

<b>Фундаментальные исследования пространственного развития по программам Президиума РАН</b>	
Селин В.С., Башмакова Е.П. Приоритеты современных государственных стратегий развития арктических регионов .....	3
<b>Север и Арктика России в условиях глобальных вызовов XXI века</b>	
Попова Л.А. Особенности демографического старения северных регионов России .....	23
<b>Региональная политика и экономические проблемы федерализма</b>	
Маршалова А.С. Местное самоуправление и особенности российского федерализма .....	41
<b>Экономические проблемы развития регионов</b>	
Сысоева Н.М. Институциональные проблемы развития Байкальского региона .....	55
Токарев А.Н. Региональная дифференциация налогообложения в нефтяной отрасли России .....	73
Журавлёв О.А. Тенденции электропотребления населением Московской агломерации ..	91
<b>Социальные проблемы регионального развития</b>	
Черкашина Т.Ю., Чернышова Е.А. Траектории интеграции в научное сообщество и активность в науке .....	100
Харченко И.И., Новикова Ю.О. Потребность в дополнительном профессиональном образовании трудоспособного населения и возможности ее реализации в регионе ..	117
<b>Региональные и межрегиональные аспекты структурной и инвестиционной политики</b>	
Френкель А.А., Волкова Н.Н., Романюк Э.И. Влияние весовых коэффициентов на рейтинг регионов по уровню инновационного потенциала .....	144
Лавровский Б.Л., Мурзов И.А., Шильцин Е.А. Тенденции поступления и опыта моделирования сибирских налогов .....	173
Еришов Ю.С. Феномен Новосибирской области в современной экономике России .....	188
<b>Эколого-экономические проблемы регионального развития</b>	
Гильмундинов В.М., Казанцева Л.К., Тагаева Т.О., Кугаевская К.С. Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье населения регионов России .....	209
<b>Экономика предприятий</b>	
Нефёдкин В.И. Крупные корпорации в регионе: pro et contra .....	229
Киболов Е.Б., Кин А.А. К вопросу о проблемах реформирования железнодорожного транспорта России .....	252
<b>Зарубежный опыт региональной науки, региональной политики и территориального развития</b>	
Егоров О.И., Чигаркина О.А. Нефтегазовый комплекс Прикаспийского региона: проблемы межстранового экономического взаимодействия .....	275
<b>Регионы России: цифры и факты</b>	
Мигунова Г.С. Малый бизнес в регионах Центрального федерального округа .....	287
<b>Научная жизнь</b>	
Пахомов А.А. Отдел региональных экономических и социальных исследований Якутского научного центра СО РАН .....	294
Наши авторы .....	297

<b>Basic Research on Spatial Development within the Framework of the Programs Launched by the Presidium of the SB RAS</b>	
<i>Selin, V.S. and Ye.P. Bashmakova.</i> Priorities of the Current Governmental Development Strategies for Arctic Regions .....	3
<b>The Russian North and Arctic in Response to Global Challenges of the XXI Century</b>	
<i>Popova, L.A.</i> Peculiar Demographic Aging in Northern Regions of Russia .....	23
<b>Regional Policy and Economic Issues of Federalism</b>	
<i>Marshalova, A.S.</i> Local Government and Peculiarities of Russian Federalism .....	41
<b>Economic Issues of Regional Development</b>	
<i>Sysoyeva, N.M.</i> Institutional Problems of the Development in Baykal Region .....	55
<i>Tokarev, A.N.</i> Tax Regional Tax Differentiation in the Russian Oil Industry .....	73
<i>Zhuravlev, O.A.</i> Tendencies of Power Consumption by the Population in the Moscow Agglomeration .....	91
<b>Social Issues of Regional Development</b>	
<i>Cherkashina, T.Yu. and Ye.A. Chernyshova.</i> Trajectories of Incorporation into Academic Societies and Activity in Science .....	100
<i>Kharchenko, I.I. and Yu.O. Novikova.</i> Demand for Additional Professional Education Created by the Able-Bodied Population, and Regional Capacities for Its Realization ..	117
<b>Regional and Interregional Aspects of Structural and Investment Policy</b>	
<i>Frenkel, A.A., N.N. Volkova, and E.I. Romanyuk.</i> Weighing Coefficients and Innovation Potential Ratings in Regions .....	144
<i>Lavrovsky, B.L., I.A. Murzov, and Ye.A. Shiltzin.</i> Tax Revenue Trends and the Experience of Their Modeling for Siberia .....	173
<i>Yershov, Yu. S.</i> Novosibirsk Oblast as a Phenomenon of the Russian Modern Economy ..	188
<b>Ecologic and Economic Issues of Regional Development</b>	
<i>Gilmundinov, V.M., L.K. Kazantseva, T.O. Tagayeva, and K.S. Kugayevskaya.</i> Environmental Pollution and Population Health in Russian Regions .....	209
<b>Economics of Enterprises</b>	
<i>Nefedkin, V.I.</i> Large Corporations in Regions: Pro et Contra .....	229
<i>Kibalov, E.B. and A.A. Kin.</i> On Issues of Reforming Russian Railway Transport .....	252
<b>Foreign Experience of Regional Science, Regional Policy and Spatial Development</b>	
<i>Yegorov, O.I. and O.A. Chigarkina.</i> The Oil-and-Gas Complex in the Caspian Sea Region: Problems of the Interstate Economic Cooperation .....	275
<b>Regions of Russia: Figures and Facts</b>	
<i>Migunova, G.S.</i> Small Business in the Regions of the Central Federal District .....	287
<b>News Notes</b>	
<i>Pakhomov, A.A.</i> Department of Regional Economic and Social Research, Yakutsk Research Center, SB RAS .....	294
Our authors .....	297

УДК 338.2(985)

*Регион: экономика и социология, 2013, № 1 (77), с. 3–22*

## **ПРИОРИТЕТЫ СОВРЕМЕННЫХ ГОСУДАРСТВЕННЫХ СТРАТЕГИЙ РАЗВИТИЯ АРКТИЧЕСКИХ РЕГИОНОВ**

**В.С. Селин, Е.П. Башмакова**

*Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина  
Кольского научного центра РАН*

*Статья подготовлена при финансовой поддержке Программы  
фундаментальных исследований РАН «Роль пространства  
в модернизации России: природный и социально-экономический  
потенциал», Российского гуманитарного научного фонда  
(проект № 12-32-06001) и Министерства образования и науки РФ  
(проект № 2012-1.2.1.-000-3002-007)*

### **Аннотация**

Дан анализ стратегических документов приарктических стран по освоению ресурсов Арктики. Выявлены совпадения и различия в стратегиях, целях, приоритетах и направлениях развития этих стран в Арктике. Рассмотрены возможности использования партнерства и сотрудничества в освоении Арктики и институты, являющиеся важнейшими в транснациональном регулировании на пространстве Арктики. Показаны позитивные и негативные тенденции в действиях по развитию российского арктического сектора.

**Ключевые слова:** Арктика, Арктический совет, углеводородные ресурсы, транспортный потенциал, транснациональное партнерство, Северный

морской путь, стратегия, национальные интересы, безопасность, законодательство

## **Abstract**

The paper analyses the strategic documents on the development of natural resources adopted by subarctic countries. This allows us to identify what coincidences and differences in the strategies, goals, priorities and trends can be observed in different countries. The paper considers the opportunity of applying partnership and cooperation to the Arctic development, and what institutions could be regarded as those of the most valuable for transnational regulation in the Arctic. We also present what positive and negative trends can be observed in the Arctic policy carried out by the Russian Federation.

**Keywords:** the Arctic, Arctic Council, hydrocarbon resources, transportation potential, transnational partnership, the North Sea Route, strategy, national interests, security, legislation

В XXI в. тенденции и проблемы политики, проводимой в отношении Арктики, обсуждаются особенно часто. Такой интерес к этому региону вызван несколькими причинами. Прежде всего, речь идет об углеводородных ресурсах, значение которых обусловлено целой группой факторов. Во-первых, наблюдается устойчивый рост энергопотребления в мире в целом. Во-вторых, запасы эффективных месторождений Северного и Норвежского морей относительно исчерпаны, а в арабских странах нестабильная политическая ситуация. При этом запасы нефти и газа на арктических территориях и акваториях значительны: по газу они могут составить около 30% общемировых запасов, по нефти – около 13%. Кроме того, на рост интереса к природным ресурсам Арктики влияют прогнозы потепления климата (см., например, [1, 2]), особенно в северных широтах, что позволяет рассматривать северные и арктические акватории как реальные транспортные магистрали для сокращения сроков доставки грузов на мировом рынке.

Все вместе взятое означает, что ресурсы Арктики, прежде труднодоступные для освоения по соображениям рентабельности, могут все активнее вовлекаться в глобальный экономический оборот и играть все большую роль на мировых рынках. Но не только ресурсная со-

ставляющая влияет на усиление интереса к Арктике и не все мировое сообщество рассматривает этот регион исключительно с позиций экономических. Многие исследователи оценивают Арктику и как стратегический территориальный и экологический резерв всего человечества, и как реактор всемирной погоды, и как регион, имеющий огромное этническое, культурное и даже цивилизационное значение.

Интерес к Арктике привел к тому, что все приарктические страны разработали и приняли на государственном уровне программные документы, выражающие их намерения в освоении Арктического региона. В России в 2008 г. разработаны Основы государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2020 г. и дальнейшую перспективу, в 2009 г. – Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности до 2020 г., в 2011 г. – подпрограмма «Экономическое и социальное развитие Арктической зоны Российской Федерации на 2012–2020 гг.»<sup>1</sup>. Норвегия в 2008 г. утвердила Стратегию правительства Норвегии в северных регионах, которая в 2011 г. была дополнена программой «Северные регионы – перспективы и решения». В 2009 г. разработаны Стратегия Исландии в арктическом регионе, Директива по арктической политике США, стратегический документ «Северная стратегия Канады: наш Север, наше наследие, наше будущее», Стратегия Королевства Дании в отношении Арктики на 2011–2020 гг. [3–7].

Рассмотрим и сравним арктические стратегии пяти наиболее влиятельных арктических государств: Дании, Канады, Норвегии, России и США.

В программном документе Норвегии «Северные регионы: перспективы и решения» [3] сформулированы основные цели и стратегические приоритеты развития страны до 2030 г., главные из которых – «знания, активность и присутствие».

Под «знаниями» подразумевается, что Норвегия ставит перед собой цель играть ведущую роль в развитии знаний о Севере, для Севера

---

<sup>1</sup> Два последних документа пока не приняты. Основы государственной политики в Арктике на период до 2020 г. и дальнейшую перспективу утверждены Указом Президента РФ от 18 сентября 2008 г. № Пр-1969, но в открытой печати не опубликованы.

и на Севере. Стратегия развития северных регионов определяет знания как ядро приоритетного развития этих регионов. «Активность» предполагает, что Норвегия должна играть ведущую роль в области создания основных ценностей на Севере, передовым образом осуществлять управление окружающей средой и ресурсами Севера. Для этого требуется тесное взаимодействие национальных, региональных и местных органов власти, деловых кругов и соответствующих научных кругов. «Присутствие» означает, что необходимо обеспечить присутствие норвежского государства во всех уголках территории страны, в норвежских северных морских районах посредством политики сохранения населения в северных регионах, создания ценностей, осуществления управления, создания рабочих мест и развития культуры в северной Норвегии как с участием гражданского населения, так и через присутствие Вооруженных сил.

Кроме того, разработано и включено в программный документ 15 стратегических инициатив по всем направлениям развития северных регионов. Среди этих инициатив наиболее актуальны, на наш взгляд, следующие:

- углубление и обновление сотрудничества с Россией, поскольку отношения с восточным соседом – основной фактор норвежской политики на Севере;
- освоение ресурсов, повышение судоходной активности, использование дополнительных транспортных путей и возможностей, открывающихся в связи с изменением климата;
- формирование контуров нового нефтегазового района с учетом прогнозов наличия больших запасов углеводородов в Баренцевом море и перспектив, которые открывает Договор о разграничении морских пространств и сотрудничество в Баренцевом море и Северном Ледовитом океане (2010 г.);
- признание принципов международного морского права, что позволило урегулировать почти все спорные вопросы, касавшиеся разграничения акваторий с другими странами;
- создание системы сотрудничества с арктическими и североевропейскими странами как на двусторонней основе, так и в рамках многосторонних структур – Совета Баренцева/Евроаркти-

- ческого региона, Арктического совета, Совета министров северных стран, «Северного измерения»;
- членство в НАТО, что является важным вкладом в стабильность и предсказуемость отношений с ближайшими соседями и составляет основу политики безопасности.

Норвегия единственная из всех приарктических стран предполагает освоение Арктики не только в географическом и экономическом, но также в идеологическом пространстве и, соответственно, охрану не только географических и экономических, но также культурно-идеологических границ. Норвежское государство формирует условия для студентов и ученых из России для обучения и осуществления научных исследований в учебных заведениях северной Норвегии. В частности, для российских студентов выделено 196 стипендий. Поощрение получения образования и проведения научных исследований в определенной стране является традиционной геополитической технологией внедрения необходимых базовых ценностей в сознание студентов и исследователей. Норвегия на эти цели выделила более 700 млн норвежских крон. Таким образом, Норвегия активно готовится использовать в борьбе за свои интересы в Арктике так называемую «мягкую» силу, не снимая, однако, с повестки дня и развитие силы «жесткой». Очевидно, что России стоит оценить норвежский опыт и включить использование «мягкой» силы в свою арктическую доктрину.

