. Практически функционирование городской агломерации в настоящее время возможно лишь при серьезной финансовой поддержке со стороны федерального центра, а на межмуниципальном уровне вообще невозможно.

Ментальные проблемы. Большинство руководителей небольших муниципалитетов психологически не готовы отдать часть своих полномочий органу управления агломерацией, которая в их сознании ассоциируется с центральным городом. Здесь нужны высокая культура управления и умение идти на компромиссы. Реализация совместных инвестиционных проектов требует жесткой дисциплины и ответственности от всех участников агломерации. И если хотя бы один из них задержал или прекратил финансирование, все останавливается. Однако надежность партнеров и их взаимное доверие пока минимальны.

Все описанные моменты в сумме создают такие риски, преодолеть которые возможно лишь при наличии жесткой системы управления и финансирования.

ОБЗОР МОДЕЛЕЙ УПРАВЛЕНИЯ АГЛОМЕРАЦИЯМИ

Вопросы управления сегодня являются самым слабым звеном в системе формирования агломераций. В разработках по агломерациям Сибири и Дальнего Востока предложены модели управления, однако ни в одной из них нет обоснований выбора той или иной модели в конкретной ситуации. Необходимо найти такие модели и механиз-

мы управления, которые соответствовали бы российским условиям и обеспечивали мотивацию участников агломерации.

В зарубежной практике используются четыре модели управления агломерациями:

- слияние нескольких муниципальных образований в одно более крупное, охватывающее всю территорию агломерации;
- двухуровневая модель – создание муниципального образования, охватывающего всю территорию агломерации, при сохранении существующих муниципальных образований и разграничении полномочий и ресурсов между центральным и остальными муниципальными образованиями;
- договорная модель, при которой каждый муниципалитет – участник агломерации самостоятельно решает, в каких инфраструктурных проектах и агломерационных мероприятиях он будет участвовать, а в каких нет;
- модель, при которой полномочия по формированию агломерации и по организации ее деятельности возлагаются на органы государственной власти, чаще всего региональные.

Исследования, посвященные выбору оптимальных форм управления городскими агломерациями, активизировались лишь в последние годы. Так, Е.А. Коломак [7] рассматривает первые три из четырех моделей, используемых в зарубежной практике. При этом автор подвергает обоснованной критике модель слияния входящих в агломерацию муниципальных образований в одно и договорную модель как малореализуемые в российских условиях. Как наиболее перспективная автором рекомендуется двухуровневая модель с созданием на верхнем уровне отдельного института развития при правительстве субъекта Федерации. Подчеркивается, что потребуются законодательное оформление механизмов управления агломерацией, ее полномочий и технологии взаимодействия с муниципалитетами в виде регионального закона.

В 2011 г. Союзом российских городов (СРГ) была создана рабочая группа по разработке схем управления городскими агломерациями и механизмов межмуниципального взаимодействия. Для прак-

тического решения этих задач СРГ учредил некоммерческую организацию «Агентство по социально-экономическому развитию агломераций» (АСЭРА). В 2014 г. АСЭРА представило соответствующие методические рекомендации⁴, в которых применительно к российским условиям рассмотрено пять схем управления городскими агломерациями.

Схема 1. Для руководства агломерацией муниципальные образования учреждают некоммерческую организацию (НКО) в форме ассоциации. На общем собрании членов ассоциации они создают координационный совет ассоциации из руководителей муниципалитетов, избирают председателя ассоциации и создают исполнительный орган – дирекцию. Образование автономной некоммерческой организации (АНО) в этой схеме не предусматривается. Представители субъекта Федерации в состав органов управления ассоциацией не входят, но осуществляют контроль за ее деятельностью.

Схема 2. Учредителем ассоциации является региональное правительство, которое назначает председателя ассоциации. Руководители муниципалитетов входят в состав координационного совета ассоциации. Координационный совет создает АНО – дирекцию и назначает директора ассоциации.

Схема 3. Создается две организации-учредителя: ассоциация муниципальных образований (по схеме 1), которая избирает председателя ассоциации, и правительство субъекта Федерации, которое назначает своего председателя, формирует координационный совет и учреждает АНО (по схеме 2). Создается единая дирекция АНО, директор назначается по соглашению между двумя учредителями.

Схема 4. Учреждается ассоциация муниципальных образований, которая избирает председателя и исполнительного директора. Эта ассоциация и правительство субъекта Федерации совместно создают координационный совет и учреждают АНО. Директор АНО назначается собранием учредителей, а руководство его работой осуществляет координационный совет.

⁴ См.: *Методические рекомендации по организационно-правовым схемам управления городскими агломерациями.* – М.: АСЭРА, 2014.

Схема 5. Общее собрание, в котором участвуют руководители муниципальных образований и правительство субъекта Федерации, учреждает единую АНО и создает координационный совет, который назначает председателя и директора АНО.

В методических рекомендациях показаны преимущества и недостатки каждой схемы, возможности применения этих схем в различных ситуациях. Каких-либо общих рекомендаций по выбору модели не дано.

ИЗМЕНЕНИЯ В ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ О МЕСТНОМ САМОУПРАВЛЕНИИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА АГЛОМЕРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ

В 2014 г. и начале 2015 г. в российском законодательстве произошли изменения, существенно ограничивающие возможности применения различных моделей управления агломерациями. Внесены кардинальные изменения в федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», резко уменьшившие степень автономии муниципальных органов и усилившие влияние государства на муниципальный уровень за счет так называемого перераспределения полномочий, а также за счет нового порядка избрания глав муниципалитетов. Используя возможности, открытые федеральными законами от 27 мая 2014 г. № 136-ФЗ ⁵ и от 8 февраля 2015 г. № 8-ФЗ ⁶, многие субъекты Федерации в принудительном порядке «изъяли» у городов, чаще всего крупных, ряд ключе-

⁵ Федеральный закон от 27.05.2014 г. № 136-ФЗ «О внесении изменений в статью 26.3 Федерального закона “Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации” и Федеральный закон “Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации”».

⁶ Федеральный закон от 08.02.2015 г. № 8-ФЗ «О внесении изменений в статьи 32 и 33 Федерального закона “Об основных гарантиях избирательных прав и права на участие в референдуме граждан Российской Федерации” и Федеральный закон “Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации”».

вых функций, особенно в сферах градостроительства и землепользования. Соответственно, из местных бюджетов были изъяты денежные средства, необходимые для исполнения этих полномочий. В ряде субъектов Федерации приняты законы, согласно которым руководители городских округов и муниципальных районов, являющиеся главами местных администраций, стали не избираться, а назначаться конкурсной комиссией, состав которой на 50% формируется главой субъекта РФ. Эта модель оказалась привлекательной для губернаторов и распространяется по России. Местным депутатам предстоит лишь сделать выбор между желательной для губернатора кандидатурой и другой, заведомо неконкурентоспособной, предложенной той же комиссией. И такие фактически назначенные мэр и представительный орган муниципального образования в принципе не могут принимать самостоятельные решения, связанные с участием в агломерации. Тем более невозможно представить, чтобы органы местного самоуправления нескольких муниципальных образований самостоятельно учредили агломерацию.

Мы приходим к выводу, что в современных российских условиях единственно действенной может быть лишь одна организационная форма управления агломерацией – управление с уровня субъекта Федерации. Правда, это уже будет не совсем «межмуниципальная» агломерация, а нечто другое, пока не имеющее названия. В качестве логического продолжения этой тенденции возникает идея возложить функции управляющей организации (дирекции) агломерации не на хозяйственное общество, а на специально созданное унитарное государственное предприятие, которому должны быть переданы земельные участки и имущество муниципальных образований, необходимые для реализации совместных проектов. Такие земельные участки и имущество просто перейдут из муниципальной собственности в собственность субъекта Федерации без всяких торгов. Тем самым могут быть сняты главные правовые проблемы, препятствующие практической реализации агломерационных проектов. Согласно статье 26.3 (ч. 2) федерального закона № 184 «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и ис-

полнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации» к полномочиям субфедеральных органов государственной власти относятся

- организация и осуществление межмуниципальных инвестиционных проектов, а также инвестиционных проектов, направленных на развитие социальной и инженерной инфраструктуры муниципальных образований;
- дорожная деятельность в отношении автомобильных дорог межмуниципального значения;
- организация транспортного обслуживания населения автомобильным, железнодорожным, внутренним водным, воздушным транспортом (пригородное и межмуниципальное сообщение);
- организация и осуществление межмуниципальных программ и проектов в области охраны окружающей среды и экологической безопасности;
- организация и осуществление на межмуниципальном уровне мероприятий по гражданской обороне, защите населения и территории; и др.

Реализация перечисленных полномочий финансируется за счет средств бюджета субъекта Федерации (за исключением субвенций из федерального бюджета), т.е. является его расходными полномочиями. При этом под межмуниципальными объектами, программами, проектами в законе понимаются объекты, программы, проекты, предназначенные для решения вопросов местного значения на территориях двух и более муниципальных районов и/или городских округов, что необходимо для функционирования агломерации. Предполагается, что субъект Федерации будет объективно заинтересован в создании более крупных и более экономичных объектов межмуниципального значения, например по водоснабжению, теплоснабжению, переработке отходов и т.п., а не в том, чтобы финансировать несколько менее крупных проектов отдельно для каждого муниципалитета. Участие муниципалитетов в агломерационных проектах и программах под руководством региональной власти будет дисциплинировать муниципальных руководителей, повышать

их ответственность. Однако в этом случае муниципальные образования, не имея денег, не смогут проявлять собственные инициативы и будут действовать по команде сверху.

Внедрение такой модели при всей ее простоте влечет за собой множество крайне негативных последствий для всей системы местного самоуправления в стране. Крупные города, являющиеся локомотивами социально-экономического развития территорий, лишатся остатков административной и финансовой самостоятельности и превратятся в простых исполнителей решений, принятых на региональном уровне. Проводить такие решения через координационные советы агломераций не составит труда, а «непокорные» и несогласные мигом останутся без финансовой поддержки.

В последние годы стали одно за другим появляться предложения о создании особо крупных агломераций – «конурбаций». Под конурбацией принято понимать полицентрическую агломерацию, в которой в качестве ее ядер имеется как минимум два города, сопоставимых между собой по значимости и экономическому потенциалу. По мнению Г.М. Лаппо [8], в России в настоящее время сложились условия для создания Самарско-Тольяттинской, Минераловодской, Ростовской и Кузбасской конурбаций.

Рассмотрим предложение о создании «двухъядерной» Кузбасской агломерации (конурбации) с центрами в Кемерово и Новокузнецке, расстояние между которыми составляет 240 км. Ранее предполагалось формирование Южно-Кузбасской агломерации с центром в Новокузнецке. Однако позднее руководство Кемеровской области предложило создать единую Кузбасскую агломерацию, и уже подготовлен проект концепции ее развития. Можно предположить, что ключевым инвестиционным проектом объединенной Кузбасской агломерации, определяющим ее целостность и эффективность, станет завершение строительства высокоскоростной автомагистрали первой категории от Кемерово до Новокузнецка, значительная часть которой уже введена в эксплуатацию. По имеющейся информации, завершение строительства магистрали намечается на 2018–2019 гг., после чего доехать от Кемерово до Новокузнецка можно будет за два часа. В объединен-

ную Кузбасскую агломерацию попадет также компактная группа городов (Ленинск-Кузнецкий, Белово, Полысаево, Гурьевск), равноудаленных от Кемерово и Новокузнецка. Ранее эта группа городов ни в какую агломерацию не включалась. Разработки по Кузбасской агломерации еще только начинаются, ее состав не конкретизирован.

На Всероссийской конференции по агломерациям, прошедшей в Новосибирске в мае 2015 г., была озвучена идея создания в Западной Сибири некой «суперконурбации», охватывающей территории нескольких субъектов Федерации. Высокоскоростными автомагистралями предлагается связать Новосибирск с Барнаулом, Томском, Кемерово, Новокузнецком и Омском. Ожидается, что наличие такой транспортной мегасистемы откроет самые широкие возможности для реализации масштабных инвестиционных проектов, в первую очередь для крупного бизнеса. Возможные затраты и сроки осуществления данного проекта еще предстоит определить. Если каждая из вышеназванных конурбаций будет находиться в границах одного субъекта Федерации и управление ею может быть организовано на региональном уровне, то для такой межрегиональной конурбации потребуется управление из федерального центра.

* * *

Несмотря на очевидную эффективность городских агломераций, на большой объем выполненных разработок и на то, что в ряде агломераций формируются органы управления, фактически эти агломерации не функционируют, совместные инфраструктурные проекты не реализуются. Причиной тому отсутствие правовой базы для создания агломераций, главным образом в сфере земельно-имущественных отношений. Для формирования такой базы необходимо принятие большого количества федеральных правовых актов. В силу дефицита местных и региональных бюджетов реализовать инфраструктурные проекты по городским агломерациям станет возможным только при наличии значительной финансовой поддержки из федерального бюджета.

Для этого агломерация должна быть включена в перечень, составляемый Министерством экономического развития РФ.

В результате существенного ограничения административной и финансовой автономии и полномочий муниципальных органов в ходе реформы местного самоуправления, осуществленной в 2014–2015 гг., формирование и функционирование городских агломераций фактически утратили межмуниципальный характер и стали возможными только при непосредственном руководстве со стороны органов государственной власти субъектов Федерации. В рамках такого подхода могут быть сняты некоторые правовые проблемы, препятствующие сегодня практической реализации агломерационных проектов. Однако при этом вся система местного самоуправления в России подвергнется серьезным рискам.

Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского гуманитарного научного фонда (проект 15-12-42003)

Список источников

1. Бабун Р.В., Муллагалиева З.З. Предпосылки и проблемы формирования Южно-Кузбасской агломерации // Проблемы и перспективы социально-экономического развития муниципальных образований Южного Кузбасса. – Кемерово: Кузбассвузиздат, 2008. – С. 15–33.
2. Горяченко Е.Е., Мосиенко Н.Л., Демчук Н.В. Городские агломерации Кемеровской области: предпосылки формирования и точки роста глазами экспертов // Проблемы регионального и муниципального управления / Под ред. А.С. Новосёлова. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2011. – С. 105–126.
3. Горяченко Е.Е., Мосиенко Н.Л., Демчук Н.В. Городские агломерации Сибири: предпосылки формирования и барьеры развития // Регион: экономика и социология. – 2011. – № 3. – С. 94–112.
4. Горяченко Е.Е., Мосиенко Н.Л., Иванова В.В. Предварительная диагностика ситуации в Новосибирской агломерации / Экономическое развитие России: региональный и отраслевой аспекты / Под ред. Е.А. Коломак, Л.В. Машкиной. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2013. – Вып. 12, ч. 2. – С. 110–120.
5. Горяченко Е.Е., Мосиенко Н.Л., Малов К.В. Городские агломерации в Сибири: методологические основы диагностики // Региональная экономическая политика субъекта Федерации: принципы, формы и методы реализации / Под ред. А.С. Новосёлова. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2010. – С. 224–254.

6. Козьмин А. Иркутская агломерация: причины неудачи // Эксперт-Сибирь. – 2010. – № 49-50 (286). – С. 60–61.
7. Коломак Е.А. Городские агломерации в России: институциональные ограничения развития // Проблемы теории и практики управления. – 2013. – № 8. – С. 48–52.
8. Ланно Г.М. Города России: Взгляд географа. – М.: Новый хронограф, 2012. – 504 с.
9. Меерович М. Зачем нужна Иркутская агломерация (проблемы и мотивация) // Вестник фонда регионального развития Иркутской области. – 2007. – № 1. – С. 1–25.
10. Муллагалеева З.З., Шабашев В.А. Теоретико-методологические основы экономической политики городов, образующих агломерацию (на примере городов юга Кемеровской области). – Кемерово: Кузбассвуиздат, 2009. – 324 с.
11. Смирнягин Л.В. Система расселения России: тенденции к переменам // Городской альманах / Науч. ред. Г.Ю. Ветров. – М.: Фонд «Институт экономики города», 2009. – Вып. 4. – С. 200–209.

Информация об авторе

Бабун Роальд Владимирович (Россия, Новокузнецк Кемеровской области) – кандидат экономических наук, профессор Новокузнецкого института (филиала) Кемеровского государственного университета (654041, Новокузнецк Кемеровской обл., ул. Циолковского, 23, e-mail: rbabun@mail.ru).

DOI: 10.15372/REG20160111

Region: Economics & Sociology, 2016, No. 1 (89), p. 249–267

R.V. Babun

URBAN AGGLOMERATIONS MANAGEMENT UNDER THE LOCAL SELF-GOVERNMENT REFORM

The article analyzes the methods and models of urban agglomerations management in Russia to find effective management models that meet the requirements of the local self-government reform. Under the conditions in con-

temporary Russia, the models based on inter-municipal cooperation proved to be impracticable, and now it is required to devise new approaches. This study follows data obtained while examining legal framework and practical experience in shaping urban agglomerations in Siberia and the Far East. We conclude that, in the current Russian economic and political situation, urban agglomerations management and development can only be implemented at the state level.

Keywords: agglomeration, conurbation, infrastructure projects, legal framework, management model, local self-government reform

The research is prepared within the framework of the project No. 15-12-42003 supported by funding from the Russian Foundation for Humanities

References

1. Babun, R.V. & Z.Z. Mullagaleyeva. (2008). Predposylki i problemy formirovaniya Yuzhno-Kuzbasskoy aglomeratsii [Prerequisites and problems of shaping of the Southern Kuzbass agglomeration]. Problemy i perspektivy sotsialno-ekonomicheskogo razvitiya munitsipalnykh obrazovaniy Yuzhnogo Kuzbassa [Problems and Prospects of Socio-economic Development of Municipalities in the Southern Kuzbass]. Kemerovo, Kuzbassvuzizdat Publ., 15–33.
2. Goryachenko, Ye.Ye., N.L. Mosiyenko, N.V. Demchuk & A.S. Novoselov (Ed.). (2011). Gorodskie aglomeratsii Kemerovskoy oblasti: predposylki formirovaniya i tochi rosta glazami ekspertov [Urban agglomerations in Kemerovo Oblast: preconditions to their shaping and growth points as viewed by experts]. Problemy regionalnogo i munitsipalnogo upravleniya [Problems of Regional and Municipal Governance]. Novosibirsk, IEIE SB RAS Publ., 105–126.
3. Goryachenko, Ye.Ye., N.L. Mosiyenko & N.V. Demchuk. (2011). Gorodskie aglomeratsii Sibiri: predposylki formirovaniya i baryery razvitiya [Siberian urban agglomerations: preconditions to their shaping and barriers to their development]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 3, 94–112.
4. Goryachenko, Ye.Ye., N.L. Mosiyenko, V.V. Ivanova; E.A. Kolomak & L.V. Mashkina (Eds.). (2013). Predvaritelnaya diagnostika situatsii v Novosibirskoy aglomeratsii [Preliminary diagnosis of the situation in the Novosibirsk agglomeration]. Ekonomicheskoe razvitie Rossii: regionalnyy i otraslevoy aspekty [Economic Development of Russia: Regional and Sectoral Aspects], Is. 12, Ch. 2. Novosibirsk, IEIE SB RAS Publ., 110–120.

5. *Goryachenko, Ye.Ye., N.L. Mosiyenko, K.V. Malov & A.S. Novoselov* (Ed.). (2010). *Gorodskie aglomeratsii v Sibiri: metodologicheskie osnovy diagnostiki* [Urban agglomerations in Siberia: methodological principles of diagnostics]. *Regionalnaya ekonomicheskaya politika subyektov Federatsii: printsipy, formy i metody realizatsii* [Regional Economic Policy of the Federal Subject: The Principles, Forms and Methods of Implementation]. Novosibirsk, IEIE SB RAS Publ., 224–254.
6. *Kozmin, A.* (2010). *Irkutskaya aglomeratsiya: prichiny neudachi* [The Irkutsk agglomeration: reasons of failure]. *Ekspert Sibir* [Expert Siberia], 49-50 (286), 60–61.
7. *Kolomak, E.A.* (2013). *Gorodskie aglomeratsii v Rossii: institutsionalnye ogranicheniya razvitiya* [Urban agglomerations in Russia: institutional development restrictions]. *Problemy teorii i praktiki upravleniya* [Theoretical and Practical Aspects of Management], 8, 48–52.
8. *Lappo, G.M.* (2012). *Goroda Rossii. Vzglyad geografa* [Cities of Russia: A geographer's view]. Moscow, Novyy Khronograf Publ., 504.
9. *Meyerovich, M.* (2007). *Zachem nuzhna Irkutskaya aglomeratsiya (problemy i motivatsiya)* [Why do we need the Irkutsk agglomeration (problems and motivation)]. *Vestnik fonda regionalnogo razvitiya Irkutskoy oblasti* [Bulletin of the Foundation for Regional Development of Irkutsk Oblast], 1, 1–25.
10. *Mullagaleyeva, Z.Z. & V.A. Shabashev.* (2009). *Teoretiko-metodologicheskie osnovy ekonomicheskoy politiki gorodov, obrazuyushchikh aglomeratsiyu (na primere gorodov yuga Kemerovskoy oblasti)* [Theoretical and Methodological Foundations of Economic Policy of Cities Forming an Agglomeration (for example, cities in the south of Kemerovo Oblast)]. Kemerovo, Kuzbassvuzizdat Publ., 324.
11. *Smirnyagin, L.V. & G.Yu. Vetrov* (Ed.). (2009). *Sistema rasseleniya Rossii: tendentsii k peremenam* [The system of settlement of Russia: tendencies for change]. *Gorodskoy almanakh* [City Almanac], 4. Moscow, The Institute for Urban Economics Publ., 200–209.

Information about the author

Babun, Roald Vladimirovich (Novokuznetsk, Kemerovo Oblast, Russia) – Candidate of Sciences (Economics), Professor at the Novokuznetsk Branch Institute of Kemerovo State University (23, Tsiolkovsky St., Novokuznetsk, 654041, Russia, e-mail: rbabun@mail.ru).

Рукопись статьи поступила в редколлегию 23.11.2015 г.

УДК 338.27, 338.242, 330.34

Регион: экономика и социология, 2016, № 1 (89), с. 268–294

Л.С. Марков, Д.Д. Котёлкин, М.В. Петухова

ВЛИЯНИЕ ТИПОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ И ИМИТАЦИИ ТЕХНОЛОГИЙ НА ИНТЕНСИВНОСТЬ КОНКУРЕНТНОЙ БОРЬБЫ В КЛАСТЕРЕ

В статье с использованием агент-ориентированного моделирования на примере условного кластера изучена зависимость интенсивности конкуренции в горизонтальной экономической системе от специфических характеристик последней. Показано, что системы с максимальной интенсивностью внутренней борьбы функционируют в высокоприбыльных сферах деятельности и характеризуются высокой рыночной концентрацией. В рамках одной модели увязаны два основополагающих, часто противопоставляемых в кластерах процесса: конкуренция и кооперация между агентами. Обнаружено, что беззатратная имитация технологий в целом не сказывается на интенсивности конкурентной борьбы в кластере, в то время как имитация, сопряженная с затратами, снижает внутреннюю конкуренцию. При этом в обоих случаях фактор прибыльности оказывается более значимым для интенсивности борьбы, нежели фактор структуры (рыночной концентрации). В низкоприбыльных кластерах с преобладанием малого бизнеса интенсивность конкуренции снижается по мере роста издержек на имитацию. Наиболее высокий уровень конкуренции при затратном взаимодействии участников кластера, характеризующихся различной способностью поддерживать контакты, достигается в системах компаний, имеющих более многочисленные связи. В кластерах такого типа интенсивность конкуренции с увеличением издержек на имитацию растет. В статье продемонстрирована возможность различных сочетаний процессов конкуренции и кооперации в кластере, когда при разных условиях они могут быть независимыми, проти-

во- и сонаправленными. Полученные результаты подтверждают необходимость при разработке регулятивных механизмов учитывать типологические особенности объекта управления.

Ключевые слова: конкуренция, кластер, агент-ориентированное моделирование, имитация технологий, эволюционный подход

Роль конкуренции в экономическом развитии не подвергается сомнению. Исследователи отмечают, что структуры и сообщества, характеризующиеся высоким уровнем эндогенной конкуренции, преуспевают в экономическом отношении (см., например: [1; 4–7]). Идея конкуренции является центральной, а само явление конкуренции – отличительной чертой кластеров, способствовавшей популяризации этой идеи. Однако со временем понятие конкуренции фактически подменили понятием конкурентоспособности, свели к некоторым целевым показателям эффективности, игнорируя особенности систем подобного рода и пренебрегая возможностями для эндогенного развития.

В настоящее время остается открытым вопрос об измеримости конкуренции. Так, в Программе развития конкуренции в Российской Федерации¹ констатируется отсутствие адекватных измерителей интенсивности соперничества. В работе А.А. Курдина [3] отмечается, что при существующем порядке оценки состояния конкуренции первоочередное внимание уделяется показателям рыночной концентрации, которые свидетельствуют лишь о предпосылках для возникновения того или иного состояния конкуренции. При этом остается в тени проблема оценки собственно эндогенной конкуренции в экономической системе, имеющей большое значение для выявления влияющих на конкуренцию факторов, которые можно использовать в регулятивных целях.

Дорожной картой развития конкуренции в качестве приоритетной общесистемной меры предлагается внедрение лучших практик развития конкуренции в субъектах Федерации. Однако распространенные сегодня «лучшие практики» и режимы «ручного управления» слабо коррелируют с ориентирами экономического роста, а потому часто

¹ См. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 19.05.2009 г. № 691-Р «Об утверждении Программы развития конкуренции в Российской Федерации».

подвергаются оправданной критике [8]. Таким образом, возникает вопрос об адекватных мерах поддержки конкуренции. Так как существует множество различий в стартовых позициях, структуре и средовых особенностях, не все, что работает в одном случае, приемлемо в другом.

Поскольку на данном этапе нет возможности провести статистическую оценку того или иного решения, мы воспользуемся техникой агент-ориентированного моделирования и, рассматривая кластер как эволюционирующую мультиагентную систему, попробуем осветить вопрос в ином аспекте. Мы ставим целью проследить влияние на интенсивность конкуренции со стороны типологических особенностей системы, понять, каким образом процессы взаимодействий между конкурирующими агентами могут влиять на кластеры, в конце концов, какова реакция типологически различных систем на одинаковые управленческие воздействия.

Здесь полезно понимать, что эндогенной силой развития кластера является не просто конкуренция, но кооперативная конкуренция (термин «кооперативная конкуренция» отражает диалектическое единство процессов соперничества и взаимодействия в социально-экономической системе²). Отсюда отдельный интерес представляет вопрос о сочетании конкуренции и кооперации в кластере.

ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ И ФОРМАЛИЗАЦИЯ МОДЕЛИ

В качестве объекта для эксперимента выберем относительно простую систему – условный горизонтальный кластер, образованный однотипными компаниями, конкурирующими на одном рынке, использующими одни и те же ресурсы и технологии³. Все другие ключевые процессы, приписываемые кластерам (вертикальные связи, инновационный рост и проч.), пока оставим за рамками нашего анализа, поскольку они представляют собой отдельные задачи, требующие дополнительной проработки в зависимости от контекста. Кроме того,

² Б.С. Жихаревич ввел в научный оборот термин «сотруенция», означающий одновременные конкуренцию предприятий и сотрудничество между ними [2].

³ Такая постановка может распространяться в равной степени на отрасль либо рынок.

объектом изучения будет выступать изолированный кластер – абстракция, предполагающая отсутствие новых агентов. Последнее ограничение очень важно, поскольку условия входа в кластер (в отрасль / на рынок) в значительной степени определяют динамику его развития. Появление поколения новых агентов само по себе характеризует переход системы на качественно новый уровень и требует отдельного анализа. Таким образом, мы исходим из первоочередной необходимости изучения предельно упрощенной модели, на которую в дальнейшем могут быть «нанизаны» перечисленные процессы.

В таком горизонтальном кластере однотипных компаний, конкурирующих на едином рынке, при отсутствии появления новых игроков число участников кластера будет неизменно сокращаться до тех пор, пока не останется единственная фирма (т.е. пока отрасль/рынок не монополизирована). По всей видимости, этот срок жизни (СЖ)⁴ кластера как популяции агентов является хорошей общей характеристикой эволюции системы, а степень его достижения – параметром порядка, определяющим общее состояние системы в каждый момент времени. С другой стороны, СЖ характеризует интенсивность процессов конкуренции в кластере: чем он короче, тем выше средняя интенсивность конкуренции (ИК)⁵ в популяции за время ее существования. Этой внутривидовой конкуренции, непременно атрибуту кластеров, и будет уделено наше внимание.