12 января 2009 г. была опубликована Директива по арктической политике США [4, 8]. В документе говорится, что «в Арктике США имеют широкие фундаментальные интересы в сфере национальной безопасности и готовы действовать независимо либо в союзе с другими государствами по защите этих интересов». Для США выгодна максимальная реализация принципа свободы мореплавания и хозяйственной деятельности в Арктике, поскольку США не участвуют в конвенции ООН по морскому праву, дающей возможность оформить претензию в спорных ситуациях, касающихся раздела шельфа. Официально заявленные американские интересы можно сгруппировать в несколько категорий:

- военно-стратегические интересы: ПРО и раннее предупреждение, развертывание наземных и морских средств для стратеги-

ческой переброски сил в Арктику, стратегическое сдерживание, ведение морских операций, свобода навигации и перелетов. Именно для защиты этих интересов США при необходимости готовы действовать в одностороннем порядке;

- интересы внутренней безопасности: предупреждение террористических атак или других преступных действий, усиливающих уязвимость США в арктической зоне;
- политico-экономические интересы: расширение американского экономического присутствия при одновременной демонстрации морского могущества. США намерены не только защищать свои права в исключительной экономической зоне, но и осуществлять «надлежащий контроль» над прилегающей акваторией. Высшим национальным приоритетом названы также свобода трансарктических перелетов и свобода мореплавания применительно ко всей Арктике, включая Северный морской путь, который проходит вдоль территории России. Но США – не единственная страна, заинтересованная в интернационализации Северного морского пути<sup>2</sup>.

Таким образом, США в арктической стратегии оставляют за собой право не только действовать в одностороннем порядке, но и осуществлять контроль над пространствами Арктики за пределами юридически обоснованных разграничительных линий.

В развитие положений упомянутой Директивы в октябре 2009 г. была опубликована Арктическая дорожная карта для ВМС США, содержащая пятилетний план по расширению морских операций в Арктике. Одной из целей дорожной карты названо обеспечение вооруженных сил системами оружия, обнаружения, связи и управления, а также другими объектами военной и гражданской инфраструктуры, адаптированными к условиям Арктики. Дорожная карта предусмат-

---

<sup>2</sup> Свою стратегию в отношении использования Северного морского пути начинает разрабатывать и Китай. Таяние арктических льдов открывает Китаю новые торговые пути. Путь из Шанхая в Гамбург вдоль российского побережья становится на 6400 км короче традиционного маршрута. В выступлениях китайских чиновников и ученых звучит призыв к полярным странам отказаться от «интересов прибрежных стран» в пользу «интересов всего человечества».

ривает создание оперативно-тактического соединения по изучению последствий изменения климата для стратегических целей и определения характера морских операций в Арктике. В фокусе внимания находятся также постоянный мониторинг угроз безопасности интересам США, изучение возможностей ближайших конкурентов в Арктике, анализ действий и мотиваций всех государственных и негосударственных участников арктической политики. Важной частью является организация военно-научных исследований.

Положения арктической стратегии США последовательно реализуются в практической политике. Об этом говорят планы по увеличению военной спутниковой группировки США, нацеленной на Арктику.

Противоречия (явные и скрытые) между Россией и США в вопросах Арктики существуют в нескольких областях. В частности, как и многие другие государства, США стремились к тому, чтобы статус Севморпути стал международным, но 28 июля 2012 г. был принят закон № 132-ФЗ «О внесении изменений в законодательные акты Российской Федерации в части государственного регулирования торгового мореплавания в акватории Северного морского пути» [9]. Россия закрыла этот вопрос, определив статус СМП как национальный.

По-разному Москва и Вашингтон относятся к ведущей региональной организации – Арктическому совету. Если Россия заинтересована в расширении его полномочий, то в Директиве 2009 г. прямо говорит о том, что США считают Совет только форумом для обсуждения и выступают против придания ему статуса международной организации, вырабатывающей обязательные для исполнения решения.

С другой стороны, США всячески поддерживают активизацию НАТО в Арктике, фактически выталкивая оттуда другие международные организации (Арктический совет и Совет Баренцева/Евроарктического региона), в которых США не участвуют. При существующем характере отношений между Россией и НАТО такие шаги могут повлечь негативные последствия для нашей страны, не имеющей в Арктическом регионе надежных союзников.

До тех пор пока США не ратифицируют Конвенцию ООН по морскому праву, сохраняется возможность обострения споров с Россией по разграничительным линиям в арктических морях и по границе

шельфа. США негативно относятся к попыткам России расширить зону своего шельфа за счет хребта Ломоносова и поднятия Менделеева. В 2001 г. под давлением Госдепартамента на Комиссию ООН по границам континентального шельфа российская заявка была отклонена. Россия, в свою очередь, неratифицировала договор с США о разграничительной линии в Беринговом море.

Сотрудничество следует ожидать только на тех направлениях, где США не обойтись без российского участия. В частности, это касается мер по обеспечению безопасности морских и авиационных перевозок в арктических широтах, о чем в мае 2011 г. государства – члены Арктического совета подписали соглашение. Каждая из стран взяла обязательство создать силы и средства для обеспечения безопасности в своем сегменте и для оперативного обмена информацией.

Намечается масштабное сотрудничество в освоении ресурсов Арктической зоны России. Российская компания «Роснефть» и американская «Эксон-Мобил» в апреле 2012 г. подписали соглашение о сотрудничестве по геологоразведке и разработке залежей нефтегазовых ресурсов в Карском море. Совместный проект ведут также «Роснефть» и американская компания «Коноко-Филлипс» в Ненецком АО, где разрабатывается перспективное Ардalinское месторождение. Ожидается увеличение инвестиций в этот проект с американской стороны.

Еще одно направление двустороннего сотрудничества – развитие трансарктических маршрутов для авиаперелетов, что предполагает совершенствование инфраструктуры связи и сопровождения, модернизацию действующих и строительство новых аэропортов на территории России. Этот сегмент рынка авиаперевозок считается самым быстрорастущим.

Обоюдовыгодным было и остается сотрудничество США и России в научном исследовании Арктики и природоохранной деятельности в регионе. На этом направлении Россия может использовать свой ледокольный флот и поделиться богатым опытом арктических экспедиций.

В военно-политическом аспекте в отношениях Вашингтона и Москвы назрело укрепление мер взаимного доверия в отношении Арктики в военно-политической области. К таким мерам следует отнести взаимное предупреждение о планах передвижения сил военных флотов в «чувствительных» зонах, ограничение военного присутствия в Арктике.

Можно отметить, что в арктической стратегии США в отличие от стратегий других стран наиболее явно прослеживается силовая составляющая, демонстрируется стремление к единоличному лидерству в Арктике.

В стратегическом документе «Северная стратегия Канады: наш Север, наше наследие, наше будущее» [6] отмечается, что канадский сектор Арктики по своей величине (25%) уступает только российскому (40%). Канада входит в пятерку так называемых «официальных» арктических государств (помимо нее это США, Россия, Дания и Норвегия). Согласно современному международному праву, эти государства имеют преимущественные юридические основания для экономического освоения прилегающего арктического шельфа.

Основной интерес для Канады представляет перспектива разработки нефтегазовых месторождений. Наряду с традиционными месторождениями нефти и газа в прибрежной зоне канадской Арктики находятся огромные запасы гидрата метана. Если будет налажена его промышленная добыча, то этих запасов хватит на несколько сотен лет. Однако до сих пор около трети разведанных запасов нефти и газа здесь не используется. Пока еще не разработаны достаточно безопасные технологии, и Канада ограничила бурение на своем арктическом шельфе. Не проработан и механизм страхового обеспечения на случай крупной аварии или возникновения угрозы окружающей среде.

Таяние полярных льдов увеличивает время навигации по так называемому Северо-Западному проходу, на контроль над которым претендует Канада. В случае освобождения ото льда этот пролив будет сопоставим по экономической привлекательности с Северным морским путем вдоль арктического побережья России. Дело в том, что он значительно сокращает путь из Восточной Азии в Европу и на Восточное побережье США и Канады (по сравнению с маршрутом через

Панамский канал)<sup>3</sup>. Однако российский арктический путь вдоль берегов Сибири менее ветреный и имеет меньше островов, чем канадский Северо-Западный проход, хотя он немного длиннее. К тому же на берегу Северо-Западного прохода имеется единственное поселение<sup>4</sup>, которое насчитывает 280 жителей, в то время как население арктических портовых городов России (даже без Мурманска и Архангельска) составляет десятки тысяч человек.

Канада, как и Россия, придерживается секторального принципа деления арктических пространств, который нацелен на обеспечение контроля над арктическими пространствами вплоть до Северного полюса. На канадский Север приходится 40% сухопутной территории страны, но проживает там только 107 тыс. чел. (это в 80 раз меньше, чем на арктической территории России). Канадский Север освоен в гораздо меньшей степени, чем арктическая зона России, как в социально-экономическом, так и в военном отношении. Поэтому основной смысл арктической политики Оттавы состоит в комплексном освоении этого региона.

Основные направления арктической стратегии Канады заключаются в следующем:

- защита суверенитета страны в арктическом секторе. Планируется наращивание военного присутствия для усиления контроля над сухопутными территориями, морским и воздушным пространствами Арктики;
- обеспечение социально-экономического развития канадского Севера. Речь идет о ежегодных дотациях северным территориям в размере 2,5 млрд канад. долл. на развитие системы здравоохранения, образования и социального обслуживания;

---

<sup>3</sup> Легендарный канадский Северо-Западный проход в ближайшее время не откроется для судоходства. Об этом говорится в исследовании Калифорнийского университета Лос-Анджелеса, авторы которого также предупреждают, что глобальное потепление – это палка о двух концах для судоходства в высоких широтах. В докладе прогнозируется, что Северо-Западный проход станет свободным от льда судоходным морским путем в Арктике самым последним.

<sup>4</sup> Резолют Бэй (военный тренировочный центр).

- защита окружающей среды и адаптация к изменениям климата, сбережение экосистем, создание национальных парков, переход на альтернативные источники энергии, участие в разработке международных стандартов, регулирующих хозяйственную деятельность в Арктике;
- развитие самоуправления, хозяйственной и политической активности на северных территориях как часть политики по освоению Севера. Помимо федеральных дотаций на эти цели направляются доходы от добычи полезных ископаемых путем передачи общинам коренных народностей в собственность части прибыльных объектов (газовые трубопроводы и проч.).

Арктическая стратегия Канады имеет скорее внутреннюю, чем внешнюю направленность (это сближает ее с российской политикой на Крайнем Севере). Военно-политический аспект – важный, но не определяющий в северной стратегии Оттавы. Для Канады прямые военные угрозы в Арктическом регионе отсутствуют. Главный мотив обеспечения и даже определенного наращивания военного присутствия Канады в этом регионе состоит в том, что сегодня она не имеет ни ресурсов для реального контроля над огромными пространствами Крайнего Севера, ни опыта военных операций в Арктике. Задачи военного характера, поставленные в северной стратегии Канады, весьма ограничены по своим масштабам и направлены в основном на ликвидацию очевидных «брешей» в системе национальной безопасности на арктическом направлении и на защиту экономических интересов страны в данном регионе.

Несмотря на то что Россия и Канада соперничают в вопросе о разделе арктических пространств<sup>5</sup>, они придерживаются некоторых общих принципов. Во-первых, оба государства выступают за решение спорных вопросов путем переговоров и на основе норм меж-

<sup>5</sup> Наряду с Россией и Данией Канада претендует на расширение своего шельфа за счет подводного хребта Ломоносова путем подачи соответствующей заявки в Комиссию ООН по границам континентального шельфа. Именно с целью доказать, что данный хребет является продолжением североамериканской континентальной платформы в 2008–2009 гг. проводились совместные американо-канадские исследования по изучению шельфа к северу от Аляски до хребта Альфа-Мен-

дународного права. Во-вторых, они выступают за секторальный принцип деления арктических пространств. В-третьих, и Россия, и Канада выступают за закрепление статуса транзитных морских путей в Арктике (Северного морского пути и Северо-Западного прохода) как внутренних вод, что для обеих стран экономически выгодно. В-четвертых, у стран единая позиция в отношении усиления значения Арктического совета. Важно отметить, что усиление влияния Совета в регионе препятствует претензиям НАТО на то, чтобы стать главным гарантом безопасности в Арктике (за что особенно настойчиво выступают США).

Приоритетными в сотрудничестве с Россией являются следующие области: энергия и энергоэффективность, нанотехнологии, биомедицинские технологии, исследование климата и Арктики, совместные инвестиционные проекты, сфера образования. Реализуются целый комплекс проектов по программе «Сохранение и восстановление биологического разнообразия», проекты в области сельского и лесного хозяйства и ряд программ, нацеленных на создание благоприятных условий для жизнедеятельности коренных народов Севера.

В последние годы развивается российско-канадское сотрудничество в области так называемой «мягкой безопасности» (преодоление новых угроз и вызовов, порождаемых климатическими изменениями). Согласованная политика в отношении Канады российских правительственные ведомств и институтов гражданского общества позволит, с одной стороны, нейтрализовать потенциал возможных конфликтов в российско-канадских отношениях, а с другой – укрепить механизмы двустороннего и многостороннего, внеблокового сотрудничества в Арктике.

Основной вектор арктической стратегии Дании связана с Гренландией, – это обеспечение ее экономического роста, защита природы острова и прилегающих вод, содействие социально-экономическому развитию коренного населения. Такой подход вполне оправдан, поскольку именно Гренландия является «окном» Дании в Арктику, фак-

---

делеева и на восток до Канадского арктического архипелага. Россия готовит аналогичную заявку (и уже подавала ее в 2001 г., правда, безуспешно), так что в этом вопросе Россия и Канада выступают оппонентами.

тором, который позволяет причислять Королевство к разряду ведущих арктических государств [7].

В качестве основных направлений политики в отношении Арктики датская стратегия устанавливает следующие:

- обеспечение мирной, защищенной и безопасной жизнедеятельности в Арктике (приоритетное использование норм международного права, усиление безопасности судоходства, осуществление суверенных прав);
- достижение самообеспеченного экономического роста и развития региона, применение наивысших стандартов при разработке месторождений, использование возобновляемых источников энергии, устойчивая эксплуатация биоресурсов, научно обоснованные рост и развитие, активное вовлечение в международную торговлю;
- содействие развитию при бережном отношении к климату, окружающей среде и природе Арктики (расширение знаний о последствиях изменения климата, защита природной среды и биоразнообразия);
- тесное сотрудничество с иностранными партнерами (поиск глобальных решений для преодоления глобальных вызовов, расширение регионального сотрудничества, обеспечение национальных интересов на двусторонней основе).