На рисунке 1 отображена условная модель горизонтального кластера. Представим кластер как популяцию агентов, каждый из которых характеризуется тремя переменными: объемом выпуска продукции, величиной издержек и технологической компонентой. В совокупности эти характеристики определяют текущую эффективность и конкурентоспособность агентов:

$$e_i^t = \frac{V_i^t}{C_i^t},$$

⁴ СЖ – количество периодов существования кластера, когда в популяции существует более одной компании.

⁵ ИК рассчитывалась как среднее по прогонам определенного набора стартовых условий: $ИК = 1/СЖ - 100$, где СЖ – среднее значение срока жизни популяции по 10 прогонам модели при одинаковых стартовых условиях.

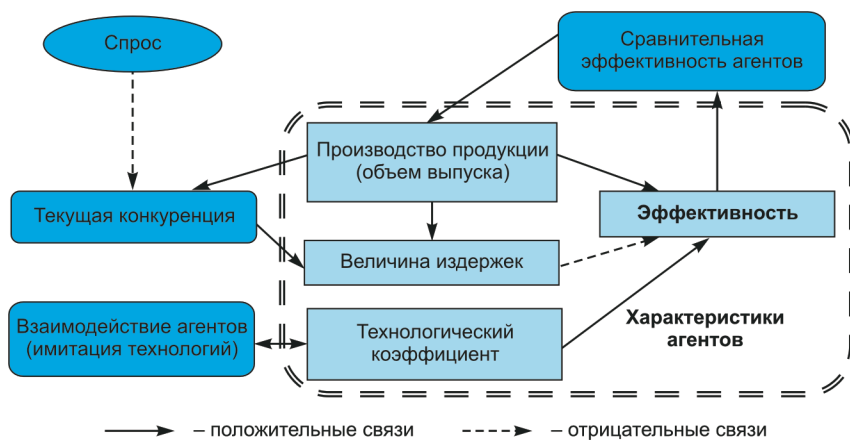


Рис. 1. Концептуальная модель горизонтального кластера

где V_i^t – объем выпуска компании i в момент времени t ; C_i^t – совокупные затраты компании i в момент времени t ; t_i – технологический коэффициент⁶.

Агенты системы потребляют ресурсы и производят продукцию, делают это в разных объемах и с разной эффективностью. Они автономны (принимают решения о выпуске продукции самостоятельно) и ограниченно рациональны (не обладают исчерпывающей информацией о рыночной ситуации и ориентируются на прошлый спрос). Сравнительная эффективность агентов, наряду с их ожиданиями относительно рыночной конъюнктуры, определяет индивидуальные объемы выпуска продукции.

Суммарный объем продукции, производимой участниками кластера, формирует его совокупное предложение (см. ниже правила определения агентами объемов производства):

⁶ Технологический коэффициент является многомерной характеристикой, отражающей имеющийся у агента набор технологий, который может изменяться в процессе имитации (к вопросу о взаимодействии агентов в технологическом пространстве обратимся чуть позже, а сначала сосредоточимся на моделировании системы конкурирующих агентов).

$$S_i^t \quad V_i^t.$$

Для простоты спрос D_t на продукцию кластера принимается условно постоянным и экзогенным: в каждый момент времени он задается случайно равномерным распределением в диапазоне от 90 до 110 условных единиц продукции.

Эндогенно формируемое предложение кластера совместно с экзогенно задаваемым спросом определяют текущую интенсивность конкурентной борьбы в кластере. Изменение уровня текущей конкуренции задает сонаправленное изменение цены единицы условного общего ресурса, в свою очередь влияющей на эффективность агентов.

Правила определения агентами объемов производства следующие.

1. При текущих значениях спроса, превышающих предложение ($D_t > S_t$), более эффективные компании при росте рынка наращивают объемы производства⁷, выпуск прочих агентов полагается неизменным.

Для фирм, у которых эффективность в текущий момент времени выше, чем в среднем по кластеру ($e_i^t > \bar{e}_i^t$, где $\bar{e}_i^t = e_i^t / n$ – средняя эффективность по кластеру в период t), выпуск продукции определяется исходя из соотношения

$$V_i^t = V_i^{t-1} \frac{e_i^t}{\hat{e}_i^t} (D_t - S_t),$$

где $\hat{e}_i^t = e_i^t$ для всех i , $e_i^t > \bar{e}_i^t$.

Таким образом, предполагается, что прирост производства в кластере определяется сложившимся дефицитом предложения. Прирост распределяется среди группы сравнительно более эффективных агентов пропорционально достигнутому каждым из них уровню эффективности.

⁷ Эмпирически данное предположение подтверждается в работе [7], где показано, что конкуренция приводит к повышению совокупной доли наиболее эффективных компаний, обладающих высокой рентабельностью, а также что в условиях конкуренции продажи перераспределяются в пользу более эффективных фирм, а неконкурентоспособные фирмы уходят с рынка.

Для прочих (сравнительно менее эффективных) фирм в условиях роста рынка выпуск полагается неизменным и равным выпуску в предыдущий период: $V_i^t = V_i^{t-1}$.

2. В ситуации, когда текущее предложение превышает спрос ($D_t < S_t$), все агенты вне зависимости от их эффективности сокращают выпуск пропорционально своей доле на рынке, т.е. выпуск агента i рассчитывается таким образом:

$$V_i^t = V_i^{t-1} \cdot \frac{V_i^{t-1}}{S_t} \cdot (S_t - D_t) = V_i^{t-1} \cdot \frac{D_t}{S_t}.$$

Фирмы, объем производства которых оказывается меньше 0,1 единицы продукции, уходят с рынка.

Издержки фирм определяются по следующему правилу:

$$C_i^t = C_i^{t-1} \cdot \frac{S_t}{D_t} \cdot \frac{V_i^t}{V_i^{t-1}},$$

т.е. издержки агента определяются на основании его затрат в предыдущем периоде, изменения цены ресурсов в результате сложившейся рыночной конъюнктуры, а также изменения объема производства относительно предыдущего года.

БАЗОВЫЙ ВАРИАНТ СИСТЕМЫ КОНКУРИРУЮЩИХ КОМПАНИЙ

Мы предполагаем, что стартовые условия определяют траекторию развития кластера, и поэтому сначала изучим влияние структуры и прибыльности на динамику системы конкурирующих агентов в показателях интенсивности конкуренции. Здесь следует подчеркнуть, что изучаемая интенсивность конкуренции – явление иное и более широкое, чем отмеченная на рис. 1 текущая конкуренция, представляющая собой средовую характеристику системы в определенный момент времени (зависимость удельных издержек компаний от рыночной конъюнктуры, отражающая эластичность спроса на рынках продукции и ресурсов). Интересующая нас интенсивность конкуренции

служит индикатором уровня состязательности, накала внутриклас-терной конкурентной борьбы в целом за весь срок существования кластера. Интенсивность конкуренции характеризует эволюцию популяции агентов во времени и является следствием множества состояний и взаимодействий агентов, а также средовых характеристик (в том числе и вышеупомянутой «текущей конкуренции»).

Структура кластера в модели рассматривается как совокупное производство в разрезе малых и крупных фирм и определяется как доля рынка, приходящаяся на малый бизнес (МБ). В нулевой момент времени выпуск малой фирмы задавался равным 1 (единице продукции), выпуск крупной фирмы (крупного бизнеса – КБ) – 10 (десяти единицам продукции)⁸. В ходе личной эволюции агентов они могут осуществлять переход между состояниями. Прибыльность агентов оценивалась в показателях доли прибыли в выручке компании. Сначала генерировалась доля затрат в выпуске для популяции компаний в нулевой момент времени (например, доля затрат, равная 70%, означает, что прибыльность агента составляет 30%). При этом предполагалось, что затраты представляют собой случайную величину, равномерно распределенную на интервале $\pm 10\%$ от среднего значения по популяции. Таким образом, стартовая эффективность компаний кластера задавалась случайно.

Описанная модель была реализована в пакете имитационного моделирования Anylogic Advanced 6.8.0. Для каждой совокупности первоначальных условий (структуры и прибыльности кластера) осуществлялось 10 прогонов модели⁹. Варьируя первоначальные структуру и прибыльность кластера, мы проверяли влияние указанных характеристик на интенсивность конкуренции.

⁸ Такой подход к показателю структуры кластера при необходимости позволяет быстро перейти в шкалу в единицах индекса Херфиндала – Хиршмана и провести аналогию для традиционного критерия интенсивности конкуренции – степени рыночной концентрации. Тогда для крайних в структурном плане кластеров исключительно крупных или малых предприятий в нашей постановке начальные условия выглядят как $HHI = 1000$ и $HHI = 100$ соответственно.

⁹ Соответственно, для получения каждой из поверхностей ИК было реализовано 990 прогонов. Всего для целей нашего анализа было построено 16 поверхностей ИК для различных условий.

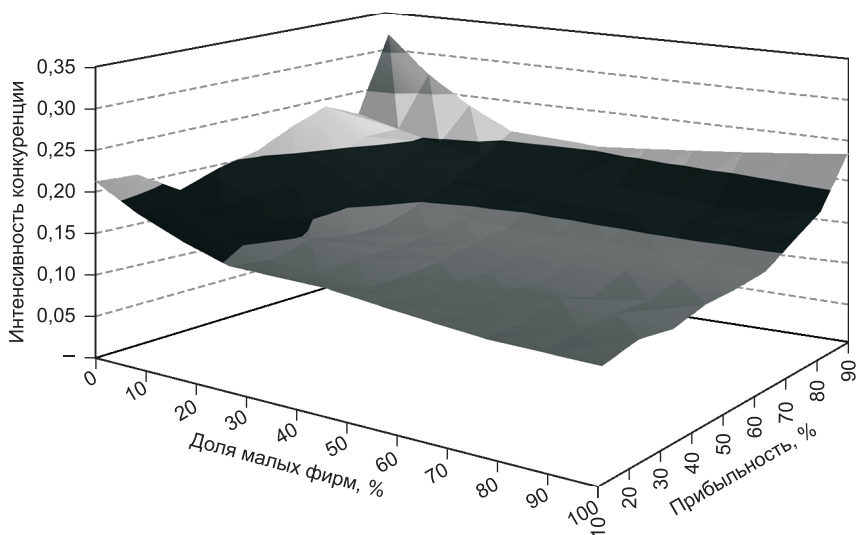


Рис. 2. Зависимость интенсивности конкуренции от структуры и прибыльности кластера (базовый вариант)

На рисунке 2 показана поверхность интенсивности конкуренции в горизонтальном кластере конкурирующих компаний в зависимости от типологических характеристик системы. Полученная поверхность представляет собой множество возможных состояний ИК в популяции при различных структурных и прибыльных характеристиках системы. При этом заметны относительно сильно- и слабоконкурентные состояния системы. Кластеры с более высоким уровнем ИК характеризуются преобладанием крупного бизнеса¹⁰ и/или высокой прибыльностью. При этом влияние последней представляется более существенным. Наряду с пиками интенсивности отчетливо выделяется

¹⁰ Несомненно, для кластеров крупного бизнеса прослеживается влияние первоначальной общей численности агентов модели (она ниже, чем для кластеров малого бизнеса), нивелирование которого представляет собой отдельную задачу. В наших постановках мы исходили из возможности оперирования полученной поверхностью, так как само представление о структуре уже предполагает учет числа элементов системы.

«дно» полученной поверхности – характерная область относительно равномерной минимальной конкуренции, когда даже значительные изменения типологических характеристик системы не приведут к всплеску конкурентной борьбы. Область минимальных значений охватывает значительную часть поверхности ИК, представленную кластерами с доминированием малого средне- и низкоприбыльного бизнеса.

Как показали модельные эксперименты для альтернативных сценариев, которые будут описаны ниже, в целом характер поверхности не претерпевал серьезных изменений, поэтому, следуя целям нашего анализа, отличия в эволюции систем взаимодействующих предприятий мы будем соотносить с этим «базовым» вариантом (не подразумевающим кооперацию).

ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КОМПАНИЙ КЛАСТЕРА

Взаимодействия фирм отражаются в модели через имитацию способов производства, используемых более технологически развитыми компаниями-конкурентами. Для операционализации понятия взаимодействий в модели предполагается, что в процессе личных контактов или совместной деятельности имитируются наиболее предпочтительные способы производства, отражаемые в технологических коэффициентах агентов. Таким образом, к конкурентным силам в кластере мы добавляем силы кооперационные, наша постановка усложняется и теперь учитывает обе диалектически противоположные характеристики кластеров – конкуренцию и кооперацию, выступающие основной эндогенной силой их развития.

Для простоты предположим, что каждая фирма характеризуется некоторыми координатами x_1 и x_2 в технологическом пространстве (определяющими значение технологического коэффициента t_i , t_{1i} , t_{2i}), что является отражением двумерного характера ее технологических возможностей. Агенты, имеющие более высокие значения t_i , являются более развитыми (технологичными) в данном направлении. В нулевой момент времени каждая фирма имеет собственные технологические координаты, значения которых задаются равномерным распределением на отрезке $[0,9; 1,1]$ случайным образом.

Следуя традициям эволюционного подхода (и, более широко, таких областей общенаучного знания, как синергетика, System Science), при описании процесса взаимодействия агентов предположим, что в основе последнего лежит ньютоновский закон гравитационного взаимодействия¹¹. Тогда каждая фирма i в ходе своего функционирования испытывает воздействие со стороны других агентов. Сила воздействия компании j на фирму i (G_{ij}) по аналогии с законом Ньютона рассчитывается как

$$G_{ij} = \frac{v_j}{R_{ij}^2},$$

где v_j , т.е. объем производимой фирмой j продукции, – характеристика размера компании, аналог массы; $R_{ij} = \sqrt{(x_{1i} - x_{1j})^2 + (x_{2i} - x_{2j})^2}$ – «технологическое расстояние» между фирмами i и j в декартовом пространстве.