Стратегических целей Дания намерена добиваться как с помощью национальных мер (более тесное взаимодействие по вопросам Арктики с Гренландией и Фарерскими островами, продолжение научных исследований в Арктике, укрепление своего суверенитета и контроля в национальных морских и континентальных районах), так и через активное продвижение своих позиций в международных организациях (ООН, Европейский союз, Арктический совет, Международная морская организация, Совет министров северных стран) и в контексте двусторонних отношений с США, Канадой, Норвегией, Исландией и Россией.

Говоря о перспективах расширения экономического сотрудничества между Данией и Россией, следует отметить положения датской

стратегии о готовности изучить потребность в создании новых транспортных маршрутов. Применительно к России речь может идти о подключении датской стороны к реализации планов по использованию Северного морского пути. Перспективным представляется сотрудничество российских и датских компаний в освоении нефтегазовых ресурсов шельфа и на ряде сопутствующих направлений (бурение скважин в арктических условиях с использованием специальных судов, строительство и обслуживание энергетической и транспортной инфраструктуры), а также в области экологии, в оценке климатических изменений в Арктике и преодолении их негативных последствий.

В настоящее время в российском обществе сформировалось два противоположных взгляда на роль Арктики, цели и приоритеты ее развития. В рамках первого подхода арктические территории рассматриваются преимущественно как источник природных ресурсов, которые можно осваивать вахтовым методом, сокращая избыточное население в регионе. В основном с этих позиций разработаны Основы государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2020 г. и дальнейшую перспективу.

В рамках второго подхода разработаны проект Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 г. и подпрограмма «Экономическое и социальное развитие Арктической зоны Российской Федерации на 2012–2020 гг.». В проекте Стратегии основной упор делается на инновационное развитие Арктики на базе «экономики знаний», на использование современных технологий управления пространственным развитием, на обеспечение национальной безопасности за счет устойчивости местных сообществ Арктической зоны. Эта стратегия представляется более соответствующей современным реалиям развития мирового арктического пространства и основным принципам и направлениям, представленным в зарубежных арктических стратегиях. В российских документах дан исчерпывающий анализ ситуации в Арктической зоне и приведены обоснованные и тщательно проработанные рекомендации по реальным мерам и действиям, необходимым для достижения целей и приоритетов и выполнения задач, поставленных в Стратегии и подпрограмме по Арктике.

Цель развития Арктической зоны России, принятая в Стратегии, – на основе инновационной модернизации экономики и устойчивого экономического роста обеспечить национальную безопасность в акватории и на суше российской Арктики и личную безопасность и защищенность проживающего здесь населения, укрепить роль и место Арктики в экономике Российской Федерации. Ее ключевые слова – «знание», «присутствие», «рост»<sup>6</sup>.

Основные приоритеты развития Арктической зоны в России группируются по следующим направлениям:

- обеспечение национальной безопасности в Арктике;
- использование океанических и береговых ресурсов для модернизации и развития промышленного потенциала страны;
- формирование арктической транспортной инфраструктуры;
- решение комплекса экономических, социальных и экологических проблем северных территорий страны.

Достижение цели и приоритетов развития обеспечивается решением нескольких стратегических задач:

- проведение фундаментальных и прикладных научных исследований, направленных на накопление знаний об Арктике и создание современных научных и геоинформационных основ управления арктическими территориями (включая разработку средств для решения задач обороны и безопасности), а также надежного функционирования систем жизнеобеспечения и производственной деятельности в условиях Арктики;
- обеспечение национальной безопасности России и безопасности местных сообществ в Арктике на основе укрепления российского присутствия на этой территории за счет динамичного экономического роста и диверсификации экономической деятельности, осуществления масштабных исследовательских (геоло-

---

<sup>6</sup> Основные ключевые слова в российской и норвежской стратегиях указывают на близость используемых подходов к развитию арктических территорий в этих странах.

- го-геофизических, гидрографических и картографических) работ на арктическом шельфе, суше и архипелаге Шпицберген;
- институциональное обеспечение Арктической зоны на основе формирования нормативной правовой системы, повышающей привлекательность арктических территорий для хозяйственной деятельности и проживания; внедрение инновационных партнерских форм управления в Арктике.

Анализ стратегических документов арктических стран позволяет установить, что значительная часть их положений совпадает, причем совпадения касаются следующих позиций.

Во-первых, все приарктические государства считают Арктический регион имеющим стратегическое значение не только для своей страны, но и для всего мирового сообщества.

Во-вторых, каждая из стран подчеркивает свое реальное или будущее лидерство в Арктике и в связи с этим провозглашает задачу укрепления своего суверенитета над соответствующей территорией Арктики.

В-третьих, каждая страна планирует развивать экономику и социальную сферу, охранять окружающую среду, совершенствовать структуру управления на своей арктической территории на принципах устойчивого развития.

В-четвертых, все страны, кроме США, рассматривают Россию как основного партнера в Арктическом регионе и предлагают конкретные направления сотрудничества с Россией.

В-пятых, практически все страны признают необходимость осуществления всех видов деятельности в Арктике в соответствии с международными правовыми нормами и в режиме циркумполярного диалога.

В заключение кратко рассмотрим ситуацию, складывающуюся в мире в отношении Арктики, и постараемся выделить факторы, которые могут либо способствовать развитию российской Арктической зоны, либо ей препятствовать. Анализ стратегий ведущих арктических стран однозначно показывает, что в стратегических документах ни одной из стран, включая США, не содержатся призывы решать ка-

кие-либо спорные вопросы с позиции силы, в том числе военной. Основой для мирного взаимодействия арктических государств служат

- Конвенция ООН по морскому праву 1982 г., которую ратифицировали все приарктические страны, кроме США (в своих реальных действиях США не нарушают эту конвенцию);
- Арктический совет, созданный в 1996 г. по инициативе Финляндии и являющийся единственным в циркумполярной зоне ведущим политическим органом, ответственным за вопросы, связанные с защитой уникальной природы северной полярной зоны;
- Илулиссатская декларация 2008 г., в которой зафиксирована договоренность пяти стран (Дании, Канады, США, Норвегии и России) о том, что не будет устанавливаться новый режим управления Северным Ледовитым океаном и сотрудничество будет осуществляться на основе имеющегося международного права;
- большое количество трансрегиональных интеграционных образований: Совет Баренцева/Евроарктического региона (образован в 1993 г.), Совет министров северных стран (1971 г.), Конференция парламентариев Арктического региона, Европейский союз («Северное измерение», 1995 г.) и др.;
- Договор между Российской Федерацией и Королевством Норвегия о разграничении морских пространств и сотрудничестве в Баренцевом море и Северном Ледовитом океане (2010–2011 гг.).

Активную деятельность осуществляют неправительственные организации: Всемирный фонд дикой природы, Международный арктический научный комитет, Консультативный комитет по защите морей, Ассоциация оленеводов мира, Циркумполярный союз защиты, Международная Арктическая ассоциация социальных наук, Международный союз циркумполярного здоровья, Международная рабочая группа по делам коренных народов, Университет Арктики, а также коллективные глобальные движения, сетевые группы по интересам, международные научные и профессиональные ассоциации.

Особое место в транснациональном пространстве Севера и Арктики занимают коренные народы Севера и образованные ими общественные структуры: Циркумполярная конференция иннуитов, Международная ассоциация алеутов, Совет саамов, Ассоциация коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации, Арктический совет атабасканов, Международный совет гвичинов и др. Эти объединения имеют официальный статус постоянных членов Арктического совета и впервые в истории международных организаций включены в процесс принятия решений [8].

Основные положения стратегических документов России, касающихся развития Арктики, несмотря на совпадение со многими позициями в соответствующих документах других приарктических стран, имеют и несколько существенных отличий.

Во-первых, Арктическая зона России во много раз превышает аналогичные территории других стран. Она занимает более одной трети территории страны и характеризуется огромной протяженностью, экстремальными природно-климатическими условиями, очаговым характером освоения и высокой степенью неоднородности социально-экономического развития. Здесь существуют две различные сферы жизнедеятельности: традиционное природопользование народов Севера и хозяйственная деятельность пришлого населения, причем последняя имеет значительные масштабы.

Во-вторых, Арктическая зона России играет особую роль в национальной экономике, так как там находятся значительные запасы углеводородов и едва ли не всего спектра минерального, в том числе стратегического, сырья, а также живые ресурсы арктических морей и северных рек. Российскую Арктику отличают выгодные транспортно-географические условия, так как здесь пролегают кратчайшие пути между Россией, США и странами АТР.

В-третьих, по уровню освоенности, по количеству населения, по уровню индустриального развития российская Арктическая зона также значительно превосходит другие арктические регионы. Бесспорны лидерство России в объемных показателях (площадь пространств, численность населения, совокупный валовой продукт, природно-ресурсный потенциал) и отставание – в качественных (подушевой вало-

вой продукт и располагаемый доход, финансовый потенциал, степень интеллектуальности социального и экономического развития).

В-четвертых, и это, наверное, основное отличие, в то время как стратегии развитых арктических государств ориентированы преимущественно на развитие северных и арктических территорий этих государств, арктическая стратегия России кроме развития непосредственно российской Арктической зоны нацелена на решение сверхзадачи: на основе реализации потенциала Арктики способствовать модернизации экономики всей страны. Важнейший вызов состоит именно в том, чтобы использовать безальтернативные в отношении разработки арктические ресурсы и мегапроекты для запуска процесса инновационного развития как в самой Арктике, так и в российской экономике в целом.

До сих пор актуален вопрос о субъекте и движущих силах арктической политики России. В частности, до конца не определена роль государства и бизнеса в освоении Арктики. Проблема осложняется тем, что только государство в состоянии реализовывать долгосрочные инфраструктурные и технологические проекты в этом регионе, в то время как российские частные компании не заинтересованы в много-миллиардных инвестициях в него и рассматривают участие лишь в краткосрочных проектах, да и то под соответствующие государственные гарантии.

В то же время можно отметить, что благодаря активизации своей политики в Арктике за последние несколько лет Россия сумела не только существенно восстановить утраченные позиции в Арктическом регионе, но и создать крепкий фундамент для быстрой экспансии в этом регионе в будущем. В ближайшее время должны быть приняты еще несколько важных документов, – это многострадальный закон «Об Арктической зоне Российской Федерации», а также Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности до 2020 г. и подпрограмма «Экономическое и социальное развитие Арктической зоны Российской Федерации на 2012–2020 гг.», которые в целом завершат формирование основных контуров российской арктической политики.

Важно также и то, что Россия оказалась в состоянии недвусмысленно продемонстрировать ориентацию на бесконфликтное разреше-

ние проблем и преодоление вызовов, которые могут возникнуть во взаимоотношениях с соседними арктическими державами. Россия готова строить взаимоотношения с этими странами на основе сотрудничества и партнерства.

## **Литература**

1. Цаликов Р.Х. Изменения климата на Севере России: опасности и угрозы жизнедеятельности // Регион: экономика и социология. – 2009. – № 1. – С. 158–166.
2. Васильев В.В., Селин В.С., Терещенко Е.Б. Социально-экономические последствия ожидаемого изменения климата в Арктике // Регион: экономика и социология. – 2009. – № 2. – С. 125–136.
3. Доклад правительства Норвегии о Северных регионах. – URL: [http://www.norvegia.ru/News\\_and\\_events/happenings/The-northern-regions/Report-of-the-Government-of-Norway-to-the-Nordic-region](http://www.norvegia.ru/News_and_events/happenings/The-northern-regions/Report-of-the-Government-of-Norway-to-the-Nordic-region) (дата обращения 20.09.2012).
4. North American States' Arctic Strategies and Russia. – URL: [http://www.norvegia.ru/News\\_and\\_events/happenings/The-northern-regions/Report-of-the-Government-of-Norway-to-the-Nordic-region](http://www.norvegia.ru/News_and_events/happenings/The-northern-regions/Report-of-the-Government-of-Norway-to-the-Nordic-region) (дата обращения 03.10.2012).
5. Студнева Е. Россия и Исландия: арктическое притяжение. – URL: [http://russiancouncil.ru/projects/project/?PROJECT\\_ID\\_4=9](http://russiancouncil.ru/projects/project/?PROJECT_ID_4=9) (дата обращения 02.10.2012).
6. Конышев В., Сергунин А. Стратегия Канады в освоении Арктики. – URL: [http://russiancouncil.ru/projects/project/?PROJECT\\_ID\\_4=9](http://russiancouncil.ru/projects/project/?PROJECT_ID_4=9) (дата обращения 01.10.2012).
7. Коптелов В. Стратегия Королевства Дания в отношении Арктики на 2011–2020 гг. – URL: [http://russiancouncil.ru/inner/?id\\_4=308](http://russiancouncil.ru/inner/?id_4=308) (дата обращения 02.10.2012).
8. Арктическая политика США и Россия: между соперничеством и сотрудничеством. – URL: <http://www.regnum.ru/news/1548715.html> (дата обращения 03.10.2012).
9. Федеральный закон Российской Федерации от 28 июля 2012 г. № 132-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части государственного регулирования торгового мореплавания в акватории Северного морского пути» // Собрание законодательства РФ. – 2012. – № 31. – Ст. 4321.

*Рукопись статьи поступила в редакколлегию 05.11.2012 г.*

© Селин В.С., Башмакова Е.П., 2013

УДК 314.18:612.67(470.13)

ББК 60.7(2Рос.Ком)

*Регион: экономика и социология, 2013, № 1 (77), с. 23–40*

## ОСОБЕННОСТИ ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО СТАРЕНИЯ СЕВЕРНЫХ РЕГИОНОВ РОССИИ

Л.А. Попова

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

*Статья подготовлена при финансовой поддержке Российского  
гуманитарного научного фонда (проект № 12-13-11003)*

### Аннотация

Рассмотрены особенности российской модели постарения населения, обусловленные демографической волной, невысокой продолжительностью жизни населения и миграционными процессами. Установлено, что Россия приближается к модели демографического старения, характерной для развитых стран. На примере Республики Коми раскрыта специфика демографического старения в северных регионах страны, определенная изначально более молодой возрастной структурой населения, низкой продолжительностью жизни и масштабным миграционным оттоком на протяжении последних 25 лет.