Фирма обнаруживает одного контрагента, наиболее сильно влияющего на нее. Если технологические компоненты фирмы – потенциального донора превышают аналогичные показатели фирмы-реципиента, происходит имитация технологий. При этом фирма в процессе взаимодействия может имитировать одну или обе технологические компоненты. Фирмы, имеющие в некоторый момент времени максимальные значения по одной из компонент, не изменяют соответствующего значения.

Пусть, например, фирма m характеризуется координатами $(x_{1m}; x_{2m})$ и в своем кооперационном поле находит фирму n с координатами $(x_{1n}; x_{2n})$, превосходящую первую технологически по одной из компонент $(x_{1m} - x_{1n}$ и $x_{2m} - x_{2n})$, тогда новые координаты фирмы m будут $[(x_{1n} - \alpha_{1m}) ; x_{2m}]$, где α – коэффициент имитации, представляющий собой долю технологической компоненты, которую фирма i может сымитировать (от 0 до 100%), и характеризующий «дробность» технологии. Влияние коэффициента имитации на эволюцию системы будет рассмотрено ниже.

¹¹ Это представляется вполне соответствующим экономической действительности, когда более крупная фирма, при прочих равных условиях, оказывает относительно более значимое воздействие на окружение.

ВАРИАНТ БЕЗЗАТРАТНОЙ ИМИТАЦИИ

Рассмотрим случай беззатратной имитации, возможными проявлениями которой на практике являются «открытые» и легкокопируемые технологии и модели поведения, технологические и инновационные экстерналии. С учетом отмеченной общей неизменности характера поверхности ИК, представленной на рис. 2¹², с появлением имитации в системе будем отслеживать изменение множества возможных состояний интенсивности конкуренции на основании динамики областей с максимальными и минимальными уровнями конкуренции¹³. Усредненные результаты прогонов в интересующих нас проекциях приведены на рис. 3, к которому следует обращаться при изучении описания той или иной ситуации в иллюстративных целях.

Однофакторный дисперсионный анализ показывает отсутствие статистически значимых различий в максимальных и минимальных значениях ИК для базового варианта и беззатратной имитации. Между вариантами с различными коэффициентами имитации¹⁴, отражающими разную степень дробности технологий, различий также не наблюдается (табл. 1)¹⁵.

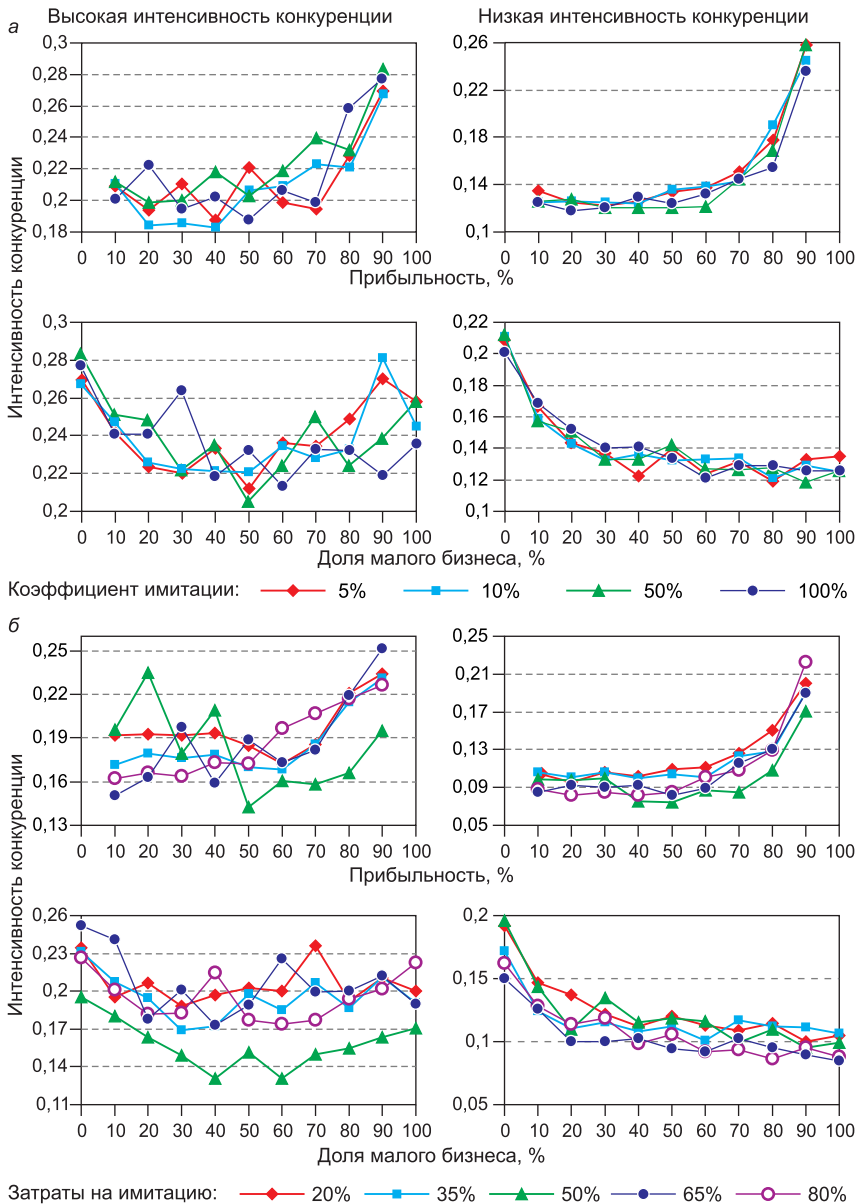
Таким образом, беззатратная имитация не сказывается на интенсивности конкуренции в горизонтальном кластере вне зависимости от его типологических особенностей. Кроме того, степень дробности заимствуемых технологий также не влияет на ИК. Поведение крайних в типологическом смысле кластеров отображено на рис. 3.

¹² Подразумевается, что кластеры с более высоким уровнем ИК характеризуются преобладанием крупного бизнеса и/или высокой прибыльностью. Системы со слабой внутренней конкуренцией отличаются доминированием малого среднего и низкоприбыльного бизнеса.

¹³ Принимались как среднее по 10% наибольших и наименьших значений, образующих поверхность ИК, соответственно.

¹⁴ Коэффициент имитации принимает значения от 0 до 100% и показывает, на какую часть разницы в технологиях между донором и реципиентом возрастет технологическая компонента последнего.

¹⁵ Здесь и далее для проверки гипотезы о различиях в минимальном и максимальном сроках жизни системы используется однофакторный дисперсионный анализ (ANOVA).



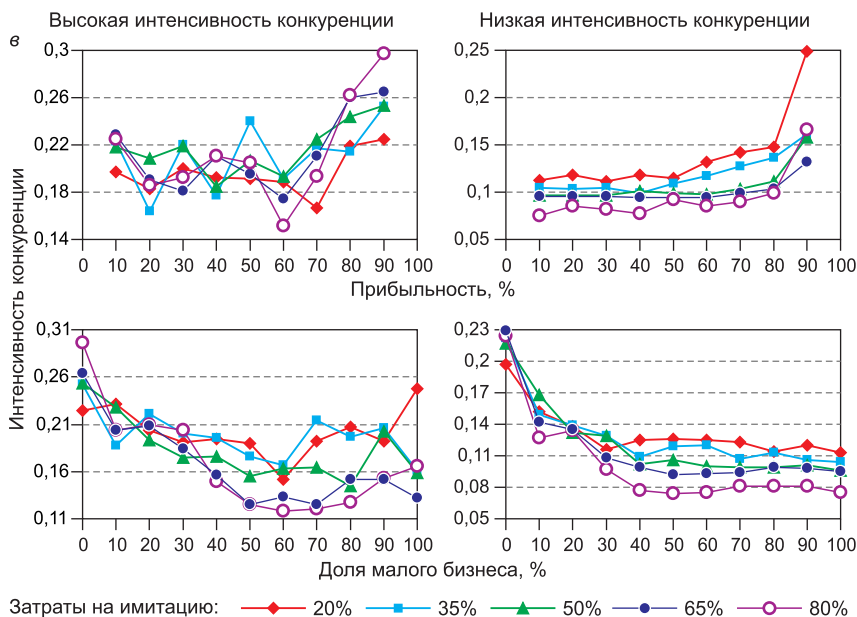


Рис. 3. Зависимость интенсивной конкуренции от характеристик системы и способа имитации технологий

a – беззатратный вариант имитации; *б* – затратный вариант имитации; *в* – затратный вариант имитации с масштабом

Для кластеров малых предприятий существует нелинейная прямая зависимость между прибыльностью агентов и интенсивностью конкурентной борьбы. Для малоприбыльных компаний характер за-

Таблица 1

Средние минимальные и максимальные значения интенсивности конкуренции для базового варианта и варианта беззатратной имитации с коэффициентами имитации 5, 10, 50, 100%

Интенсивность конкуренции	Базовый вариант	Коэффициент имитации			
		5%	10%	50%	100%
Минимум	0,125	0,122	0,122	0,120	0,120
Максимум	0,239	0,243	0,244	0,245	0,242

висимости ИК от доли малого бизнеса нелинейный обратный, при этом нет существенных различий в траекториях развития системы в зависимости от величины коэффициента имитации.

Системы с высокой интенсивностью конкурентной борьбы представлены в высокоприбыльных сферах и кластерами КБ. И хотя ни кластеры крупного, ни кластеры высокоприбыльного бизнеса не продемонстрировали статистически значимых отличий по сравнению с базовым вариантом, с появлением возможности беззатратной имитации можно заметить, что фактор высокой прибыльности несколько усиливает свое влияние на интенсивность конкуренции по сравнению с влиянием в случае кластера КБ (табл. 2).

Для кластеров КБ зависимость интенсивности конкуренции от прибыльности агентов нелинейная положительная, однако более слабая, чем в предыдущих случаях. Для высокоприбыльных систем можно предположить наличие слабой квадратичной зависимости между ИК и долей МБ в кластере, экстремум которой, соответствующий минимальной ИК, приходится на 50% МБ.

Таким образом, беззатратная имитация и степень дробности технологий не приводят к различиям в траекториях развития кластеров крайних типов по сравнению с базовым вариантом. Это подтверждает выводы, полученные ранее. Можно также заметить, что кластеры

Таблица 2

Средние значения интенсивности конкуренции для высокоприбыльных кластеров и кластеров крупного бизнеса (беззатратная имитация)

Вариант имитации	Среднее значение ИК	
	Высокоприбыльные кластеры	Кластеры крупного бизнеса
Базовый (без имитации)	0,23	0,22
С коэффициентом имитации 5%	0,24	0,21
С коэффициентом имитации 10%	0,24	0,21
С коэффициентом имитации 50%	0,24	0,22
С коэффициентом имитации 100%	0,24	0,21

с высокой интенсивностью конкурентной борьбы (высокоприбыльные и образованные крупным бизнесом) характеризуются менее предсказуемым поведением, а это может указывать на их большую чувствительность к стартовым условиям, а также на недостаточную объясняющую силу выбранной системы координат относительно вариации показателя ИК.

В целом имитация технологий, не связанная с издержками для компаний-реципиентов (наличие технологических экстерналий и процессов открытого обмена информацией в кластере), не влечет за собой изменений в интенсивности конкурентной борьбы вне зависимости от типологических характеристик кластера. Отсюда следует важность процессов информационных обменов в кластерах (переливов знания), наблюдаемых, в том числе в условиях территориальной близости, как процессов, не способствующих снижению интенсивности эндогенной конкуренции, но априорно повышающих конкурентоспособность кластера через эффективность агентов системы¹⁶.

ВАРИАНТ ЗАТРАТНОЙ ИМИТАЦИИ

Усложняя постановку, рассмотрим случай имитации технологий, сопряженной с затратами. Затраты на имитацию находят отражение в модели посредством увеличения затрат (и уменьшения эффективности) компании-реципиента на %¹⁷ при имитации одной технологической компоненты. При имитации обеих компонент затраты увеличиваются соответственно на 2 %. Как следствие, снижается объем производства в следующий период. Для демонстрации результатов анализа ограничимся значением коэффициента имитации 5%, предполагая достаточную дробность технологических компонент, не

¹⁶ Интегральная эффективность системы возрастает за счет повышения среднего уровня технологичности агентов.

¹⁷ Коэффициент принимает значение от 0 до 100%. Здесь мы исходим из соображения, что имитация технологии предполагает не только ознакомление с ее содержательной составляющей и/или обладание ею (например, приобретение лицензии), но и ее внедрение, затраты на которое логично полагать пропорциональными размеру компании.

Таблица 3

Средние минимальные и максимальные значения интенсивности конкуренции для базового варианта и варианта с издержками на имитацию

Интенсивность конкуренции	Базовый вариант	Издержки на имитацию					
		0%	20%	35%	50%	65%	80%
Минимум	0,124	0,122	0,103	0,096	0,077	0,088	0,084
Максимум	0,239	0,212	0,209	0,202	0,184	0,212	0,207

позволяющую имитатору сразу воспроизвести способ производства компании-донора.

Проведенный однофакторный дисперсионный анализ показал наличие статистически значимых различий для минимального и максимального уровней конкуренции в системах с издержками на имитацию по сравнению с базовым и беззатратным вариантами (табл. 3). Следовательно, издержки на имитацию в целом привели к снижению интенсивности конкурентной борьбы в кластере.

Для слабоконкурирующих систем (кластеров МБ и кластеров малоприбыльных компаний) характер зависимостей между интенсивностью конкурентной борьбы и типологическими характеристиками с появлением издержек на имитацию сохраняется (см. рис. 3). В случае кластеров МБ чем более прибыльным является кластер, тем выше в нем интенсивность конкуренции (зависимость нелинейная положительная). В случае кластеров низко- и среднеприбыльных предприятий зависимость интенсивности конкуренции от структуры кластера (доли малых компаний) нелинейная отрицательная.

По сравнению с базовым вариантом интенсивность конкурентной борьбы в обоих типах кластеров снижается. При этом для низко- и среднеэффективных кластеров МБ становится заметна тенденция снижения интенсивности конкуренции по мере роста издержек на имитацию. В другой проекции данной области – кластерах малоприбыльных компаний с доминированием МБ по мере роста затрат на имитацию также становятся заметны различия, обусловленные вели-

Таблица 4

Средние значения интенсивности конкуренции для высокоприбыльных кластеров и кластеров крупного бизнеса (затратная имитация)

Вариант имитации	Среднее значение ИК	
	Высокоприбыльные кластеры	Кластеры крупного бизнеса
Базовый	0,23	0,22
С издержками 20%	0,20	0,19
С издержками 35%	0,19	0,18
С издержками 50%	0,16	0,18
С издержками 65%	0,20	0,18
С издержками 80%	0,19	0,18

чиной издержек на имитацию: чем выше издержки на имитацию, тем ниже интенсивность конкуренции в кластере.

Для областей высокой интенсивности конкуренции (для кластеров КБ и высокоприбыльных видов деятельности) с возникновением в процессе имитации затрат наблюдается статистически значимое снижение ИК (табл. 4). И хотя в среднем компонента прибыльности оказывается более влиятельной, нежели компонента КБ, о выраженной тенденции говорить не приходится, так как значимые различия между ИК в сильноконкурирующих системах обоих видов наблюдаются не при всех значениях издержек на имитацию. При величине издержек в 50% и вовсе статистически значимый более высокий уровень конкуренции демонстрируют кластеры КБ.

Этот выраженный минимальный накал конкурентной борьбы, соответствующий величине издержек на имитацию в 50%, виден на примере кластеров высокоприбыльных производств вне зависимости от их структуры, а также на примере кластеров КБ с прибыльностью 50% и выше (см. рис. 3). В целом, в сильноконкурирующих кластерах с появлением издержек на имитацию характер зависимости ИК от типологических характеристик системы становится еще более неопределенным.

Следовательно, возможность имитации технологий, связанная с затратами для фирм-реципиентов (охраняемые способы производства, «закрытые» технологии, патенты), снижает уровень конкуренции в системе независимо от типа последней. По всей видимости, это снижение происходит за счет уменьшения прибыльности агентов и объясняется обнаруженной общей тенденцией положительного влияния эффективности участников кластера на интенсивность конкуренции. В случае затратной имитации итоговый эффект (эффективность системы) определяется соотношением затрат и выгоды от имитации (при этом на выигрыш конкретного агента не влияют одни только его первоначальные характеристики и стратегия поведения, он зависит также от действий иных агентов и средовых факторов).

Для кластеров с изначально наименьшим накалом внутренней борьбы (низкоприбыльные кластеры и кластеры МБ, образующие «дно» поверхности ИК) можно заметить тенденцию снижения интенсивности конкуренции по мере роста издержек на имитацию технологий. Для высокоэффективных систем и кластеров КБ устойчивой зависимости эволюции системы от величины издержек на имитацию не обнаруживается.

ВАРИАНТ ЗАТРАТНОЙ ИМИТАЦИИ С МАСШТАБОМ

Теперь предположим, что некая группа компаний имеет возможность поддерживать более обширные контакты и взаимодействия (пусть это будут крупные фирмы). Тем самым мы несколько изменим модель, включив в рассмотрение еще одну характеристику – количество потенциальных доноров технологий. Предположим, что в силу различных размеров и разных возможностей поддерживать коммуникации крупный бизнес может держать в поле зрения не одного потенциального донора технологий (наиболее сильно воздействующую компанию), а трех (также характеризующихся максимальным влиянием). Таким образом, условия изменились так, что имитация для фирм кластера также сопряжена с затратами, но теперь малые фирмы могут

Таблица 5

Средние минимальные и максимальные значения интенсивности конкуренции для вариантов затратной имитации и имитации с масштабом

Интенсивность конкуренции	Издержки на имитацию									
	20%		35%		50%		65%		80%	
	Без масштаба	С масштабом	Без масштаба	С масштабом	Без масштаба	С масштабом	Без масштаба	С масштабом	Без масштаба	С масштабом
Минимум	0,103	0,111	0,096	0,102	0,077	0,095	0,088	0,092	0,084	0,093
Максимум	0,209	0,211	0,202	0,220	0,184	0,218	0,212	0,213	0,207	0,204

имитировать, как и прежде, технологию одной компании, большие – выбирать из трех. Данную гипотезу будем для лаконичности называть «имитацией с масштабом».

Как можно увидеть из табл. 5, по сравнению с вариантом затратной имитации при увеличении числа контактов для крупного бизнеса минимальные значения ИК показали статистически значимый рост для всех уровней затрат. Кластеры с максимальной интенсивностью конкурентной борьбы продемонстрировали ее усиление только для величины издержек 35 и 50%, что, как будет показано ниже, обусловлено смещением области максимальной ИК с высокоприбыльных кластеров на кластеры КБ.

Для систем с минимальной ИК при увеличении числа контактов у крупного бизнеса характер зависимостей между интенсивностью конкурентной борьбы и типологическими характеристиками не изменился. Для большинства состояний кластеров малого бизнеса и низкоприбыльных видов деятельности уровень конкуренции снижается с ростом величины издержек на имитацию. Наиболее отчетливо видны различия в эволюции кластеров низкоприбыльных малых компаний в зависимости от величины издержек на имитацию технологий (см. рис. 3).

В свою очередь, для систем с максимальными значениями интенсивности конкуренции, движимых различными факторами (прибыль-

ность и наличие КБ), с появлением у крупных компаний возможности поддерживать более интенсивные взаимодействия наблюдаются иные тенденции. Оба типа сильноконкурирующих систем при невысоких издержках на имитацию не демонстрируют значимых различий с вариантом затратной имитации. Однако при затратах в 35% и выше в кластерах КБ увеличивается интенсивность конкуренции (достигая значений базового варианта), а в высокоприбыльных кластерах при затратах более 50% ИК снижается. При этом при издержках 35% и более кластеры КБ характеризуются значимо большим накалом конкурентной борьбы, чем высокоприбыльные (табл. 6).

Для кластеров КБ характер зависимости ИК от прибыльности далек от базового (см. рис. 3), различий в траекториях развития системы в зависимости от величины издержек на имитацию не наблюдается. Для высокоприбыльных кластеров общий характер зависимости ИК от структурных особенностей при учете влияния размера компаний на способность к имитации неочевиден, однако появляется упорядоченность в траекториях развития кластеров при различных затратах на имитацию, заметная для кластеров с весомым присутствием МБ (более 40% в совокупном производстве). Для них, как и в случае низ-

Таблица 6

Средние значения интенсивности конкуренции для высокоприбыльных кластеров и кластеров крупного бизнеса (имитация с масштабом)

Вариант имитации	Среднее значение ИК			
	Высокоприбыльные кластеры		Кластеры крупного бизнеса	
	С масштабом	Без масштаба	С масштабом	Без масштаба
Базовый	0,23		0,22	
С издержками 20%	0,20	0,20	0,19	0,19
С издержками 35%	0,20	0,19	0,21	0,18
С издержками 50%	0,18	0,16	0,21	0,18
С издержками 65%	0,16	0,20	0,21	0,18
С издержками 80%	0,16	0,19	0,21	0,18

коприбыльных кластеров МБ, по мере роста величины затрат на имитацию в целом ИК снижается.

По всей видимости, рост издержек на имитацию выше некоторого уровня, воздействуя на эффективность агентов, снижает относительное влияние компоненты прибыльности. На этом фоне возрастает значимость технологической компоненты, зависящей от количества поддерживаемых контактов (совместных проектов, коммуникаций и т.п.), обеспечивающих возможность сравнения технологических альтернатив и выбора между ними. При этом подсистемы, характеризующиеся более плотной сетью контактов, повышают свою технологичность быстрее и далее выступают своеобразными центрами тиражирования информации (хабами)¹⁸.

Таким образом, возможность определенной группы компаний держать в поле зрения несколько потенциальных доноров технологий (возникающая, к примеру, вследствие больших масштабов деятельности) увеличивает интенсивность конкуренции в системах со слабой внутренней борьбой, а также в системах с выраженным присутствием таких фирм. При этом роль прибыльности как фактора ИК снижается. Значимый рост интенсивности конкуренции наблюдается в наименее конкурентных областях, в которых обнаруживается явная тенденция к повышению накала борьбы по мере снижения издержек на имитацию.

* * *

Полученные в исследовании результаты свидетельствуют о зависимости интенсивности конкуренции в кластере от его специфических характеристик. Обнаружено, что на интенсивность конкуренции существенно влияют стартовые структура и прибыльность – системные параметры, которые могут рассматриваться в том числе как отражающие отраслевые особенности. Так, системы с низким накалом внутренней конкуренции образуются в низко- и среднеэффективных

¹⁸ Тем более, как КБ в нашей постановке, при прочих равных оказывая более сильное воздействие на контрагентов.

видах деятельности с весомым присутствием малого бизнеса. Высокая интенсивность соперничества характерна для кластеров конкурирующих компаний с преобладанием крупного бизнеса и/или в высокоприбыльных сферах деятельности. Данный факт подтверждает уместность использования показателей эффективности и концентрации на рынке (в отрасли) в качестве частных индикаторов состояния конкуренции.

С появлением возможности имитации роль крупного бизнеса как движителя конкуренции в системе снижается: наиболее интенсивно конкурирующие кластеры функционируют в прибыльных сферах. Это относится как к беззатратной, так и к затратной имитации технологий. Если определенная группа компаний, например крупных, характеризуется более широкими контактами (и, следовательно, более широкими возможностями для поиска новых технологий), то присутствие таких компаний в кластере служит фактором повышения интенсивности конкуренции. Таким образом, эффект масштаба при поиске технологического донора положительно влияет на напряженность рыночной борьбы.

Проведенное моделирование показало неоднозначность возможных сочетаний в кластерах конкуренции и кооперации как процессов независимых, против- и сонаправленных. В частности, беззатратная имитация в целом не влияет на внутреннюю конкуренцию в кластере, но несколько снижает роль крупного бизнеса как агента, содействующего интенсивности борьбы, одновременно усиливая роль компоненты прибыльности. Имитация, связанная с затратами, снижает конкуренцию в системе, при этом связь между величиной затрат и интенсивностью конкуренции, как правило, обратная, однако при некоторых условиях наблюдаются противоположные тенденции. Так, по мере роста цены имитации конкуренция усиливается в системах с преобладанием компаний, способных поддерживать взаимодействия с большим числом контрагентов.

Анализ показал, что одни и те же механизмы, к примеру связанные с регулированием величины издержек на имитацию или созданием центров трансфера технологий, могут привести к диаметрально противоположным результатам в системах разного типа. Поэтому ме-

ханизмы развития экономической системы как минимум должны учитывать ее тип, отраслевую принадлежность и этап жизненного цикла. При выборе тех или иных инструментов государственного вмешательства в экономическое развитие необходимо принимать во внимание специфические местные условия.

Особенно внимательного изучения заслуживают кластеры крупного бизнеса, где велико значение стартовых условий, а также кластеры в высокоприбыльных отраслях, поскольку таким системам свойственно наиболее сложнопрогнозируемое поведение. Развитие кластеров с преобладанием малого бизнеса, особенно низкой и средней эффективности, напротив, гораздо более предсказуемо: уровень соперничества обратно зависит от величины издержек на имитацию. Это может служить аргументом при обосновании институциональных и инфраструктурных решений, направленных на снижение издержек и улучшение доступа к технологиям для малого бизнеса.

Работа выполнена по плану НИР ИЭОПП СО РАН в рамках приоритетного направления IX.86 (проект IX.86.1.2)

Список источников

1. *Важенин С.Г., Важенина И.С.* Жизнестойкость территорий в конкурентном экономическом пространстве // Регион: экономика и социология. – 2015. – № 2 (86). – С. 175–199.
2. *Жихаревич Б.С.* Стратегическое планирование как фактор стимулирования региональной сотруенции // Регион: экономика и социология. – 2011. – № 1. – С. 3–14.
3. *Курдин А.А.* Альтернативные показатели для оценки состояния конкуренции на товарных рынках. – URL: http://lccp.econ.msu.ru/sadm_files/LCCP_bulletin_8_2012.pdf (дата обращения 01.02.2015).
4. *Фостер Р., Каплан С.* Созидательное разрушение: Почему компании, «построенные навечно», показывают не лучшие результаты и что надо сделать, чтобы поднять их эффективность. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. – 378 с.
5. *Чернявский И.* Концепция жизнестойкости // Экономист. – 2008. – № 5. – С. 71–77.
6. *Шеффи Й.* Жизнестойкое предприятие: Как повысить надежность цепочки поставок и сохранить конкурентное преимущество. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. – 304 с.

7. Boone J., Ours J., van der, Wiel H., van. How (not) to measure competition / CPB Discussion Paper No. 91. – Hague, Netherlands: CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis, 2007. – 49 p.

8. Hausmann R., Rodrik D, Velasco A. Getting the Diagnosis Right. – URL: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2006/03/hausmann.htm> (дата обращения 02.03.2015).

Информация об авторах

Марков Леонид Сергеевич (Россия, Новосибирск) – доктор экономических наук, заведующий сектором. Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН (630090, Новосибирск, пр. Акад. Лаврентьева, 17, e-mail: leomarkov@mail.ru).

Котёлкин Дмитрий Дмитриевич (Россия, Новосибирск) – инженер. Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН (630090, Новосибирск, пр. Акад. Лаврентьева, 17, e-mail: kdd92@mail.ru).

Петухова Маргарита Владиславовна (Россия, Новосибирск) – кандидат экономических наук, научный сотрудник. Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН (630090, Новосибирск, пр. Акад. Лаврентьева, 17, e-mail: pm1986@mail.ru).

DOI: 10.15372/REG20160112

Region: Economics & Sociology, 2016, No. 1 (89), p. 268–294

L.S. Markov, D.D. Kotelkin, M.V. Petukhova

THE INFLUENCE OF TYPOLOGICAL CHARACTERISTICS AND IMITATION OF TECHNOLOGIES ON COMPETITIVE INTENSITY IN A CLUSTER

The article studies the dependence of competitive intensity in a horizontal economic system on the specifics of this system. The analysis was carried out using agent-based modeling in the case of a conventional cluster. It has been shown that systems with the maximal intensity of internal competition operate

in highly profitable fields and are characterized by high market concentration. Two fundamental processes that are often opposed to each other in clusters, namely competition and cooperation between agents, are linked within one model. We have found out that cost-free imitation of technologies generally does not affect competitive intensity within the cluster while costly imitation decreases internal competition. In both cases, the profitability factor is more significant than the structure one (or market concentration). Competitive intensity within low-profitable clusters with the prevalence of small business decreases as imitation costs grow. The highest level of competition under the costly interaction of cluster's participants, characterized by a different ability to sustain contacts, could be achieved in companies systems with more connections. In the clusters of this type, competitive intensity increases with growing imitation costs. We have demonstrated the possibility to achieve different combinations of competition and cooperation processes, which could be independent, contra- and co-directional under different conditions. These results confirm a necessity to consider the typological features of a managed object while developing regulatory mechanisms.