**Ключевые слова:** возрастная структура населения, демографическое старение, факторы старения, экономическая нагрузка, социальные проблемы пожилых, северные регионы

### Abstract

The paper considers the features of a model of the population aging in Russia caused by such factors as a demographic wave, short lifetime, and migration pro-

cesses. We can state that Russia approximates to the aging model observed in developed countries. We show, by the example for the Komi Republic, a specific character of the population aging in the Northern regions of Russia caused by the more young age structure of the population in these regions, short lifetime, and a massive migration outflow observed over last 25 years.

**Keywords:** age structure of the population, demographic aging, factors of aging, tax burden, social problems of the elderly people, northern regions

Одним из глобальных социально-демографических вызовов современности является постарение населения, или демографическое старение, которое определяется как увеличение доли пожилых и старых людей в общей численности населения в результате длительных изменений в характере его воспроизводства. Эта проблема затронула весь мир во всех аспектах его существования: традиционно-национальном, финансово-экономическом, политическом, нравственно-этическом. По оценкам ООН, в 2009 г. доля людей в возрасте 60 лет и старше составила в мире 11%, а к 2050 г. она удвоится. В развитых странах уже каждый пятый житель старше 60 лет, а к середине XXI в. будет каждый третий. В развивающихся странах удельный вес населения в возрасте старше 60 лет сейчас пока ниже, чем был в развитых странах в середине прошлого столетия, однако процесс старения здесь ожидается более быстрым, и уже в середине XXI в. уровень демографического старения стран третьего мира будет близок к современным показателям промышленно развитых стран, т.е. составит примерно 20% населения [1].

В промышленно развитых странах чаще принимается другой порог старости – 65 лет, поскольку в странах Западной Европы и ряде других развитых стран именно в этом возрасте основная масса населения уходит на пенсию. В настоящее время в этих странах в среднем 11% населения составляют люди в возрасте 65 лет и старше. По прогнозам ООН, к 2050 г. их доля повысится до 26% [2]. В Евросоюзе она уже сейчас превышает 17%: за 1985–2010 гг. количество населения в возрасте старше 65 лет увеличилось с 12,8% от общей численности населения до 17,4%. Рост абсолютной и относительной численности этой возрастной категории сохранится, по всей видимости, и в ближайшие десятилетия. Причем происходить он будет на фоне сокраще-

ния численности населения рабочих возрастов, которое будет особенно значительным в 2015–2035 гг. в связи с выходом на пенсию многочисленных поколений «бэби-буна» 1960-х годов [3].

Начиная с публикации в 1956 г. специалисты ООН постоянно и последовательно привлекают внимание правительств и международного сообщества к проблеме демографического старения. Эта проблема широко обсуждалась на всех крупных международных конференциях по вопросам народонаселения, организованных ООН за последние три десятилетия.

Если в середине 1950-х годов проблема демографического старения была актуальна в основном для наиболее развитых стран мира, то уже к началу 1980-х она приобрела глобальный характер. В 1982 г. в Вене состоялась первая Всемирная ассамблея ООН по вопросам старения, на которой впервые было признано, что процесс постарения населения является одной из первоочередных проблем человечества. В 1991 г. Генеральная Ассамблея ООН рекомендовала правительствам всех стран включить в свои национальные программы принципы ООН в отношении пожилых людей, – это независимость, участие, уход, реализация внутреннего потенциала, достоинство. 1999 г. ООН объявила Международным годом пожилых людей. В 2002 г. в Мадриде была проведена вторая Всемирная ассамблея по вопросам старения населения, которая подвела итоги прошедших двух десятилетий, когда постарение было признано глобальной социально-демографической проблемой. Выработанный в Мадриде международный план действий в этой сфере сфокусирован на трех приоритетных направлениях улучшения жизни пожилых людей: пожилые люди и развитие общества; укрепление здоровья и благосостояния пожилых людей; создание удобной и благоприятной среды для их проживания. План содержит рекомендации в семи областях: здравоохранение и питание, защита пожилых как потребителей, жилье и окружающая среда, семья, социальное обеспечение, обеспечение доходов и занятость, образование [4].

В отечественных социально-экономических исследованиях вопросам демографического старения традиционно уделяется не очень значительное внимание. Из более ранних следует отметить работы А. Боярского, И. Калинюк, Н. Сачук, С. Пирожкова, Б. Урланиса,

В. Шапиро, из современных – работы Г. Бахметовой, Г. Дегтярева, В. Доброхлеб, Н. Лушкиной, Т. Максимовой, Ю. Потаниной, Е. Щербаковой и др. При этом в российских исследованиях, посвященных постарению, эту проблему рассматривают главным образом в контексте увеличения экономической нагрузки на население трудоспособного возраста. В последнее время процессы демографического старения в России в силу ряда причин значительно ускорились, поэтому исследования по этим проблемам приобретают все большую актуальность, а значит, требуется расширять их сферу, не ограничиваться лишь вопросами экономической нагрузки.

Однако в качестве границы старости в нашей работе мы примем не традиционно используемые в российских исследованиях по постарению 60 лет, а прежде всего именно «экономический порог старости», установленный в нашей стране, т.е. возраст выхода на пенсию: 60 лет для мужчин и 55 лет для женщин. Во-первых, оба используемых в мировой практике порога старости (60 и 65 лет) также привязаны к верхней границе трудоспособного возраста, поскольку в основном именно количество лиц пенсионного возраста определяет экономические аспекты постарения населения. А в нашей стране возраст выхода на пенсию гендерно дифференцирован. Во-вторых, принятые границы старости – 60 и 65 лет были введены в научный оборот еще в 1950–1960-х годах, и есть основания считать их несколько устаревшими. Особенно с точки зрения социальных аспектов демографического старения, при рассмотрении которых в настоящее время логичнее принимать в качестве границы старости более значительные возрасты (но в данной работе этот вопрос пока остается открытым).

Основные факторы постарения населения – демографические процессы. При этом традиционно различают «старение снизу», происходящее из-за постепенного сокращения числа детей вследствие снижения рождаемости, и «старение сверху», вызываемое ростом числа старых людей в результате сокращения смертности в старческих возрастах при относительно медленном росте числа детей [5]. Существенное влияние на изменение возрастной структуры населения могут оказать также направление и интенсивность миграционных процессов. Поскольку наибольшей территориальной мобильностью

характеризуются лица в активных трудоспособных возрастах, поскольку интенсивный миграционный отток способствует постарению возрастной структуры населения за счет сокращения доли лиц в рабочих возрастах, в то время как положительное сальдо миграции содействует омоложению населения. И наконец, темпы постарения могут определяться особенностями демографической истории территории: они безусловно увеличиваются в периоды достижения принятого в данной стране порога старости поколениями, родившимися в годы высоких уровней рождаемости.

В первой половине XX в., когда интенсивно снижалась рождаемость и росла средняя продолжительность жизни населения за счет сокращения смертности в детских возрастах, население развитых стран старело в основном «снизу». В последнее время оно стареет как «снизу» – из-за невысокой рождаемости, так и «сверху» – из-за увеличения продолжительности жизни вследствие дальнейшего сокращения смертности от хронических болезней, сердечно-сосудистых заболеваний и новообразований в зрелых и старших возрастах.

В России сложилась несколько иная ситуация. В целом за последние полвека доля населения старше трудоспособного возраста увеличилась в стране более чем вдвое: с 10,2% в 1959 г. до 22,2% в 2010 г. (табл. 1). То есть, по сути, какой шкалы старости ни придерживаться (принятой ООН, предложенной Ж. Боже-Гарнье, Э. Россетом или Дж. Сандбергом), население России относится к «старому». Однако интенсивное постарение «сверху» для нашей страны было характерно в основном на двух временных отрезках: в межпереписной период 1959–1970 гг., когда удельный вес лиц старше трудоспособного возраста увеличился с 10,2 до 15,4% при менее значительном сокращении детских контингентов (с 31,4 до 28,6%), и особенно в межпереписной период 1979–1989 гг., когда доля лиц пенсионных возрастов выросла с 16,3 до 18,5% в условиях увеличения доли детей с 23,3 до 24,5%.

Необходимо подчеркнуть, что оба этих временных отрезка характеризуются достижением максимальных величин продолжительности жизни российского населения. В середине 1960-х годов продолжительность жизни достигла в России 64,6 года у мужчин (в 1964–1965 гг.) и 73,54 года у женщин (в 1967–1968 гг.), после чего практически два де-

Таблица 1

**Возрастная структура населения России по данным переписей, %**

Год	Удельный вес населения			Доля лиц старше трудоспособного возраста в составе населения 16 лет и старше
	в возрасте моложе трудоспособного	в трудоспособном возрасте	в возрасте старше трудоспособного	
1959	31,4	58,4	10,2	14,9
1970	28,6	56,0	15,4	21,6
1979	23,3	60,4	16,3	21,3
1989	24,5	57,0	18,5	24,5
2002	18,1	61,3	20,5	25,1
2010	16,2	61,6	22,2	26,5

Источники: [7–12].

сятилетия наблюдались стагнация и снижение ее величины. А показатели ожидаемой продолжительности жизни 1986–1987 гг., составившие 70,13 года для всего населения, 64,91 – для мужчин и 74,55 – для женщин, до самого недавнего времени являлись максимальными за всю российскую историю. Лишь в 2011 г. после нескольких лет устойчивого возрастания показатель продолжительности жизни для всего населения, достигший 70,3 года [6], превысил рекордный уровень 1986–1989 гг. (у женщин максимальная отметка была перекрыта еще в 2010 г.).

При этом следует обратить внимание, что демографическая ситуация в период 1979–1989 гг. полностью соответствует вышеприведенному определению старения «сверху». Демографические процессы, идущие «снизу» (речь идет о росте уровня рождаемости в первой половине – середине 1980-х годов под влиянием мероприятий Постановления ЦК КПСС и Совмина СССР 1981 г. «О мерах по усилению государственной помощи семьям, имеющим детей»), в это время, наоборот, содействовали омоложению российского населения.

В то же время за 1970–1979 гг. намного существенное сократился удельный вес детей, чем выросла доля лиц пенсионного возраста. При

этом доля лиц старше трудоспособного возраста в составе взрослого (16 лет и старше) населения России за 1970–1979 гг. даже уменьшилась (с 21,6 до 21,3%), т.е. можно сказать, что в этот период постарение «сверху» в стране не наблюдалось вообще. Население старело в основном за счет низкого уровня рождаемости. Однако определенный вклад вносил и характерный для того времени миграционный отток российского населения в другие союзные республики.

В 1989–2002 гг. в условиях развернувшегося в стране кризиса смертности темпы увеличения доли населения пенсионных возрастов также были гораздо ниже темпов уменьшения доли населения детских возрастов. А рост удельного веса лиц старше трудоспособного возраста в составе взрослого населения оказался совсем незначительным: с 24,5% в 1989 г. до 25,1% в 2002 г. В основе этого лежат очень невысокие показатели продолжительности жизни российского населения на протяжении указанного периода. При этом в условиях миграционного притока из стран нового зарубежья произошло заметное увеличение не только удельного веса населения в трудоспособном возрасте (с 57 до 61,3%), но и его абсолютной численности (с 83,7 млн чел. в 1989 г. до 88,9 млн в 2002 г.). То есть миграция способствовала сдерживанию темпов постарения. Кроме того, к концу рассматриваемого периода численность поколений, достигающих пенсионных возрастов, в целом сокращалась. Так, в 2002 г. возраста выхода на пенсию достигли мужчины 1942 г. рождения и женщины – 1947 г. (заметим, что компенсационный подъем рождаемости произошел в стране лишь в конце 1940-х – начале 1950-х годов). Это тоже сдерживало масштабы демографического старения в России.

С 2000 г. в России наблюдается повышение уровня рождаемости. Вследствие этого последний межпереписной период характеризуется сокращением темпов постарения «снизу»: с уменьшения доли детских возрастов на 26,1% за 1989–2002 гг. до уменьшения на 10,5% за 2002–2010 гг. С 2004 г. позитивные тенденции имеют место также и в отношении уровня смертности. Тем не менее возрастания темпов постарения «сверху» пока не зафиксировано. Если за 1989–2002 гг. удельный вес населения старше трудоспособного возраста увеличился на 10,8%, то за последний межпереписной период – на 8,3%. Ины-

ми словами, даже в условиях устойчивого семилетнего роста продолжительности жизни (по сравнению с 2003 г. прирост средней продолжительности жизни составил 5,5 года – до 68,8 года в 2010 г.) и сокращения темпов постарения «снизу» население России все равно старело по большей части «снизу».

Внешняя миграция продолжает сдерживать темпы постарения. Однако в настоящее время пенсионных возрастов достигают самые многочисленные поколения россиян – поколения послевоенного компенсационного подъема рождаемости. А трудоспособных возрастов, наоборот, достигают все меньшие по численности поколения 1990-х годов рождения. Поэтому удельный вес лиц трудоспособных возрастов в составе российского населения даже в условиях сохранения положительного сальдо миграции в период 2002–2010 гг. остался практически неизменным. В то же время доля лиц пенсионных возрастов в составе взрослого населения увеличилась значительно, чем в предыдущий межпереписной период. В ближайшие годы темпы постарения «сверху» будут только увеличиваться. Особенно если будут по-прежнему успешно выполняться задачи повышения продолжительности жизни населения. Иными словами, Россия приближается к модели демографического старения, характерной для развитых стран.

В северных регионах России благодаря многолетнему процессу формирования населения преимущественно за счет миграции сложилась заметно более молодая возрастная структура. И процесс постарения имеет здесь особенности, обусловленные спецификой современных демографических процессов. Практически во всех северных регионах (кроме Ханты-Мансийского и Ямало-Ненецкого автономных округов) показатель продолжительности жизни отстает от среднероссийского, что уменьшает темпы постарения «сверху». В целом ряде северных регионов показатели рождаемости превышают средние по стране. Это способствует сокращению масштабов постарения «снизу». Иными словами, процессы естественного движения в целом содействуют сдерживанию демографического старения на северных территориях. В то же время наблюдающийся уже третье десятилетие миграционный отток населения из зоны Севера приводит к существенному

Таблица 2

**Возрастная структура населения Республики Коми по данным переписей населения, %**

Год	Удельный вес населения			Доля лиц старше трудоспособного возраста в составе населения 16 лет и старше
	в возрасте моложе трудоспособного	в трудоспособном возрасте	в возрасте старше трудоспособного	
1959	29,1	65,0	5,9	8,3
1970	32,6	60,1	7,3	10,8
1979	26,9	65,4	7,7	10,5
1989	28,0	62,1	9,9	13,8
2002	19,8	66,1	14,1	17,6
2010	17,7	64,7	17,6	21,4

Источник: [13].