Keywords: competition, cluster, agent-based modeling, imitation of technologies, evolutionary approach

The publication is prepared within the priority IX.86 (project No. IX.86.1.2) according to the research plan of the IEIE SB RAS

References

1. Vazhenin, S.G. & I.S. Vazhenina. (2015). Zhiznestoykost territorii v konkurentnom ekonomicheskom prostranstve [Resilience of territories in a competitive economic environment]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 2 (86), 175–199.
2. Zhikharevich, B.S. (2011). Strategicheskoe planirovanie kak faktor stimulirovaniya regionalnoy sotruentsii [Strategic planning as a factor of cooperative competitiveness]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 1, 3–14.
3. Kurdin, A.A. (2015). Alternativnye pokazateli dlya otsenki sostoyaniya konkurentsii na tovarnykh rynkakh [Alternative indicators for the assessment of competitiveness on product markets]. Available at: http://lccp.econ.msu.ru/sadm_files/LCCP_bulletin_8_2012.pdf (date of access: 01.02.2015).

4. *Foster, R. & S. Kaplan.* (2005). *Sozidatelnoe razrushenie: Pochemu kompanii, «postroennye navechno», pokazyvayut ne luchshie rezultaty i chto nado sdelat, chtoby podnyat ikh effektivnost* [Creative Destruction. Why Companies That Are Built to Last Underperform the Market—And How to Successfully Transform Them]. Moscow, Alpina Business Books Publ., 378.
5. *Chernyavskiy, I.* (2008). *Kontseptsiya zhiznestoykosti* [The concept of resilience]. *Ekonomist* [Economist], 5, 71–77.
6. *Sheffi, Y.* (2006). *Zhiznestoykoe predpriyatie. Kak povysit nadezhnost tsepochni postavok i sokhranit konkurentnoe preimushchestvo* [The Resilient Enterprise: Overcoming Vulnerability for Competative Advantage]. Moscow, Alpina Business Books Publ., 304.
7. *Boone, J., J. van Ours & H. van der Wiel.* (2007). *How (not) to measure competition*. Hague, Netherlands: CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis, CPB Discussion Paper, No. 91, 49.
8. *Hausmann, R., D. Rodrik & A. Velasco.* (2015). *Getting the Diagnosis Right*. Available at: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2006/03/hausmann.htm> (date of access: 02.03.2015).

Information about the authors

Markov, Leonid Sergeyevich (Novosibirsk, Russia) – Doctor of Sciences (Economics), Chief of Sector at the Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (17, Ac. Lavrentiev Av., Novosibirsk, 630090, Russia, e-mail: leomarkov@mail.ru).

Kotelkin, Dmitriy Dmitrievich (Novosibirsk, Russia) – Engineer at the Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (17, Ac. Lavrentiev Av., Novosibirsk, 630090, Russia, e-mail: kdd92@mail.ru).

Petukhova, Margarita Vladislavovna (Novosibirsk, Russia) – Candidate of Sciences (Economics), Researcher at the Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (17, Ac. Lavrentiev Av., Novosibirsk, 630090, Russia, e-mail: pm1986@mail.ru).

Рукопись статьи поступила в редколлегию 01.12.2015 г.

© Марков Л.С., Котёлкин Д.Д., Петухова М.В., 2016

УДК 338.27+330.356

Регион: экономика и социология, 2016, № 1 (89), с. 295–313

Е.Б. Кибалов, А.А. Кин

КРУПНОМАСШТАБНЫЕ ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ: СОПОСТАВИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЕСТЕСТВЕННЫМИ МОНОПОЛИЯМИ РОССИИ

В статье анализируются правила оценки крупномасштабных капиталобразующих проектов, осуществляемых регулируемым государством коммерческими естественными монополиями («Газпром», «Транснефть», «Российские железные дороги»). Показано, что в методиках оценки, разработанных самими монополиями или для них правительственными структурами, не учитывается фактор неопределенности. Кроме того, в методике «Газпрома» фигурирует только коммерческая эффективность, а общественная эффективность его газовых проектов межгосударственной значимости предметом анализа не является. Отмечается, что все три стратегических игрока сырьевого сектора России, функционируя в одной стране, тем не менее демонстрируют существенно разные модели оценки осуществляемых ими проектов стратегической значимости. Сделан вывод, что магистральное направление совершенствования методик оценки крупномасштабных инвестиционных проектов состоит не только в развитии инструментария оценки, но и в выявлении «естественности» монополизма субъектов реализации инфраструктурных проектов указанного класса, а также в корректировке характера их взаимодействия с государством.

Ключевые слова: естественные монополии, крупномасштабный инвестиционный проект, оценка общественной эффективности, учет фактора неопределенности

Терминологические замечания. После принятия федерального закона о стратегическом планировании¹ возник вопрос о соотношении понятия «крупномасштабный инвестиционный проект», нередко отождествляемого со «стратегией», и понятия «стратегия», обозначающего инструмент стратегического планирования. Согласно этому закону стратегия социально-экономического развития – это «документ стратегического планирования, содержащий систему долгосрочных приоритетов, целей и задач государственного управления, направленных на обеспечение устойчивого и сбалансированного социально-экономического развития Российской Федерации» (ст. 3, п. 24). Следовательно, стратегия – это не способ использования ресурсов, обеспечивающий достижение некоей экзогенно сформулированной для исполнителя цели, как это понимается, например, в исследовании операций и чем, собственно, является любой проект, в том числе и крупномасштабный. Закон о стратегическом планировании требует трактовать стратегию как систему правил, регламентирующих определенные действия лица или органа, принимающего решения, в каждой ситуации целеориентированного выбора, что, заметим, совпадает с определением стратегии в теории стратегических игр. Исходя из таких соображений мы будем далее считать проект объектом оценки, а стратегию инструментом оценки его эффективности.

Проблемная ситуация. Отправляясь от сделанных замечаний, рассмотрим применительно к крупномасштабным инвестиционным проектам (КИП) правила оценки их эффективности, используемые российскими стратегическими игроками для выявления наиболее предпочтительного проекта. Рассмотрение проведем не абстрактно-теоретически, а на примере крупномасштабных капиталобразующих проектов, осуществляемых регулируемым государством коммерческими естественными монополиями² – «Газпромом», «Транснефтью» и «Российскими железными дорогами». Именно в этих системообразующих для экономики России структурах фокусируется

¹ См.: *Федеральный закон* Российской Федерации от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» // *Собрание законодательства РФ*. – 2014. – № 26, ч. I. – Ст. 3378.

² Термин заимствован из работы [1].

проблема комплексной оценки КИП, которая в соответствии с духом и буквой упомянутого закона на языке математики должна проводиться с помощью векторной целевой функции, образуемой критериями максимизации общественной и коммерческой эффективности. Однако известно, что максимизировать такую функцию формально не имеет смысла, поскольку математически векторный оптимум не определен³, т.е. неопределенность здесь имеет место в исходной точке оценки КИП и принятия инвестиционного решения. На практике неопределенность «вскрывается» с помощью неформального анализа на основе разного рода эвристических приемов, которые используются в том числе и естественными монополистами. Критическому обсуждению того, как это ими делается, посвящена настоящая статья.

Дополнительные пояснения. Прежде всего укажем на специфические свойства КИП, порождающие повышенную сложность оценки его эффективности во всех ее аспектах: политическом, экономическом, социальном и военно-стратегическом. Ввиду крупномасштабности затрат и результатов таких проектов они фактом своей реализации порождают ощутимые на уровне национальной экономики экстерналии (внешние эффекты). Многие экстерналии не имеют стоимостной оценки и могут быть оценены при расчетах только по качественной шкале. Но и количественные экономические оценки на макро- и микроуровне, фигурирующие на этапах разработки обосновывающих материалов (например, показатели бюджетной эффективности или рентабельности КИП) в части выводов о росте и стабильности экономики в перспективе, должны использоваться весьма осторожно. Дело в том, что реализованный КИП меняет, иногда радикально, пропорции хозяйственной системы страны и сложившиеся в ней до момента осуществления нового КИП цены и нормативы эффективности. Строительство Транссиба и освоение месторождений нефти и газа Севера Западной Сибири – российские примеры таких проектов, Суэцкий и Панамский каналы – западные примеры. Названные проекты породили, как известно, положительные экстерналии глобального характера. Но есть и негативные примеры: в России это «мертвая» же-

³ См.: *Математика и кибернетика в экономике: Словарь-справочник.* – 2-е изд., перераб. и доп. – М., Экономика, 1975. – С. 67.

лезная дорога Салехард – Игарка, на Западе – сомнительный в части эффективности Евротоннель под Ла-Маншем.

По нашему мнению, неопределенность затрат и результатов при оценке и осуществлении подобных КИП неустранима в принципе, но снизить ее уровень возможно, опираясь на современные средства поддержки принятия инвестиционных решений и на экспертные технологии. Здесь важно различать неопределенность вероятностную и фундаментальную (радикальную). В первом случае возможность актуализации различных сценариев развития внешней среды проекта в интервале его жизненного цикла может быть описана с помощью вероятностной меры, а выбор наиболее эффективного проекта (варианта проекта) происходит в ситуации риска. Во втором случае считается, что вероятность актуализации того или иного сценария развития внешней среды проекта неопределима в принципе, но эффективность каждого конкурирующего проекта в каждом из рассматриваемых сценариев известна и количественно описана.

Для интересующих нас КИП второй случай является типичным, но нередки и смешанные варианты. Теория принятия решений (см., например, работу [5]) предлагает специальные правила (критерии) выбора наиболее предпочтительной альтернативы в ситуации неопределенности. Все они будут рассмотрены ниже применительно к конкретным крупномасштабным инвестиционным проектам и субъектам их реализации – коммерческим естественным монополиям России.

Официальная методика оценки инвестиционных проектов [3] не акцентирует внимание ее пользователей на неправомерности применения для оценки эффективности крупномасштабных инвестиционных проектов тех же методов и подходов, что и для проектов маломасштабных. Имеющиеся в методике рекомендации на этот счет носят отсылочный и неконкретный характер и не раскрывают существа сложной проблемы классификации и спецификации проектов указанного типа, а также методов их обоснования, сильно различающихся не только методологически, но и по степени сложности и затратности применяемого инструментария. А коль скоро это так, пользователи идут по более легкому пути, оценивая, к примеру, проект сооружения БАМа по той же методике, что и проект строительства бани на 100 по-

мысленных мест. К сожалению, это традиционный прием в отечественной проектно-инвестиционной практике: отсутствует понимание того, что экономя на предпроектных обоснованиях и сложных вариантных расчетах, инвесторы любых категорий столкнутся с «недовыявленной» неопределенностью на следующих этапах жизненного цикла КИП и заплатят вдвойне и втрое. Классический пример тому – проект Нерюнгринского угольного разреза в зоне БАМа⁴.

Спроецируем наши предварительные замечания и разъяснения на реальную практику перечисленных выше естественных монополистов. И начнем с «Газпрома», но не потому, что эта структура является одним из лидеров ресурсно-добычного сектора нашей экономики. Причина в ином: механизм оценки эффективности КИП, принятый в «Газпроме», описан достаточно детально в книге А.Г. Ананенкова с соавторами [1], чего не скажешь о двух других монополистах – «Транснефти» и ОАО «РЖД».

«Газпром». Сразу зафиксируем наше отношение к названной книге, во-первых, поскольку именно ее материал анализируется нами в первую очередь и в целях, обозначенных выше, и, во-вторых, потому что без хотя бы краткой оценки этого первоисточника нельзя понять дальнейший критический анализ методов оценки КИП, принятых не только в «Газпроме».

Книга написана в оригинальном стиле, до сих пор не встречавшемся авторам настоящей статьи в изданиях, именуемых научными. Назовем этот стиль «онаученным», «ретрокоммерческим». Действительно, жанр книги по форме представляет собой нечто среднее между научной монографией и справочным пособием, а по содержанию это микст советских стандартов по планированию и регулированию специализированного строительного производства с западными моделями корпоративного управления сложными видами деятельности. Хороши или плохи такие комбинации – судить не беремся. Возможно, в переходный период развития нашей экономики и общества тексты подобного рода полезны для управленческой практики «Газ-

⁴ См. об этом: *Кин А.А.* Регионально-транспортный мегапроект БАМ: уроки освоения // Регион: экономика и социология. – 2014. – № 4 (84). – С. 55–73.

прома» и финансируемой им отраслевой науки. Нас же интересует полезность этой практики для совершенствования оценки эффективности КИП, например таких, как «Северный поток» или «Сила Сибири», которые осуществляются по заказу «Газпрома» и под его внутренним контролем, но внешние эффекты которых имеют не только общегосударственное, но и межгосударственное значение.

Ограничившись сказанным, перейдем к интересующему нас сюжету книги, а именно к главе «Регламент по разработке и реализации крупномасштабных высокотехнологичных инвестиционных проектов». При ознакомлении с содержанием этой главы появляется ряд вопросов, но мы остановимся на двух главных. Первый вопрос возникает после прочтения такого фрагмента: «...ОАО Газпром, являясь главным организатором и инвестором данного проекта (“Северный поток”. – *Авт.*), подготавливает основные условия финансирования этого проекта всеми инвесторами, согласует гарантийные обязательства по его реализации. Приведенный пример является яркой иллюстрацией эффективного опыта сотрудничества крупнейшей российской корпорации с иностранными партнерами на основе взаимных интересов и международных стандартов. Полагаем, что этот опыт будет использован как при развитии данного проекта, так и других международных и отечественных проектов» [1, с. 395–396].

Читающий упомянутую книгу, естественно, пожелает ознакомиться с цифрами и фактами, которые, как обещают ее авторы, ярко иллюстрируют «эффективный» опыт «Газпрома», характеризующий успех коммерческого естественного монополиста при осуществлении уникального по всем параметрам проекта «Северный поток». Но тщетно, так как после процитированного фрагмента следует текст, не привязанный ни к какой-либо конкретике вообще, ни к интересующему нас проекту в частности. А ведь на титульном листе книги написано, что это справочное пособие для специалистов, и не очень понятно, как они станут его использовать в своих международных и отечественных проектах при таком способе передачи опыта лучших. Таков *первый главный вопрос* к авторам книги.

Предположив далее, что недостаток «справочности» компенсируется высоким уровнем «научности», обратимся к параграфу «Основ-

ные показатели планов капитального строительства инвестиционных проектов» той же главы. В параграфе содержится перечень критериев, которые рекомендуется использовать «как индикаторы конкурентности проектов» [1, с. 428]. К их числу относятся: технико-экономические показатели; доступность сырьевых ресурсов; масштабы и временные рамки рыночного спроса; уровень сложности и пригодности технологий; размеры требуемых инвестиций; наличие квалифицированных кадров; возможность слияния в единое целое (отсутствие противоречивых факторов) существующих методик; доступность информации для принятия твердых решений.

Оставляя в стороне не очень научный прием, когда в перечне количественные показатели фигурируют в одном ряду с качественными без разграничения на максимизируемые, минимизируемые и показатели допустимости, обратимся к показателям технико-экономическим, расшифровка которых сделана в параграфе «Показатели экономической эффективности инвестиционных проектов и программ». Их перечень стандартен для коммерческого подхода при оценке маломасштабных инвестиционных проектов: ЧДД, ВНД, срок окупаемости и т.д. Число таких «поточковых» проектов, одновременно осуществляемых «Газпромом», составляет 400 единиц. Узнать главное, что нас интересует – только эти или еще какие-то иные показатели использовались при оценке того же «Северного потока», и в данном параграфе не удастся по причинам, указанным выше: привязка к конкретным проектам и реальным расчетам отсутствует.

Конечно, с точки зрения критерия «степень научности» рассмотрение числовых примеров не обязательно, но тогда хотя бы на качественном уровне должно быть объяснено, почему критерий «общественная эффективность» в книге, претендующей на научность, применительно к проектам масштаба «Северного потока» вообще не обсуждается. Между тем колоссальные внешние эффекты инфраструктурных проектов такого класса очевидны даже неспециалистам. Более того, как видно из списка источников, которыми пользовались авторы рассматриваемой книги, в нем отсутствует ссылка на упомянутую выше межотраслевую методику оценки инвестиционных проектов [3], являющуюся официальным правительственным документом.

В книге имеются ссылки на устаревшую методику оценки эффективности инвестиционных проектов прошлого века, на международные стандарты, но только не на официальную методику, изложенную в работе [3]. Полагаем, что авторы книги не согласны с концептуальным положением этой методики, сформулированным в разделе 2.3 в виде рис. 2.1, где в соответствующем прямоугольнике написано «оценка общественной значимости проекта». Именно с нее начинается процедура оценки любых инвестиционных проектов, и если авторы рассматриваемой книги с этим не согласны, то им следует, коль скоро они претендуют на научность собственного произведения, на его же страницах обоснованно возразить. А игнорирование официальных документов не то чтобы ненаучно, но ведет к недооценке (или неправильной оценке) общественной эффективности не только уникальных газовых проектов, но и «Газпрома» в целом.

По сути аналогичен подход авторов книги к учету факторов риска и неопределенности при оценке инвестиционных проектов. Эти ключевые в современном нелинейно развивающемся мире факторы упоминаются как бы мимоходом в разных главах и параграфах, но системно не осмыслены и структурно не выделены, т.е. в специальных разделах не обсуждаются. Видимо, авторы полагают, что российское государство и впредь будет страховать любые риски «Газпрома» как организации и любые его крупномасштабные проекты независимо от качества обосновывающих материалов. Однако время глобального газового дефицита заканчивается, крепнут зарубежные конкуренты, падают цены. Даже при увеличении поставок природного газа в Европу выручка «Газпрома» снижается. Например, по оценкам Министерства экономического развития РФ, в 2015 г. это снижение составило более 14 млрд долл. США⁵. И это без учета убытков в результате остановки КИП «Южный поток».

Отсюда *второй главный вопрос*: понимают ли авторы книги, что игнорирование фактора неопределенности при оценке крупномасштабных газовых проектов так же ненаучно, как и неучет их обществен-

⁵ См.: *Цена* на российский газ для Европы в 2015 г. может снизиться на 35%. МЭР РФ. – URL: <http://www.oilcapital.ru/export/262346.html> .

ной значимости? И что это противоречит духу и букве федерального закона о стратегическом планировании?

«Транснефть». Подход этого коммерческого естественного монополиста к решению проблем, сформулированных выше применительно к «Газпрому», существенно ближе к адекватному учету общественной эффективности реализуемых КИП. Исключая, однако, один из главных моментов адекватной оценки – учет фактора неопределенности. Остановимся на анализе подхода «Транснефти»⁶ подробно, опираясь на статью П.Ю. Серикова с соавторами [4].

Если начать анализ с сопоставления содержащихся в этой статье ответов на два главных вопроса, поставленных нами при анализе книги [1], то оно даст следующий результат. Ответ на первый вопрос – о том, как использовать отечественный опыт, отраженный в названных публикациях, для обогащения методологии и методики оценки КИП в контексте закона о стратегическом планировании, в книге будет, скажем мягко, неположительным, а в статье – условно положительным. Неположительный ответ на второй главный вопрос будет иметь место в обоих случаях. Поясним наши выводы.

Относительно первого вопроса в книге, как следует из нашего анализа ее содержания, отсутствует обещанное описание методики оценки проекта «Северный поток», что делает безосновательными претензии ее авторов на справочный характер их произведения. В отличие от столь странного приема оповещения специалистов о накопленном опыте, в статье объектом оценки служит описываемый в реальных цифрах проект строительства нефтепровода «Восточная Сибирь – Тихий океан» (ВСТО) на плановом горизонте до 2043 г. (исходя из сроков строительства и 30-летнего нормативного срока службы магистральных трубопроводов). Показаны инвестиции как в собственно строительство ВСТО, так и в освоение месторождений, нефть из которых будет перекачиваться по трубопроводу. В качестве результата проекта принята реализация нефти. К сожалению, как и сказано в статье, ее авторы приводят лишь итоговые данные, опуская проме-

⁶ При написании настоящей статьи мы частично использовали текст К.П. Глушенко со с. 33 совместной монографии [2].

жуточные стадии. Из-за этого сама процедура оценки остается как бы за кадром, из текста статьи о ней можно получить только очень общее представление. Именно поэтому мы считаем ответ статьи на первый вопрос лишь условно положительным.

По второму вопросу о степени научности сравниваемых работ мы затрудняемся дать оценку, поскольку, на наш взгляд, эти произведения в указанном смысле нельзя сравнивать. Просто авторы книги и авторы статьи публикуют методики оценки эффективности КИП, разработанные как бы в разных понятийных пространствах, что не может не вызвать удивления. Казалось бы, обе корпорации – «Газпром» и «Транснефть» функционируют и развиваются в одной стране, являются ведущими акторами отечественной сырьевой экономики, но при этом они демонстрируют принципиально разные модели оценки осуществляемых ими углеводородных проектов стратегической значимости. Теоретически можно было бы ожидать, когда «из разнообразия возникнет совершенная гармония»⁷, но тот ли это случай в ситуации мирового финансового кризиса и западных санкций против России?

Для того чтобы разъяснить утверждение о несопоставимости по критерию научности двух рассматриваемых произведений, приведем оценку степени научности в отношении статьи точно так же, как мы это сделали выше в отношении книги. Первое, что импонирует в статье, – уважение к классикам и официальным документам. Авторы пишут со ссылкой на нобелевского лауреата В.В. Леонтьева, что информация о межотраслевых связях и структурных пропорциях в предложенной ими методике получается из межотраслевого баланса производства и распределения товаров и услуг (МОБ), т.е. из таблицы «затраты – выпуск», которую они демонстрируют с помощью специального рисунка. Очевидно системное понимание проблемы оценки инфраструктурных КИП и роли МОБ в отражении прямых и косвенных эффектов этих проектов. В книге же, несмотря на обширные сюжеты о полезности экономико-математических методов и информационных технологий, ни МОБ, ни В.В. Леонтьев даже

⁷ Высказывание, приписываемое древнегреческому философу-досократу Гераклиту Эфесскому (544–483 гг. до н.э.).

не упоминаются, впрочем, так же как и официальная методика оценки инвестиционных проектов, на которую в статье имеется специальная ссылка.

В статье прямым счетом определяется прирост ВВП, генерируемый непосредственными участниками проекта, поставщиками, подрядчиками и потребителями продукции, после чего с помощью модели «затраты – выпуск» рассчитывается косвенный прирост ВВП по цепочке связанных отраслей. Сходным образом определяются также прямые и косвенные приросты налоговых поступлений, инвестиций и занятости. Мультипликаторы рассчитываются как отношения полных приростов к прямым. Для ВВП полученная величина мультипликатора составила 4,4, для инвестиций – 2,1, для налогов – 1,1 (полный прирост – около 6,6 трлн руб.), для занятости – 3 (полный прирост – 106 тыс. чел.). На основе этого авторы делают заключение о высокой общественной эффективности проекта ВСТО.

Как видим, должными ссылками на предшественников авторы статьи [4] не ограничиваются и предлагают работоспособную схему адаптации (на конкретном примере) классических моделей и официальных схем к оценке КИП с точки зрения общественной эффективности с учетом мультипликативных эффектов, чего, к сожалению, в книге [1] нами не обнаружено.

Недостатком рассматриваемой статьи, так же как и проанализированной выше книги, является отсутствие у ее авторов, скажем мягко, интенций к пониманию необходимости учета фактора неопределенности при оценке эффективности КИП. Объяснение, на наш взгляд, однотипное: и в ПАО «Газпром», и в ОАО «АК Транснефть» контрольными пакетами акций владеет государство⁸, что, по нашим представлениям, порождает у разработчиков соответствующих методик уверенность в государственной защите от неопределенности будущего. Их оптимизм сформировался в «тучные» докризисные годы и не утрачен до сих пор, несмотря на падение в 3,3 раза показателя чистой прибыли по российским стандартам бухгалтерского

⁸ По «Газпрому» см.: <http://www.gazpromquestions.ru/about/>; по «Транснефти» см.: Ведомости. – 2009. – 7 мая.

учета, например, в «Газпроме» в 2014 г.⁹ По «Транснефти» – структуре информационно более закрытой, чем «Газпром», аналогичной информации обнаружить не удалось. Однако в рассматриваемой статье данные о цене нефти были взяты ее авторами из прогноза Минэкономразвития России до 2030 г., который предсказывал в самом худшем случае в период до 2030 г. уровень 88–106 долл./барр. (в текущих ценах)¹⁰. А резкое падение цен на нефть дает основание для сомнений даже в коммерческой эффективности проекта ВСТО, не говоря уже об общественной¹¹.

«Российские железные дороги». Как отмечают авторы работы «Оценка крупных инфраструктурных проектов»¹², она является кратким изложением выводов и рекомендаций, сделанных в рамках исследований, выполненных Фондом «Центр стратегических разработок» (ЦСР) в 2011–2012 гг. и связанных с разработкой и практическим применением комплекса экономико-математических моделей для обоснования стратегических направлений развития ОАО «Российские железные дороги». То есть представленная в брошюре методика, именуемая нами далее как методика ЦСР, разработана не аппаратом ОАО «РЖД» и ее научно-исследовательскими центрами, как это имеет место в случае «Газпрома» и «Транснефти», а некоммерческой организацией при Правительстве РФ. Как следствие, методика ЦСР, освобожденная от корпоративной «зашоренности» рассматриваемой выше книги [1] и излишнего эмпиризма статьи [4], должна была бы приобрести научную основательность. Желаемое качество в методике ЦСР несомненно присутствует, но есть в ней и некоторые изъяны.

⁹ Ведомости. – 2014. – 13 дек.

¹⁰ См.: Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года. – URL: <http://government.ru/media/files/41d457592e04b76338b7.pdf>.

¹¹ Когда эта статья готовилась к печати, российский министр финансов заявил, что в 2016 г. мировые цены на нефть могут составить 30 долл. США за баррель (URL: <http://www.newsru.com/finance/12dec2015/siluanovnewlow.html>).

¹² См.: Оценка крупных инфраструктурных проектов: Задачи и решения. Разработки в рамках проектов ЦСР. – М.: Фонд «Центр стратегических разработок», 2013. – URL: <http://aleksejev.ru/materials/1265/30250>.

Первое, что выглядит странным: в работе не приведены ни список авторов исследования, ни перечень использованных источников с должным их библиографическим описанием. В этом аспекте она не выдерживает сравнения даже с книгой [1], научный уровень которой нельзя назвать высоким, но и в той авторский коллектив персонализирован вполне современно, т.е. с фотографией каждого соавтора, кратким описанием области его деятельности, перечнем титулов, степеней, званий. Список использованной литературы насчитывает 276 наименований. Отсутствие в методике ЦСР подобной атрибутики, а также международного стандартного книжного номера ISBN и всего того, что должно быть указано на титульном листе и в выходных данных брошюры, рассылаемой от имени некоммерческой организации при Правительстве РФ, напоминает нам принятые ныне приемы распространения религиозной литературы. О причинах такой странности остается только догадываться.

Вернемся, однако, к достоинствам методики ЦСР. В работе рефреном проходит идея, как сказали бы прежде, народно-хозяйственного подхода при оценке инфраструктурных проектов. В отличие от традиционной оценки эффективности инвестиций, когда в основном учитываются только прямые эффекты, еще в постановочной части методики ЦСР утверждается, что при обосновании целесообразности реализации железнодорожных проектов решающую роль играют внешние общеэкономические эффекты. Добавим от себя: утверждение справедливое и особенно важное при оценке крупномасштабных инвестиционных проектов, а именно проектов реконструкции БАМа и Транссиба, достройки Северсиба и других не менее стратегически значимых железнодорожных магистралей Востока России.