превышению здесь общероссийских темпов постарения. Более подробно рассмотрим это на примере Республики Коми.

До конца 1980-х годов удельный вес населения в возрасте старше трудоспособного в Коми был практически в 2 раза ниже, чем в среднем по России (табл. 2). Особенно значительная разница была зафиксирована переписями 1970 и 1979 гг.: во второй половине 1960-х – 1970-е годы масштабы миграционного притока населения в северные регионы заметно увеличились благодаря упорядочению системы северных льгот и надбавок и расширению перечня территорий, подпадающих под «северное» законодательство.

Со второй половины 1980-х годов для Республики Коми характерно устойчивое отрицательное миграционное сальдо. Вследствие этого происходит сближение уровня постарения населения республики с общероссийским. Уже в период между переписями 1979 и 1989 гг. темп прироста доли населения старше трудоспособного возраста в Коми более чем в 2 раза превысил показатель по России в целом: соответственно 28,6 и 13,5% (табл. 3).

Таблица 3

**Изменение возрастной структуры населения Российской Федерации  
и Республики Коми в межпереписные периоды, %**

Годы	Темп прироста (убыли) удельного веса населения			Темп прироста (убыли) доли лиц старше трудоспособного возраста в составе населения 16 лет и старше
	в возрасте мо- ложе трудоспособного	в трудоспособ- ном возрасте	в возрасте стар- ше трудоспособного	
<i>Российская Федерация</i>				
1959–1970	−8,9	−4,1	51,0	45,0
1970–1979	−18,5	7,9	5,8	−1,4
1979–1989	5,2	−5,6	13,5	15,0
1989–2002	−26,1	7,5	10,8	2,4
2002–2010	−10,5	0,5	8,3	5,6
<i>Республика Коми</i>				
1959–1970	12,0	−7,5	23,7	30,1
1970–1979	−17,5	8,8	5,5	−2,8
1979–1989	4,1	−5,0	28,6	31,4
1989–2002	−29,3	6,4	42,4	27,5
2002–2010	−10,6	−2,1	24,8	21,6

Источник: [13].

Масштабы миграционного оттока населения, до 70% которого приходится на лиц трудоспособного возраста, нарастали в республике до середины 1990-х годов. А для России в целом в это время, наоборот, были характерны максимальные объемы миграционного притока [14]. Поэтому в межпереписной период 1989–2002 гг. темп прироста удельного веса населения старше трудоспособного возраста в Коми превысил средний по стране уже в 4 раза: 42,4% против 10,8%. Особенno существенно отличались темпы прироста доли пенсионных контингентов в составе взрослого населения: 27,5 и 2,4%, соответ-

ственno. Причем такое превышение наблюдалось в условиях значительного отставания республиканского показателя продолжительности жизни населения: в 1990-е годы разрыв с общероссийским уровнем этого показателя увеличивался до 3 лет.

После достижения в 1994 г. максимального значения годовые объемы миграционной убыли населения Республики Коми заметно сократились. Вследствие этого уменьшилась и разница в темпах постарения: в межпереписной период 2002–2010 гг. зафиксировано сокращение разницы в приросте доли населения старше трудоспособного возраста с 4 до 3 раз. Темп прироста удельного веса пенсионных контингентов в составе взрослого населения в Республике Коми в отличие от России в целом также уменьшился. То есть уровень этого показателя в Коми в последний межпереписной период сблизился с общероссийским. Однако различия пока остаются весьма значительными.

Сельское население Республики Коми традиционно характеризуется повышенным удельным весом лиц моложе и старше трудоспособного возраста и пониженной долей рабочих контингентов (табл. 4). Однако различия с возрастной структурой городского населения в последние годы сокращаются, особенно по детским возрастам. Перепись 2010 г. зафиксировала практически одинаковые доли населения моложе трудоспособного возраста в составе городского и сельского населения республики, что является следствием существенного сближения городской и сельской моделей рождаемости.

Очень заметно уменьшились различия между городом и селом и в удельном весе населения старше трудоспособного возраста. До начала 1990-х годов миграционный отток сельской молодежи в города республики и за ее пределы сильно способствовал постарению состава сельских жителей. В период реформ миграционная подвижность сельского населения оказалась значительно скованной низким уровнем жизни. Как известно, межпереписной период 1989–2002 гг. в целом по стране характеризовался изменением вектора сельско-городской миграции, в результате чего доля сельского населения немного увеличилась (с 26,6 до 26,7%). В Республике Коми также произошел небольшой прирост удельного веса сельского населения: с 24,5 до 24,7%. Однако по большей части он был обусловлен переводом в начале 1990-х годов части поселков городского типа в разряд сельских

Таблица 4

**Возрастная структура городского и сельского населения Республики Коми по данным переписей, %**

Год	Удельный вес населения			Доля лиц старше трудоспособного возраста в составе населения 16 лет и старше
	в возрасте моложе трудоспособного	в трудоспособном возрасте	в возрасте старше трудоспособного	
<i>Городское население</i>				
1959	26,8	69,3	3,9	5,3
1970	30,9	63,5	5,5	8,0
1979	26,5	67,3	6,2	8,4
1989	27,7	63,7	8,6	11,9
2002	19,3	67,5	13,1	16,3
2010	17,7	65,2	17,1	20,8
<i>Сельское население</i>				
1959	32,4	58,7	8,9	13,2
1970	35,3	54,6	10,1	15,6
1979	27,8	60,9	11,3	15,7
1989	28,9	57,2	13,9	19,5
2002	21,1	61,7	17,2	21,8
2010	18,0	62,8	19,2	23,4

Источник: [13].

населенных пунктов. По оценкам Комистата, лишь в 2001–2002 гг. сальдо миграции в сельской местности республики было положительным. В последний межпереписной период вновь зафиксировано некоторое сокращение доли сельского населения: с 26,7 до 26,2% в целом по стране [12], с 24,7 до 23,1% в Республике Коми [13].

Тем не менее если для городского населения республики характерны значительные темпы роста удельного веса населения старше трудоспособного возраста по причине масштабного миграционного

оттока городских жителей рабочих возрастов за ее пределы, то в сельской местности этот фактор постарения является не столь действенным. Здесь, наоборот, более значимым фактором, оказывающим влияние на возрастную структуру населения, является повышенная преждевременная смертность, которая сильно сдерживает демографическое старение. Причем максимальное отставание продолжительности жизни сельского населения от уровня городского показателя приходится уже на 2000-е годы. В 2003 г., когда было зафиксировано минимальное значение продолжительности жизни сельского населения Коми (58,1 года), оно было ниже соответствующего городского показателя на 4,6 года. Поэтому если в 1989–2002 гг. темпы увеличения доли лиц пенсионных возрастов в городской и сельской местности Республики Коми различались более чем в 2 раза, то в 2002–2010 гг. – уже почти в 3 раза (табл. 5).

Таким образом, население России еще в 2002 г. однозначно превысило порог старости. Возрастная структура населения Республики Коми пока позволяет не относить его к старым. По крайней мере, не по всем известным шкалам старости. И в городской, и даже в сельской местности республики доля населения пенсионного возраста (мужчины в возрасте 60 лет и старше, женщины в возрасте 55 лет и старше) не превышает 20%. В то же время регионы Российского Севера, и Республика Коми в том числе, со второй половины 1980-х годов испытывающие миграционную убыль населения, характеризуются по этой причине повышенными темпами постарения пока еще более молодого населения. По данным переписи населения 2010 г., средний возраст населения России составил 39 лет, увеличившись по сравнению с 2002 г. на 1,3 года. В Коми средний возраст составил 37,2 года. Однако за последний межпереписной период он увеличился на 2,2 года.

При этом специфика отраслевой системы хозяйствования и дискомфортность условий проживания предъявляют на Севере особые требования к характеристикам здоровья населения, а соответственно, и к его возрастной структуре. Кроме того, следует учитывать, что в Коми установлен льготный возраст выхода на пенсию – 50 лет для женщин и 55 лет для мужчин, что является дополнительным фактором увеличения экономической нагрузки на работающее население.

Таблица 5

**Изменение возрастной структуры городского и сельского населения  
Республики Коми в межпереписные периоды, %**

Годы	Темп прироста (убыли) удельного веса населения			Темп прироста (убыли) доли лиц старше трудоспособного возраста в составе населения 16 лет и старше, %
	в возрасте моложе трудоспособного	в трудоспособном возрасте	в возрасте старше трудоспособного	
<i>Городское население</i>				
1959–1970	15,3	−8,4	41,0	50,9
1970–1979	−14,2	6,0	12,7	5,0
1979–1989	4,5	−5,3	38,7	41,7
1989–2002	−30,3	6,0	52,3	37,0
2002–2010	−8,3	−3,4	30,5	27,6
<i>Сельское население</i>				
1959–1970	9,0	−7,0	13,5	18,2
1970–1979	−21,2	11,5	11,9	0,6
1979–1989	4,0	−6,1	23,0	24,2
1989–2002	−27,0	7,9	23,7	11,8
2002–2010	−14,7	1,8	11,6	7,3

Источник: [13].

Однако посмотрим на численность и возрастную структуру населения, абстрагируясь от тенденций их изменения. По данным переписей, в 1989 г. в России насчитывалось 147 млн чел., в 2002 г. – 145,2 млн, в 2010 г. – 142,9 млн. Как видим, население страны сокращается нарастающими темпами, поскольку уменьшается компенсирующая роль внешней миграции. Но 142,9 млн чел. – много это или мало? В 1979 г. население РСФСР составляло 137 млн чел., в 1959 г. – 117 млн, в 1926 г. – 93 млн. При этом доля лиц трудоспособного возраста в составе населения России на протяжении всего рассматриваемого периода оставалась практически неизменной – от 50,9% в 1959–1970 гг. до 27,6% в 2002–2010 гг.

мого времени была меньше, чем в начале 2000-х годов (61,6% в 2010 г., 61,3% в 2002 г.): в 1989 г. – 57%, в 1979 г. – 60,4, в 1970 г. – 56, в 1959 г. – 58,4, в 1926 г. – 51,7% (см. табл. 1). Даже при прогнозируемом сокращении этой доли к 2020–2025 гг. до 57,6–57,9% [15] она останется выше, чем в 1989 г.

Таким образом, все «великие стройки коммунизма» (а результаты на самом деле впечатляющие: за 1920–1980-е годы аграрная страна превратилась в мощную индустриальную державу) были осуществлены гораздо менее значительными людскими ресурсами при трудозатратнейших технологиях. Сегодня, при объективной необходимости модернизации экономики, основанной на высоких трудосберегающих технологиях, есть ли смысл основной упор в приоритетах демографического развития страны делать на возрастание численности населения и увеличение количества ресурсов для трудовой деятельности? Особенno при сохраняющихся даже в условиях экономического роста довольно высоких уровнях и скрытой, и явной безработицы. Уровень общей безработицы в первом десятилетии XXI в. в России, по оценкам, составляет от 6 до 10% экономически активного населения. При переходе к трудосберегающей инновационной экономике безработица может существенно увеличиться. Тем более, что внешняя миграция из ближнего зарубежья, несмотря на сократившиеся в последнее время масштабы, будет по-прежнему поставлять рабочую силу на российский рынок труда. И чем лучше будет развиваться экономика России, тем больше будет иммигрантов.

Не стоит сбрасывать со счетов и огромное количество работающих пенсионеров, которые благодаря высокому профессионализму и более скромным требованиям к оплате труда составляют серьезную конкуренцию молодым коллегам. По оценкам специалистов, до трети пенсионеров вынуждены работать, поскольку на пенсию не прожить. При этом даже с такой пенсиею половина пенсионного обеспечения населения не покрывается средствами Пенсионного фонда. А в условиях повышения темпов старения ситуация с пенсионным обеспечением будет только усугубляться. Соответственно, пенсионная реформа в России неизбежна. В развитых странах с высокой производительностью труда и значительными пенсионными отчислениями пен-

сионный возраст гораздо выше, и при этом в настоящее время проводится реформирование в сторону его дальнейшего повышения. На наш взгляд, пенсионная реформа в России будет осуществлена уже в ближайшее десятилетие (и общество нужно готовить к этому, не создавая иллюзий, что пенсионный возраст останется неизменным), что позволит в значительной степени смягчить негативные экономические последствия постарения населения.

Объявленный в стране курс на модернизацию экономики неразрывно связан с необходимостью роста производительности труда. По оценкам специалистов, для того чтобы Россия стала полноправным членом Большой восьмерки и не потеряла позиций в БРИК, производительность труда в отечественной экономике к 2030 г. должна увеличиться в 3,6–4,1 раза [16]. При этом подчеркивается, что сокращение количественных возможностей роста предложения труда не перекроется повышением производительности труда, индуцируемым ростом капитала. Однако изменение трудового потенциала страны далеко не всегда связано с изменением численности трудоспособного населения. Даже при стабильной и сокращающейся численности трудовых ресурсов может происходить увеличение трудового потенциала путем наращивания его качественных характеристик: повышения образовательного и профессионального уровня, улучшения состояния здоровья, развития физической дееспособности населения, роста культурного уровня и т.д.

Таким образом, увеличение темпов постарения населения России в экономическом плане не представляет собой столь серьезной угрозы, как это традиционно принято считать. Пожалуй, более важное значение имеют социальные аспекты демографического старения. Особенно для нашей страны, характеризующейся не очень высоким уровнем жизни населения. Мировые исследования по проблемам демографического старения сосредоточены прежде всего на направлениях улучшения жизни пожилых людей, и исследования, посвященные вопросам постарения российского населения, также должны концентрироваться на этом направлении. Задача борьбы с бедностью, много лет стоящая в России на повестке дня, является особенно неотложной в отношении пожилых людей. Пенсионное обеспечение в настоящее

время, безусловно, не позволяет иметь достойный уровень жизни, тогда как гарантия высокого жизненного стандарта для людей, многолетним трудом создававших богатство страны, – это первоочередная задача социального государства.

Ускорение постарения населения предъявляет повышенные требования к системе здравоохранения. Из наиболее острых проблем можно назвать необходимость приведения ее структуры в соответствие с возрастной структурой населения, а также обеспечение доступности медицинских услуг для людей пожилого возраста. Очень важное значение имеют вопросы социального самочувствия пожилых людей. Прежде всего, необходимо обеспечить возможность работы всем пенсионерам, желающим работать и имеющим для этого физические способности. Работа, возможность приносить пользу своим близким и всему обществу, увеличение продолжительности активной жизни в огромной степени содействуют возрастанию общей продолжительности жизни человека. Необходимо обеспечить людям старших возрастов возможность самореализовываться в творческом плане. Если на Западе пожилые люди очень активны – посещают университеты, кружки, студии, рисуют, сочиняют стихи, пишут, поют, то в России масштабы активной творческой жизни в старших возрастах весьма ограничены. При этом опыт общения с людьми, которые в пожилом возрасте используют свой творческий потенциал, доказывает, насколько это способствует укреплению их физического здоровья и долголетию. Лицам преклонного возраста необходимо обеспечить возможность получать качественное социальное обслуживание. Это очень серьезный вопрос, если учесть увеличение в составе населения доли лиц старше 75 лет (в 2010 г. она составляла 5,4% против 2,4% в 1970 г. [7, 12]).

Постарение населения – объективный и в целом прогрессивный процесс для цивилизованной страны. Его нельзя избежать ни при каких условиях. И в перспективе демографическое старение в России будет только нарастать, порождая целый спектр экономических и социальных проблем. Поэтому общество должно готовить себя к этому. Будущее зависит от того, сможем ли мы пересмотреть свое отношение к старости.

## Литература

1. URL: <http://demoscope.ru/wee ly/2010/0423/barom01.php> (дата обращения 05.09.2012).
2. URL: <http://demoscope.ru/wee ly/2011/0467/barom06.php> (дата обращения 05.09.2012).
3. URL: <http://demoscope.ru/wee ly/2012/0511/barom01.php> (дата обращения 05.09.2012).
4. **Доклад** второй Всемирной ассамблеи по проблемам старения. Мадрид, 8–12 апреля 2002 г. / Организация Объединенных Наций, Нью-орк, 2002 г. – URL: <http://social.un.org/ageing-working-group/documents/mipaa-ru.pdf> (дата обращения 05.09.2012).
5. **Демографический** энциклопедический словарь. – М., 1985. – 608 с.
6. **Карачурина Л.Б.** Программа дисциплины «Демография» по специальности 080100.62 «Экономика» подготовки бакалавра экономики / Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». – URL: <http://demoscope.ru/wee ly/2012/0499/index.php> (дата обращения 06.09.2012).
7. **Итоги** Всесоюзной переписи населения 1970 года. Т. II: Пол, возраст и состояние в браке населения СССР, союзных и автономных республик, краев и областей. – М., 1972. – 272 с.
8. **Итоги** Всесоюзной переписи населения 1979 года. Т. II: Пол, возраст и состояние в браке населения СССР, союзных и автономных республик, краев и областей. . I: Стат. сб. – М., 1989. – 431 с.
9. **Возрастной** состав населения РСФСР по данным Всесоюзной переписи населения 1989 г. – М., 1990. – 384 с.
10. **Возрастно-половой** состав и состояние в браке: Итоги Всероссийской переписи населения 2002 г.: В 14 т. / Федер. служба гос. статистики. – М., 2004. – Т. 2. – 416 с.
11. **Демографический** ежегодник Республики Коми. 2010: Стат. сб. / Комистат. – Сыктывкар, 2010. – 182 с.
12. URL: [http://www.gss.ru/free\\_doc/new\\_site/perepis2010/croc/perepis\\_itogi1612.htm](http://www.gss.ru/free_doc/new_site/perepis2010/croc/perepis_itogi1612.htm) (дата обращения 06.09.2012).
13. **Численность**, размещение, возрастно-половой состав населения: Итоги Всероссийской переписи населения 2010 года. Республика Коми. – Т. 1: Стат. сб. / Комистат. – Сыктывкар, 2012. – 99 с.
14. **айончиковская А.** Федеральные округа на миграционной карте России // Регион: экономика и социология. – 2012. – № 3 (75). – С. 3–18.
15. **Рыбаковский Л.Л.** Особенности современной демографической ситуации // Демографические перспективы России. – М., 2008. – С. 94–104.
16. **Суспицын С.А.** Прогнозы и оценки пространственных трансформаций экономики на основе комплекса иерархических расчетов развития многорегиональной системы РФ // Регион: экономика и социология. – 2010. – № 3. – С. 3–22.

Рукопись статьи поступила в редакцию 10.0 .2012 г.

© Попова Л.А., 2013

УДК 338.9

ББК 65.9(2Р)-2

*Регион: экономика и социология, 2013, № 1(77), с. 41–54*

## МЕСТНОЕ САМОУПРАВЛЕНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РОССИЙСКОГО ФЕДЕРАЛИЗМА

**А.С. Маршалова**

*ИЭОПП СО РАН*

### **Аннотация**

В статье рассматриваются трудности становления местного самоуправления в России, обусловленные прежде всего огромной дифференциацией пространственного социально-экономического развития страны, а также особенностями законодательно-правовой базы бюджетного федерализма, регулирующей развитие местного самоуправления. Обосновываются некоторые рекомендации по изменению федерального законодательства, определяющего налогово-бюджетные отношения.

**Ключевые слова:** федеральное законодательство, бюджетный федерализм, муниципальные образования, пространственная дифференциация, принципы формирования бюджетной системы, конкурентоспособность регионов

### **Abstract**

The paper considers what difficulties Russia faced in establishing local government. Such difficulties were caused, first of all, by significant differentiation of the spatial socio-economic development of the country and peculiar regulatory environment of fiscal federalism pertaining to regulation of local government. We present our recommendations on improving federal laws concerning tax and fiscal relations.

**Keywords:** federal law, fiscal federalism, municipal entities, spatial differentiation, principles of the fiscal system, regional competitiveness

В соответствии с Конституцией Российской Федерации местное самоуправление представляет собой один из элементов политической системы государства, обеспечивающих реализацию принципа народовластия. Местное самоуправление имеет определенные отличительные признаки властных (государственных) и общественных институтов. Общественно-государственный характер института местного самоуправления делает его центральным звеном в механизме взаимодействия гражданского общества и государства. Это и есть главная и основная роль местного самоуправления в любом государстве [1, 2].

Природа государства такова, что при отсутствии эффективных механизмов ограничения его власти оно всегда будет стремиться к централизации власти. Парадокс существования государства и местного самоуправления состоит в том, что их попытки усилить свое влияние за счет друг друга ведут к нарушению баланса интересов, общему ослаблению власти и снижению доверия к ней со стороны населения. Централизация полномочий в центральном аппарате государства и отсутствие конструктивного диалога с обществом провоцируют принятие решений, не отражающих интересов общества, что в конечном итоге ведет к дестабилизации социального развития. В любой развитой стране мира актуален вопрос о механизме предупреждения кризиса государственной власти и его преодоления. Как показывает многовековой опыт, таким механизмом является местное самоуправление.

Местное самоуправление не может рассматриваться в качестве альтернативы сильной государственной власти, развитое местное самоуправление представляет собой ее признак. При этом сильное местное самоуправление, беря на себя вопросы жизнеобеспечения на локальном уровне, способствует укреплению государственной власти и усилению эффективности системы управления.

Институт местного самоуправления играет важную роль в становлении гражданского общества, поскольку все гражданские права и активные общественные инициативы зарождаются и в конечном итоге реализуются в местных сообществах. Местное самоуправление имеет действующий на основе законов и нормативных актов ап-

парат, может самостоятельно формировать бюджет, устанавливать и собирать налоги.

Ключевыми направлениями деятельности развитого местного самоуправления являются

- стимулирование роста доходной и рациональное использование расходной частей местного бюджета;
- обеспечение населению минимальных жизненных стандартов;
- повышение качества среды проживания местного населения;
- содействие укреплению института местного самоуправления путем эффективной реализации своих полномочий.

Несмотря на то что местное самоуправление в соответствии с законодательством имеет финансовую самостоятельность и собственный аппарат, на деле происходит его «государствование». Жесткая привязка местного самоуправления к государственным структурам рассматривается как продолжение государственной власти на местах. Такое положение обусловлено как субъективными, так и объективными причинами. Что касается субъективных причин, то они определяются природой власти и ее стремлением к усилению. Что касается причин объективных, то главная из них состоит в том, что на современном этапе в подавляющем большинстве муниципальных образований отсутствуют условия для формирования самодостаточного местного бюджета, что является следствием недопустимо большой пространственной дифференциации в социально-экономическом развитии страны. Эта дифференциация проявляется прежде всего на уровне субъектов Федерации.

В таблице 1 представлены индексы дифференциации некоторых основных макроэкономических показателей по субъектам Федерации в 2010 г. (по данным официальной статистики). Индексы рассчитывались на основе среднедушевых показателей за 2010 г., кроме индекса инвестиционных различий, который рассчитывался на основе среднего душевого показателя инвестиционных затрат за десятилетний период (2001–2010 гг.). По каждому федеральному округу рассматривалось два субъекта Федерации, как правило, различающихся по своему финансово-экономическому потенциалу. Интегральным индикатором этой дифференциации может служить тенденция в изменении

Таблица 1

**Индекс дифференциации основных макроэкономических показателей по регионам России в 2010 г. (в расчете на душу населения)**

Субъект Федерации	ВРП (2009 г.)	Среднедушевые доходы	Среднемесячная зарплата	Среднегодовые бюджетные расходы	Средняя пенсия	Инвестиции	Изменение численности населения за 2002–2010 гг.
Российская Федерация	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,98
г. Москва	3,00	<b>2,32</b>	1,83	1,52	1,07	<b>1,42</b>	1,10
г. Санкт-Петербург	1,40	1,30	1,29	1,60	1,16	1,31	1,03
Ивановская обл.	0,35	0,58	0,62	1,06	0,96	0,39	0,92
Московская обл.	1,00	1,18	1,21	0,94	1,06	1,02	1,07
Архангельская обл.	1,13	1,02	1,05	1,06	1,24	1,51	0,91
Псковская обл.	0,47	0,67	0,69	0,73	0,95	0,37	0,88
Республика Калмыкия	0,37	<b>0,39</b>	0,55	0,65	0,86	0,50	0,99
Краснодарский край	0,73	0,88	0,77	0,75	0,92	1,13	1,01
Республика Дагестан	0,43	0,70	<b>0,48</b>	<b>0,46</b>	0,76	0,50	1,15
Республика Ингушетия	<b>0,16</b>	0,50	0,61	0,89	0,84	<b>0,21</b>	0,88
Республика Мордовия	0,49	0,53	0,56	1,17	<b>0,73</b>	0,69	0,95
Самарская обл.	0,80	0,61	0,69	1,02	0,96	0,72	0,94
Свердловская обл.	0,82	1,17	0,94	0,77	1,02	0,78	0,95
Ямало-Ненецкий АО	<b>5,51</b>	2,21	<b>2,51</b>	<b>2,84</b>	1,51	1,25	1,03
Республика Тыва	0,37	0,53	0,83	1,07	0,94	0,22	1,00
Новосибирская обл.	0,70	0,85	0,87	0,93	0,98	0,65	0,99
Магаданская обл.	1,31	1,45	1,74	2,71	<b>1,58</b>	1,36	0,89
Еврейская авт. обл.	0,60	0,80	0,94	1,11	0,96	0,99	0,92

численности населения субъектов Федерации: в относительно благополучных субфедеральных образованиях численность населения растет (или по крайней мере не уменьшается). Чем более неблагополучен

регион, тем больше снижение численности его жителей (Республика Дагестан характеризуется демографическими процессами, отличными от общероссийских). Данные табл. 1 свидетельствуют прежде всего о том, что в России отсутствует эффективная региональная политика и продолжение сложившихся тенденций негативно скажется на общем экономическом развитии страны и ее положении в мировой экономике.

Реальная дифференциация в качестве жизни людей рассматриваемых регионов еще больше, так как в каждом субъекте Федерации свой характер и своя степень неоднородности пространственного социально-экономического развития. Так, например, в Новосибирской области население, промышленный потенциал, инфраструктура сконцентрированы в Новосибирске и Новосибирской агломерации, в то время как остальные муниципальные образования характеризуются низкой транспортной освоенностью и слабой заселенностью, отсталостью сферы социальных услуг, низкими денежными доходами населения.

Некоторые показатели социально-экономического развития муниципальных образований Новосибирской области в 2009–2010 гг. (по данным областной статистики) представлены в табл. 2. Если рассматривать только сельские муниципальные образования, то максимальная и минимальная среднемесячные зарплаты различаются в 1,6 раза (Искитимский и Усть-Таркский районы). Среднемесячная зарплата в Усть-Таркском районе составляет 0,52 от среднеобластного уровня. Самая низкая среднемесячная зарплата – в Куйбышевском районе: в 3,3 раза ниже, чем в Новосибирском сельском районе.

Среднедушевые инвестиции за два года по сельским районам (без Северного, где ведется добыча нефти) различаются в 11,6 раза (Маслянинский и Куйбышевский). Уровень инвестиционных затрат в сельских муниципальных образованиях говорит прежде всего о том, что тенденция углубления дифференциации в развитии муниципалитетов сохранится. Интегральный индикатор уровня социально-экономического развития территорий подтверждает зависимость между социально-экономическим потенциалом и динамикой численности населения: по сравнению с 2000 г. в 2010 г. численность населения увеличилась только в городах (за исключением Искитима). Во всех сельских районах она сократилась, причем в таких районах, как Купинский и Кыштовский, почти на четверть.