Затем общеэкономические эффекты классифицируются и специфицируются. Выделяются эффекты мультипликативные, мультимодальные, агломерационные и эффекты оптимизации субсидирования, что позволяет при дальнейшей квантификации получить их количественную оценку, включая комплексную оценку бюджетной эффективности. Измерение в количественных шкалах внешних общеэкономических эффектов позволяет при оценивании проектов развития транспортной инфраструктуры применять модельный комплекс, состоя-

щий, во-первых, из МОБ, во-вторых, из модели общего равновесия SUST-RUS, позволяющей одновременно моделировать инвестиционную и тарифную политики, в-третьих, из модели анализа эффектов агломерации, порождаемых железнодорожными проектами, плюс, в-четвертых, из различных эконометрических моделей. Многомодельность подхода очевидна, что является известной гарантией достоверности получаемых оценок железнодорожных КИП.

Завершив обсуждение методики ЦСР двумя критическими замечаниями.

*Замечание методическое*¹³. На странице 26 утверждается, что «в отличие от автомобильного транспорта и гражданской авиации, где прямые издержки определить сравнительно легко, на железных дорогах расчет себестоимости пассажирских перевозок (раздельно от грузовых) затруднен, поскольку расходы на создание, эксплуатацию и обслуживание инфраструктуры в настоящее время распределяются по условным измерителям». В целом данное утверждение не совсем правильно. Под прямыми расходами на железнодорожном транспорте понимаются расходы, относимые либо на грузовые, либо на пассажирские перевозки. На автомобильном и авиационном транспорте, видимо, «прямые издержки определить сравнительно легко» только без учета соответствующих инфраструктурных составляющих (если брать во внимание только расходы соответственно автотранспортных предприятий и авиакомпаний). А если учитывать и инфраструктурные составляющие автомобильного и авиационного транспорта (автодорожные расходы, автотранспортные налоги и прочие сборы на автотранспорте, расходы аэропортов, расходы на аэронавигацию и т.п. при авиаперевозках), то эти расходы также трудно разделить на связанные с грузовыми и пассажирскими перевозками, как и на железнодорожном транспорте. Подвижной состав – грузовые автомобили, легковые автомобили, автобусы на автотранспорте, грузовые и пасса-

¹³ Текст данного замечания заимствован нами из неопубликованной работы профессора Сибирского государственного университета путей сообщения д.э.н. С.А. Быкадорова, любезно разрешившего нам использовать его в настоящей статье.

жирские самолеты на авиатранспорте используют одну и ту же соответствующую инфраструктуру.

По нашему мнению, подобная некорректность вызвана тем, что на автомобильном и авиационном транспорте подвижной состав и инфраструктура находятся у разных собственников, а на железнодорожном транспорте подвижной состав и инфраструктура пока фактически не разделены.

Замечание редакционное относится к Приложению 2 «Пример расчета мультипликативных эффектов от реализации крупного инвестиционного проекта развития железнодорожного транспорта» (с. 84–93). Пример, на наш взгляд, ключевой в смысле его полезности для практиков – пользователей методики ЦСР, так как на примере реконструкции БАМа демонстрируется числовое сравнение альтернативных вариантов проекта. К сожалению, в примере допущена ошибка: в таблице на с. 89 вместо цифр, характеризующих вариант 2, повторены цифры, характеризующие числовые параметры варианта 1, что снижает познавательную ценность всего примера.

* * *

Подведем итог. Для этого вернемся к начальным сюжетам статьи и дадим собственные ответы на вопросы, там поставленные.

Вопрос первый: учитывают ли методики оценки КИП, реализуемых коммерческими естественными монополистами «Газпромом», «Транснефтью» и ОАО «РЖД», требования закона «О стратегическом планировании в Российской Федерации»? В первом случае ответ отрицательный, во втором – условно положительный. И это несмотря на то, что методики, разработанные названными субъектами реализации крупномасштабных инфраструктурных проектов, опубликованы годом позже вступления закона в силу. Что касается методики ЦСР, разработанной для ОАО «РЖД», то к ней такая претензия предъявлена быть не может, так как она издана в 2013 г., т.е. до принятия закона в 2014 г.

Вопрос второй: учитывают ли рассмотренные методики оценки КИП фактор неопределенности, игнорирование которого при принятии инвестиционных решений в нестабильной политической, эконо-

мической и социальной среде, по нашему мнению, является стратегически опасным? Ответ отрицательный во всех трех случаях.

Естествен традиционен российский *третий вопрос*: что делать? Мы не знаем ответов рецептурного типа, однако считаем возможным со ссылкой на классика указать на правильный ответ в общем виде.

Если сказать обобщенно, используя знаменитую метафору нобелевского лауреата В.В. Леонтьева, то «руль» государственного регулирования отечественной экономики, частью которого являются методики комплексной оценки КИП, спроектирован в методике ЦСР качественно и позволяет (теоретически и при условии учета в процессе «руления» фактора неопределенности) направлять инвестиции «на обеспечение устойчивого и сбалансированного социально-экономического развития Российской Федерации», что и предписывается законом о стратегическом планировании. Иное дело паруса корабля нашей экономики, пока слабо наполняемые ветром конкуренции. Даже в методике ЦСР, не говоря о двух других методиках, рассмотренных выше, роль ветра конкуренции не обсуждается и то, как адаптировать методику оценки инфраструктурных проектов к ситуации, когда паруса под воздействием экзогенных и эндогенных факторов обвисают, а рост ВВП в этой связи колеблется вокруг нуля, не проясняется.

Понятно: даже самый качественный «руль» типа предложенного для оценки инвестиционных проектов ОАО «РЖД» в методике ЦСР не может компенсировать недостаточной мощности парусного двигателя корабля экономики, даже если для целенаправленного «руления» использовать КИП как инструменты повышенной мощности.

Так что же делать конкретно? Представляется, что необходимо последовательно, шаг за шагом демонтировать государственную крышу над коммерческими естественными монополистами, начав демонтаж с выяснения «естественности» монополизма каждого из них, а «противоестественных» переводить на подножный рыночный корм. Мировая экономическая наука и практика давно идут по этому пути, правда с переменным успехом. И все же не нами сказано: дорогу осилит идущий, и процесс демонтажа крыш в мировом контексте неостановим. Поэтому отечественные методики оценки КИП, не в полной мере учитываю-

щие этот достаточно очевидный тренд, следовало бы существенно скорректировать, но без рецидивов черно-белого мышления.

Статья подготовлена по плану НИР ИЭОПП СО РАН в рамках приоритетного направления IX.86 (проект IX.86.1.1)

Список источников

1. Ананенков А.Г., Резниченко В.С., Чугунов Л.С., Ленинцев Н.Н. Система управления разработкой и реализацией инвестиционных проектов и программ в корпорации и ее дочерних обществах: Справочное пособие для специалистов / Под общ. ред. А.Г. Ананенкова и В.С. Резниченко. – 2-е изд., доп. и перераб. – М.: Изд-во «Спутник +», 2015. – 518 с.
2. Комплексный подход к оценке общественной эффективности крупномасштабных железнодорожных проектов / Кибалов Е.Б., Беспалов И.А., Бузулуцков В.Ф. и др. – Новосибирск: Изд-во СГУПС, 2015. – 160 с.
3. Коссов В.В., Лившиц В.Н., Шахназаров А.Г. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов: Вторая редакция. – М.: Экономика, 2000. – 421 с.
4. Сериков П.Ю., Корнеева С.В., Петрова Ю.А. Оценка инвестиционных проектов с точки зрения общественной эффективности с учетом мультипликативных эффектов // Наука и технологии трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов. – 2014. – № 3. – С. 108–115.
5. Сулов Н.И., Хуторецкий А.Б. Модель экономики России как инструмент оценки эффективности крупномасштабных железнодорожных проектов // Регион: экономика и социология. – 2015. – № 3 (87). – С. 37–66.

Информация об авторах

Кибалов Евгений Борисович (Россия, Новосибирск) – доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник. Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН (630090, Новосибирск, пр. Акад. Лаврентьева, 17, e-mail: kibalovE@mail.ru).

Кин Анатолий Александрович (Россия, Новосибирск) – кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник. Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН (630090, Новосибирск, пр. Акад. Лаврентьева, 17, e-mail: kin_a@ieie.nsc.ru).

DOI: 10.15372/REG20160113

Region: Economics & Sociology, 2016, No. 1 (89), p. 295–313

Ye.B. Kibalov, A.A. Kin

LARGE-SCALE INVESTMENT PROJECTS: COMPARATIVE ANALYSIS OF EFFICIENCY EVALUATION METHODS USED BY RUSSIA'S NATURAL MONOPOLIES

The article analyzes the evaluation rules for large-scale capital-forming projects implemented by the commercial state-controlled natural monopolies (Gazprom, Transneft, and Russian Railways). It demonstrates that the evaluation techniques developed by the monopolies or suggested for them by government agencies do not account for uncertainty. In addition, the Gazprom's method evaluates only commercial efficiency, whereas the public efficiency of its gas projects of multinational importance is not under analysis. Although they operate within the same country, all three strategic players in Russia's raw materials sector employ substantially different evaluation models for their strategically significant projects. We conclude that the main direction to improve methods for evaluating large-scale investment projects does not only consist in improving evaluation tools, but also in identifying the «naturalness» of monopoly abuse in relation to the implementation subjects of these infrastructure projects, as well as in changing the character of their interaction with the state.

Keywords: natural monopolies, large-scale investment project, public efficiency evaluation, uncertainty management

The publication is prepared within the priority IX.86 (project No. IX.86.1.1) according to the research plan of the IEIE SB RAS

References

1. Ananenkov, A.G., V.S. Reznichenko (Eds.), L.S. Chugunov & N.N. Lenintsev. (2015). Sistema upravleniya razrabotkoy i realizatsiey investitsionnykh proektov i programm v korporatsii i ee dochernikh obshchestvakh: Spravochnoe posobie dlya spetsi-

alistov. 2-e izd., dop. i pererab. [The control system for design and implementation of investment projects and programs in a corporation and its subsidiaries: Reference work for experts. Edition 2, rev. and corr.]. Moscow, Sputnik+ Publ., 518.

2. Kibalov, Ye.B., I.A. Bespalov, V.F. Buzulutskov et al. (2015). Kompleksnyy podkhod k otsenke obshchestvennoy effektivnosti krupnomasshtabnykh zheleznodorozhnykh projektov [Complex Approach to Public Efficiency Evaluation of Large-Scale Railway Projects]. Novosibirsk, STU Publ., 160.

3. Kossov, V.V., V.N. Livshits & A.G. Shakhnazarov. (2000). Metodicheskie rekomendatsii po otsenke effektivnosti investitsionnykh projektov (vtoraya redaktsiya) [Methodological Recommendations for Evaluation of Investment Projects Efficiency (second edition)]. Moscow, Ekonomika Publ., 421.

4. Serikov, P.Yu., S.V. Korneyeva & Yu.A. Petrova. (2014). Otsenka investitsionnykh projektov s tochki zreniya obshchestvennoy effektivnosti s uchetom multiplikativnykh effektivnostey [Evaluation of investment projects from the point of view of public efficiency in reliance on multiplicative effects]. Nauka i tekhnologii truboprovodnogo transporta nefti i nefteproduktov [Science and Technologies of Oil and Oil Products Pipeline Transportation], 3, 108–115.

5. Suslov, N.I. & A.B. Khutoretskii. (2015). Model ekonomiki Rossii kak instrument otsenki effektivnosti krupnomasshtabnykh zheleznodorozhnykh projektov [Efficiency evaluation of large-scale railway projects using the model of Russian economy]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 3 (87), 37–66.

Information about the authors

Kibalov, Yevgeniy Borisovich (Novosibirsk, Russia) – Doctor of Sciences (Economics), Chief Researcher at the Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (17, Ac. Lavrentiev Av., Novosibirsk, 630090, Russia, e-mail: lf@online.nsk.su).

Kin, Anatoliy Aleksandrovich (Novosibirsk, Russia) – Candidate of Sciences (Economics), Leading Researcher at the Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (17, Ac. Lavrentiev Av., Novosibirsk, 630090, Russia, e-mail: kin_a@ieie.nsc.ru).

Рукопись статьи поступила в редколлегию 28.12.2015 г.

© Кибалов Е.Б., Кин А.А., 2016



Всероссийский научный журнал
«Регион: экономика и социология»

Включен в Перечень 2015 г. ведущих рецензируемых периодических научных изданий, в которых ВАК рекомендует публикации работ, отражающих основное научное содержание кандидатских и докторских диссертаций.

Включен в Реферативный журнал ВИНИТИ.

Полнотекстовая сетевая версия журнала в Интернете публикуется на сайтах:

Научной электронной библиотеки <http://elibrary.ru/issues.asp?id=7623> ,

Издательства Сибирского отделения Российской академии наук
<http://sibran.ru/journals/rEiE> .

Содержание журнала, аннотации статей, ключевые слова и сведения об авторах на русском и английском языках публикуются в Интернете на сайтах журнала <http://recis.ru/> , Издательства СО РАН <http://sibran.ru/> , Научной электронной библиотеки <http://elibrary.ru/issues.asp?id=7623> и на Федеральном образовательном портале <http://ecsocman.hse.ru/region> .

Сведения о журнале ежегодно публикуются в международной справочной системе по периодическим и продолжающимся изданиям «Ulrich's Periodicals Directory».

Адрес редакции:

630090, г. Новосибирск, просп. Академика Лаврентьева, 17, ИЭОПП СО РАН

E-mail: region@ieie.nsc.ru

Журнал распространяется только по подписке через АО «Роспечать», АПР «Пресса России», АО «Международная книга-периодика» и Издательство СО РАН.

В розничную продажу не поступает.

Условия подписки публикуются на сайте <http://sibran.ru/journals/rEiE> .

Научный редактор *А.А. Кин*

Редактор *Е.Б. Артемова*

Компьютерная верстка и техническое редактирование *Т.Г. Чуевой*

Корректор *Е.С. Унжакова*

Перевод *В.О. Панна*

Журнал зарегистрирован в Министерстве печати
и информации РФ 17.06.1993 г. № 0110809.

Подписано к печати 17 февраля 2016 г. Формат бумаги 60 84 1/16.

Офсетная печать. Гарнитура Times New Roman. Печ. л. 19,75.

Уч.-изд. л. 19. Заказ № 5.

Отпечатано на участке оперативной печати ИЭОПП СО РАН,
630090, Новосибирск, просп. Акад. Лаврентьева, 17