Таблица 2

**Некоторые социально-экономические показатели муниципальных образований Новосибирской области**  
**в 2009–2010 гг.**

Муниципальное образование	Среднедушевые бюд- жетные расходы, тыс. руб./мес.		Среднемесячная зар- плата, руб./мес.		Среднемесячная зар- плата в сельском хозяй- стве, руб./мес.		Инвестиции, тыс. руб./чел.
	2009	2010	2009	2010	2009	2010	
Область в целом	34,2	38,5	16620,6	18083,3	—	—	22,6
г. Новосибирск	19,8	20,9	21240,6	23389,8	—	—	33,9
г. Бердск	15,9	17,7	15419,3	17006,4	—	—	5,4
г. Искитим	15,1	19,8	13879,9	15103,3	—	—	3,6
пгт Копытово	17,7	17,0	22779,0	24094,7	—	—	13,7
Баганский р-н	21,9	26,4	8818,0	9613,1	6634,2	7257,5	11,6
Барабинский р-н	14,1	19,1	14273,8	15742,4	3848,9	4594,8	3,6
Болотниковский р-н	18,5	18,4	12276,5	14311,0	4878,2	7477,8	11,4
Венгеровский р-н	18,7	26,4	9344,3	10118,7	5641,3	6637,9	5,9
Доволенский р-н	21,6	32,5	9080,9	9807,3	5888,5	6608,7	9,3
Здвинский р-н	8,9	34,0	7993,8	8893,4	4339,7	4769,7	7,4
Искитимский р-н	11,6	18,2	13517,8	15039,4	13216,9	13973,6	14,0
Караусукский р-н	1,8	5,8	12742,0	14198,5	5864,6	6402,8	4,7
Картагский р-н	19,1	32,4	10010,4	11067,9	6120,8	7224,7	9,2
Кольянский р-н	15,7	19,9	10964,3	11755,2	6626,6	6651,3	4,6
Коченевский р-н	13,9	18,9	12692,9	13253,2	10006,8	11439,7	12,0
Кочковский р-н	16,0	19,3	10360,1	10939,2	8703,3	9143,7	18,0

Окончание табл. 2

Муниципальное образование	Среднедушевые бюд- жетные расходы, тыс. руб./мес.		Среднемесячная зар- плата, руб./мес.		Среднемесячная зар- плата в сельском хозяй- стве, руб./мес.		Инвестиции, тыс. руб./чел.	
	2009	2010	2009	2010	2009	2010	2009	2010
Красноозерский р-н	17,1	22,5	9145,9	9886,9	6689,6	7128,6	7,3	5,0
Куйбышевский р-н	13,6	20,6	11937,7	13175,4	4082,4	4579,8	1,1	2,0
Купинский р-н	19,3	27,8	9475,0	10296,0	4955,6	5401,0	4,5	3,3
Кылгитовский р-н	25,0	47,4	10618,6	11551,4	3894,6	3603,3	8,6	1,4
Маслянинский р-н	18,0	26,3	10118,0	11313,3	8207,0	11392,1	20,1	14,8
Мошковский р-н	13,1	19,2	14254,3	15525,1	2676,9	4014,0	3,6	23,3
Новомонгольский сельский р-н	9,2	9,9	16751,2	18136,6	13772,6	15256,9	15,2	9,9
Ордынский р-н	47,9	22,4	12092,0	13544,7	12591,8	14424,5	7,0	6,8
Северный р-н	50,0	55,9	1044,8	16448,2	5499,5	5216,1	224,7	61,2
Сузунский р-н	15,1	19,3	9361,7	10563,4	6347,7	7316,4	7,0	8,4
Тагарский р-н	20,0	28,2	11345,8	12488,1	5873,7	7129,1	5,7	6,2
Тогучинский р-н	12,6	24,2	12498,5	13925,8	6354,5	6825,8	4,4	4,4
Убинский р-н	18,4	28,9	10191,2	10782,4	4300,0	4550,3	2,5	2,7
Усть-Таркский р-н	24,8	42,8	8375,1	9579,8	4541,4	5772,6	8,2	12,5
Чановский р-н	22,1	40,7	10813,6	12041,8	3882,7	4571,2	18,4	17,1
Черепановский р-н	16,1	19,3	11994,0	12890,5	10165,5	11731,1	8,8	7,9
Чистоозерный р-н	27,5	38,8	9848,6	10468,0	5465,0	5967,8	3,2	2,0
Чулымский р-н	16,5	22,3	12849,6	14577,4	5498,1	6265,0	5,9	2,6

Неоднородность пространственного социально-экономического развития страны в целом и каждого субъекта Федерации приводит к тому, что российский федерализм имеет большое своеобразие. Не случайно появилось такое понятие, как «унитарный федерализм» [3]. Это означает, что российское государство является федеративным по форме и унитарным по содержанию.

Конституция Российской Федерации, принятая в 1993 г., обязывала создать правовую основу для становления местного самоуправления. В 1995 г. был принят закон «Об общих принципах организации местного самоуправления». Однако отсутствие реальной практики участия местного сообщества в решении вопросов местного значения сказалось на качестве самого закона: в нем отсутствовала определенность в таких принципиальных вопросах, как территориальные границы местного самоуправления, финансовая самостоятельность, взаимодействие с региональными органами власти.

В 2003 г. был принят новый закон о местном самоуправлении, тем не менее вопросы остаются, и вызвано это тем, что подавляющая часть российских муниципальных образований просто не имеют объективных предпосылок для полноценной работы в условиях местного самоуправления. Вероятно, становление местного самоуправления следовало сделать более длительным, этапным, не массовым, а выборочным в зависимости от объективных возможностей и готовности каждой территории. И тогда бы не получили развития иждивенческие настроения и появились стимулы к обретению большей самостоятельности. При этом было бы правомерным использование различных налогово-бюджетных отношений для территорий со статусом муниципального образования и для территориально-административных образований, которые по мере укрепления экономического и налогового потенциалов также могли получить статус муниципального образования и, соответственно, большую самостоятельность в решении вопросов, касающихся развития своей территории.

Главным финансовым источником, обеспечивающим исполнение расходных обязательств и реализацию функций управления государством, городом, поселком, является его бюджет. Нет необходимости говорить о том, что формирование бюджета – процесс очень трудоем-

кий, сложный и противоречивый. Вся беда в том, что идеальной модели формирования налогово-бюджетной системы не существует. Каждая страна находит свой подход, который отвечает ее особенностям, государственному устройству, экономическим, финансовым и социальным отношениям.

Россия все еще находится в поиске своей модели формирования налогово-бюджетной системы. И это не удивительно, потому что все еще не закончились споры относительно самой модели экономики. Заклеймив государство как неэффективного собственника, частный бизнес очень быстро прибрал к рукам сырьевые ресурсы, конкурентоспособные на мировом рынке, и на том успокоился. Что из этого вышло, нетрудно догадаться: государство изгнано из экономики, в экономике развиваются преимущественно сырьевые отрасли, и бюджет, естественно, зависит от цены нефти на мировом рынке. Для большого современного государства такое положение ненормально, поэтому создание современных высокотехнологичных отраслей является первостепенной задачей структурной перестройки экономики. Для этого необходимы технологическая модернизация, развитие собственного современного машиностроения.

К сожалению, кредитоспособных структур, заинтересованных в такой модернизации, нет. Заинтересованность государства объясняется инстинктом самосохранения, так как только переход к инновационному развитию, модернизация экономики обеспечат его национальную независимость и экономическую конкурентоспособность. Но основные финансовые ресурсы сосредоточены в руках сырьевых компаний, прежде всего нефтегазовых, которым эта модернизация с ее рисками совершенно не нужна (по большому счету, им вообще ничего не нужно, кроме насоса и трубопровода). Перспективы технологической модернизации экономики ухудшаются из-за низкого инвестиционного рейтинга государства. Власть выражает беспокойство по поводу низкого инвестиционного рейтинга, по поводу бегства капитала за рубеж. Центробанк оценивает отток частного капитала в 2012 г. в 67 млрд долл. США. Об этом говорится в уточненном варианте единых направлений денежно-кредитной политики на 2013–2015 гг. Прогноз Минэкономразвития России по чистому оттоку капитала по итогам

2012 г. – 60–65 млрд долл. США [4]. Представляют интерес доли в этой величине государства и государственных корпораций.

Что касается формирования налогово-бюджетной системы государства, то не вдаваясь в детали, можно говорить о двух крайних подходах, основанных на двух разных принципах: централизации и децентрализации. Централизованная система предполагает концентрацию всех налогов и сборов на верхнем уровне бюджетной системы государства и последующее их распределение между регионами в соответствии с определенными правилами не без учета политических факторов. Децентрализованная система предполагает, что за каждым уровнем бюджетной системы – федеральным, региональным и муниципальным закрепляется своя собственная система налогов и сборов.

В современном мире ни одно развитое государство в чистом виде не использует только один подход – только полностью централизованную или полностью децентрализованную систему формирования бюджета страны. Как правило, используется смешанная система, в которой в той или иной пропорции используются оба принципа. Например, американская бюджетная система в значительной степени децентрализована. Главным собственным налогом муниципальных образований в США является налог на собственность физических лиц, который составляет более 20% местных бюджетов (в Канаде – около 50%). Муниципалитеты внимательно следят за состоянием этой собственности и очень заинтересованы в том, чтобы она росла. Нужно сказать, что американская модель не исключает определенного перераспределения средств федерального бюджета между штатами и их муниципальными образованиями. Это перераспределение осуществляется в основном в виде грантов на реализацию социальных проектов муниципальных образований.

В России преимущественно децентрализованный подход абсолютно неприемлем по некоторым причинам. Во-первых, из-за гипертрофированной дифференциации регионов по уровню социально-экономического развития и концентрации богатства в немногочисленных известных местах использование такой модели приведет только к дальнейшему углублению разрыва между регионами и дальнейшему обнищанию большинства муниципальных образований. Во-вторых, зе-

мельный налог и налог на собственность физических лиц в России не играют той роли, какая им отводится в западных странах. Это определяется тем, что зачастую отсутствуют надлежащим образом оформленные в соответствии с действующим законодательством объекты недвижимости для налогообложения, и нежеланием самих граждан приводить в порядок свои права на собственность, так как на это необходимы время и средства, которые могут превысить стоимость самой собственности.

Использование преимущественно централизованного подхода на самом деле противоречит принципам демократического государства, главным признаком которого является активное участие самих граждан в управлении социально-экономическим развитием и, тем более, в решении вопросов местного значения. Однако используется именно он, так как неравенство экономических потенциалов и инфраструктурного обустройства регионов России объективно вызывает потребность в значительных перераспределениях финансовых средств от сильных регионов к слабым. При этом формирование бюджетной системы таково, что в одноточье регион-донор может превратиться в бюджетодефицитный. Так случилось с Омской областью, в которой был зарегистрирован головной офис «Сибнефти». Затем он перерегистрировался в Санкт-Петербурге, и бюджет Омской области лишился почти 40% своих доходов, а бюджет Санкт-Петербурга эти доходы приобрел. В 2011 г. глава компании «Вимм-Биль-Данн» сменил регистрацию в Москве на регистрацию в Республике Калмыкии и заплатил в республиканский бюджет 2,3 млрд руб., что составило примерно его половину. Можно только порадоваться за Калмыкию, которая действительно нуждается в средствах для развития экономики, для развития ее инфраструктуры. Тем не менее это ненормально, потому что налогово-бюджетная система большого развитого государства не должна зависеть от чьей-то формальной регистрации.

Еще более отчетливо парадоксы российской налогово-бюджетной системы проявляются в Москве, в которой зарегистрированы головные офисы большинства крупнейших корпораций страны и бюджет которой настолько превышает бюджеты других субъектов Федерации, что у городских властей есть возможность доплачивать и пенсио-

нерам, и учителям, а главное – судьям. Очень может быть, что и у некоторых центров субъектов Федерации была бы такая возможность, но они в отличие от Москвы и Санкт-Петербурга (экономика которых не обременена сельским хозяйством) имеют серьезные обязательства перед своими сельскими районами, где живут люди, которые кормят страну и обеспечивают ее продовольственную безопасность.

Существующая в настоящее время практика формирования местных бюджетов состоит не в том, чтобы сбалансировать доходы и расходы, а в том, чтобы ограничивать расходы рамками доходов, поэтому бюджетный процесс сводится к распределению средств по минимуму на самые неотложные нужды. Органы местного самоуправления вынуждены проводить выборочную политику финансирования собственных обязательств. В этих условиях пропадает сама возможность проведения ответственной бюджетной политики, повышения качества услуг, эффективного управления расходами и привлечения инвестиций в развитие муниципальных образований. Не случайно, когда речь идет о местном самоуправлении, как правило, говорится о полномочиях местной власти и почти не упоминается, что местное самоуправление – это еще и ответственность этой власти перед своим населением. Но в условиях, когда почти все муниципальные образования являются дотационными, местные органы власти зависимы прежде всего от вышестоящих органов власти, а не от местных сообществ.

Налого-бюджетная система в ее нынешнем состоянии безусловно нуждается в серьезном изменении, и эти изменения должны быть целенаправленными, позволяющими решить следующие задачи.

Во-первых, необходимо сократить встречные финансовые потоки (нормативы отчислений от федеральных налогов в местный бюджет устанавливаются таким образом, чтобы не возникала ситуация, при которой требуется изъятие избыточных налогов, что порождает встречные потоки).

Во-вторых, налогово-бюджетная политика должна обеспечивать формирование самодостаточного бюджета за счет собственных доходных источников в тех случаях, когда налоговый потенциал территории достаточно высок. Тогда появятся и условия для реальной ответственности органов местной власти перед населением.

В-третьих, распределение налогов по уровням бюджетной системы должно стимулировать заинтересованность местных органов управления в развитии доходной базы и обеспечивать возможность воздействия на ее рост.

Государство на самом деле заинтересовано в совершенствовании налогово-бюджетных процессов, поскольку самостоятельность местного самоуправления, возможность проявления инициативы являются дополнительным ресурсом системы управления, способным повысить ее эффективность.

Анализ современных финансово-экономических связей вообще лишен смысла, так как российская статистика характеризует какие-то виртуальные экономические процессы. Например, 40,4% налога на прибыль от общих поступлений этого налога в консолидированные бюджеты субъектов Федерации формируется в Центральном федеральном округе, доля г. Москвы составляет 29%, суммарная доля Ханты-Мансийского и Ямало-Ненецкого автономных округов – 5,8%. Возможно, исходя из здравого смысла налог на прибыль крупных корпораций было бы целесообразным полностью закрепить за федеральным уровнем. В этом случае «охота к перемене мест» крупных корпораций не влияла бы на устойчивость региональных бюджетов и была бы обеспечена большая справедливость финансово-экономических отношений. Возможно, государство наконец вернет прибыль из офшоров, тем более что для их сохранения до настоящего времени не существует никаких экономических обоснований.

В то же время налог на доходы физических лиц правомерно было бы зачислять преимущественно в бюджет той территории, где живет человек. Дело в том, что в настоящее время существует большая трудовая миграция, особенно между крупными центрами субъектов Федерации и прилегающими малыми городами и сельскими районами. В этом случае поступление налога на доходы физических лиц в бюджет той территории, где зарегистрировано предприятие, не отражает зависимости между качеством труда и качеством среды проживания работника. Работник и его семья пользуются всеми услугами, производство которых финансируется из местного бюджета (коммунальная сфера, система образования, здравоохранения, транспорт), не участ-

вую при этом в создании финансовой базы для поддержания и развития местной экономики.

В течение длительного времени идут бесплодные споры относительно более объективной оценки таких налогов, как налог на землю, на имущество, на роскошь. Те, кто заинтересован в сохранении статус-кво, убеждают общественность, что ничего хорошего их пересмотр бюджету не даст. Возникает естественный вопрос: почему эти налоги грамотно используются в других развитых странах, а например, бюджету Московской области, где недвижимость намного дороже, чем в той же Америке, это ничего не даст?

В то же время очевидно, что для повышения эффективности социально-экономического развития страны, регионов и муниципальных образований необходимо совершенствование всей системы управления, а не только той ее части, которая касается налогово-бюджетных отношений [5]. Главным ресурсом, определяющим социально-экономическое благополучие государства и его регионов, является эффективная система управления, и у российской системы управления имеются большие неиспользованные резервы.

## **Литература**

1. **Маршалова А.С.** Система государственного и муниципального управления: Уч. пособие. – М.: L-Омега, 2008. – 127 с.
2. **Селиверстов В.Е.** Федерализм и региональная политика в современной России // Регион: экономика и социология. – 2009. – № 1. – С. 251–264.
3. **Ларина Н.И.** Государственное регулирование регионального развития: мир, Россия, Сибирь. – Новосибирск, 2005. – 510 с.
4. **ЦБ** повысил прогноз по оттоку капитала из России в 2012 году до \$67 млрд, инфляция составит 7%. – URL: [http://www.gazeta.ru/business/news/2012/11/07/n\\_2605577.shtml](http://www.gazeta.ru/business/news/2012/11/07/n_2605577.shtml) (дата обращения 07.11.2012).
5. **Лексин В.Н.** Результативность и эффективность действий региональной и муниципальной власти: назначение и возможности корректной оценки // Регион: экономика и социология. – 2012. – № 1 (73). – С. 3–39.

*Рукопись статьи поступила в редакколлегию 15.11.2012 г.*

© Маршалова А.С., 2013

УДК 332.146.2

*Регион: экономика и социология, 2013, № 1 (77), с. 55–72*

## ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ БАЙКАЛЬСКОГО РЕГИОНА

Н.М. Сысоева

*Отдел региональных экономических и социальных проблем  
Иркутского научного центра СО РАН*

### Аннотация

Анализируются институциональные условия развития Байкальского региона в рамках реализации Стратегии социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2025 г. и других документов. Выделены три типа институтов, связанных с территориальным развитием: организационные, распределительные и трансформационные. Показано, что недостаточное качество трансформационных институтов в Байкальском регионе снижает эффективность реализации государственных программ по развитию территории и повышению ее конкурентоспособности в условиях открытых рынков.

**Ключевые слова:** Байкальский регион, стратегия, экономическое районирование, институты регионального развития, организационные институты, перераспределение средств, воспроизводственный потенциал, конкурентоспособность региона

### Abstract

The paper analyses institutional conditions of the development of the Baikal region which can be seen in the Socio-Economic Development for the Far East and Baikal region and other documents. We can identify three types of institutions which impact on regional development such as organizing, distributive and

transformational ones. We show that the quality of the Baikal region transformational institutions reduces the effectiveness of the governmental programs aimed at the development and enhancement of competitiveness of this region in open markets.

**Keywords:** Baikal region, strategy, economic regionalization, institutions of regional development, organizing institutions, redistribution of incomes, reproductive potential, competitiveness of a region

## **БАЙКАЛЬСКИЙ РЕГИОН КАК НОВЫЙ ОБЪЕКТ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ**

Байкальский регион, включающий в себя Иркутскую область, Республику Бурятию и Забайкальский край, впервые стал объектом стратегического планирования в пространственной политике страны. Стратегия социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2025 года, утвержденная Правительством РФ в декабре 2009 г., предполагает наращивание экономического потенциала в geopolитически важных для страны восточных регионах на основе государственной поддержки инвестиционной деятельности. В настоящее время формируется федеральная целевая программа для реализации проектов и идей, заложенных в Стратегии. Она разрабатывается как продолжение реализуемой в настоящее время Министерством регионального развития РФ программы «Экономическое и социальное развитие Дальнего Востока и Забайкалья на период до 2013 года», охватывающей большую часть территории, обозначенной в Стратегии (без Иркутской области). Расширение объекта стратегического планирования за счет включения в него Иркутской области послужило причиной изучения характера восприятия территории федеральным правительством, его принципов социально-экономического членения территории страны.

Несмотря на то что понятие Байкальского региона является сравнительно новым в официально признанном экономическом районировании, территория в сходных границах выделялась и ранее. В одной из первых сеток районирования, предложенной Госпланом и комиссией ВЦИК (1921 г.), иркутская и забайкальская части были объединены в единый Лено-Ангарский район [1]. При создании схемы админист-

ративно-территориального деления в 1929 г. в Сибирский край не включалась территория Бурятии, выделенной особо как Бурят-Монгольская АССР, и Забайкалья, отнесенного к Дальневосточному краю. Однако при разукрупнении Сибирского края в выделенный из его состава Восточно-Сибирский край помимо Красноярского края вошли территории и Бурятии, и Забайкалья.

Внимание к районированию самой Восточной Сибири возросло в послевоенный период. Значительная часть дискуссий была связана с положением Иркутской области относительно ее восточных и западных соседей, что в конечном итоге сформировало две точки зрения на границы и состав экономических районов. Н.Н. Колосовский предлагал объединить Иркутскую область, Бурят-Монгольскую АССР и Читинскую область в единый Восточно-Сибирский экономический район с угольно-металлургической специализацией [2]. Представителем другой позиции можно назвать В.А. Кротова, отстаивавшего единство Иркутской области с Красноярским краем и Хакасией в рамках Ангаро-Енисейского экономического района [3]. При этом оба ссылались на одни и те же факторы районаобразования: тип производственного процесса (специализацию) и комплексность развития (внутренние экономические связи). В последующий период в ходе реализации планов освоения, формирования территориально-производственных комплексов на базе Ангаро-Енисейского каскада ГЭС стала преобладать точка зрения, поддерживаемая В.А. Кротовым.

Само понятие Байкальского региона также имеет свою историю. В последние годы оно применялось достаточно часто в связи с развитием экологических идей в организации хозяйственной жизни. Территория вокруг оз. Байкал стала одним из первых в стране полигонов для разработки программ экологически ориентированного природопользования, при этом часто оговаривалось включение в Байкальский регион Читинской области (Забайкальского края). Здесь принцип районирования определяется экологическими ограничениями хозяйственной деятельности человека, поэтому присутствие Забайкальского края в байкалоцентричном варианте выделения района оставалось номинальным.

Благодаря такой предыстории Байкальский регион в системе государственного планирования уже не воспринимался как нечто новое,

и при обсуждении стратегии в регионах его состав и границы не были предметом дискуссии. Однако в настоящее время говорить о едином хозяйственном комплексе Байкальского региона затруднительно: это три разрозненные субфедеральные экономики, которые объединяет только инфраструктура федерального уровня. Энергетика, рассматривавшаяся как основа района образования в советской теории районирования, сегодня не является единой ни по источникам генерации, ни по тарифам, что дифференцирует ее роль в развитии производственной деятельности в регионе [4].

На наш взгляд, присоединение Иркутской области к восточным соседям сигнализирует о смене принципов районирования в современных условиях. Причина этого присоединения – не тип производственных процессов, не оз. Байкал, а близость к странам Азиатско-Тихоокеанского региона: Китаю и Монголии. В обсуждаемой стратегии Байкальский регион, так же как и Дальний Восток, идентифицирован в системе внешних рынков. Иркутская область, которая в советское время была форпостом индустриального продвижения на восток страны в рамках единой хозяйственной системы, теперь превращается в форпост продвижения стран АТР на запад по территории России. С этим подходом согласуется и очерченная территория действия Программы сотрудничества между регионами Дальнего Востока и Восточной Сибири Российской Федерации и Северо-Востока Китайской Народной Республики на 2009–2018 гг., в которой Восточная Сибирь заканчивается Иркутской областью [5].

Смена производственного принципа районирования на рыночный естественна при смене системы хозяйствования, но целью такого районирования в любом случае должно оставаться развитие регионов и национальной экономики, а не соблюдение интересов игроков глобального рынка. Эти задачи экономического и geopolитического характера ставятся и в Стратегии социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона. Однако возможности развития регионов при такой открытости, при высокой степени зависимости от внешних рынков не являются безусловными. Еще в середине прошлого века К. Поланьи говорил о странах и регионах, которые, втягиваясь в открытый рынок в условиях глобализации, подвергались

опасности подчинения его законам в ущерб собственному развитию [6]. Причиной этого он считал отсутствие или низкую степень развития институтов, защищающих общество этих стран или регионов от издержек свободного рынка. Риск оказаться сырьевым хинтерландом для растущих экономик АТР существует и для регионов России, судьбу которых внешний рынок определяет в большей степени, чем внутренний. В связи с этим огромное значение имеет сложившаяся к настоящему времени институциональная среда развития Байкальского региона, определяющая условия его интеграции в систему мировых рынков и его конкурентоспособность в этой системе.

## **ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ ОСНОВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ**

В последние годы в связи с расширением участия государства в реализации крупных инвестиционных проектов вошло в обиход понятие институтов развития, нацеленных на стимулирование экономического роста в регионах. Им сопутствует широко декларируемый механизм частно-государственного партнерства. В качестве таких институтов чаще всего подразумеваются финансовые образования, осуществляющие государственные инвестиции, но подобную роль выполняют и другие формы реализации государственной региональной политики, к которым следует отнести саму систему стратегического планирования и выделение территорий с особыми режимами хозяйствования. Эти институты условно можно назвать организационными: они создаются государством, носят конкретный и целенаправленный характер и не тиражируются обществом спонтанно.

Наибольшее внимание уделяется финансовым институтам развития. Сложившиеся к настоящему времени на федеральном уровне основные институты включают Инвестиционный фонд РФ, Российскую венчурную компанию, корпорацию нанотехнологий (ОАО «Роснано») и Банк развития и внешнеэкономической деятельности. После форума в Давосе в начале 2011 г. была оглашена идея создания специального фонда частных инвестиций совместно с иностранными компаниями на базе Внешэкономбанка. По сути своей это не институ-

ты, а организации. Непосредственно к региональному развитию можно отнести деятельность Инвестиционного фонда и Внешэкономбанка, предоставляющих средства для создания инфраструктуры в регионах. Новый вид института регионального развития в форме государственной корпорации начал обсуждаться в последнее время в связи с планами правительства создать специальную компанию для строительства инфраструктуры в Сибири и на Дальнем Востоке.

Система стратегического планирования как институт представляет собой способ постановки целей развития для отдельных регионов, порядок разработки, обсуждения и утверждения планов мобилизации ресурсов государства для их достижения [7]. В настоящее время сложился конкурентный рынок разработчиков таких стратегий с определенным уровнем цен и формами лоббирования в программах интересов конкретных акторов регионального развития. С системой планирования связано и экономическое районирование территории страны, регулирующее пространственные рамки отдельных стратегий или программ. На территориях с особым режимом хозяйствования посредством системы налогообложения или условий предоставления ресурсов стимулируются определенные виды деятельности.

Все перечисленные виды государственных институтов развития имеют отношение к Байкальскому региону, включая разработку стратегии. На его территории реализуется крупный проект Инвестфонда «Создание транспортной инфраструктуры для освоения минерально-сырьевых ресурсов юго-востока Забайкальского края», в рамках которого государство создает железнодорожную инфраструктуру для освоения полиметаллических месторождений (инвестор – «Норильский никель»). ОАО «Росnano» совместно со Сбербанком и Евразийским банком развития финансирует строительство группой «Нитол» комплекса по выпуску поликристаллического кремния и моносилана в г. Усолье-Сибирское Иркутской области.

Из существующих в Байкальском регионе территорий с особыми режимами хозяйствования утверждены свободные экономические зоны туристско-рекреационного типа «Ворота Байкала» (Иркутская область) и «Байкальская гавань» (Республика Бурятия). Проектом Концепции совершенствования региональной политики от 2008 г. было

введено в оборот понятие зоны опережающего экономического развития. На территории Иркутской области их намечалось четыре, в Забайкалье – одна, охватывающая два субъекта Федерации. Однако в принятой впоследствии Концепции (от 2011 г.) этого понятия уже нет, такие зоны остались только в Стратегии социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона применительно к Бурятии, где их выделено пять. В Иркутской области и Забайкальском крае Стратегия выделяет только индустриальные зоны.

В рамках сотрудничества регионов Сибири и Дальнего Востока с Северо-Востоком Китая существует проект создания промышленной зоны в пгт Могойтуй Забайкальского края. Но эти зоны не институциализированы, не оговорены законодательно их особые условия. Фактически для нового этапа развития Байкальского региона не задано устойчивых внутренних пространственных ориентиров на стадии планирования.

Однако перечисленные институты развития, которые должны обеспечить ускорение роста экономики определенных территорий, являются организационными надстройками системы институтов общеэкономического характера и действуют в соответствии со сложившимися в обществе отношениями. Из широкого спектра общеэкономических институтов можно выделить нормы и организации, в наибольшей степени определяющие территориальное развитие. Вся их совокупность условно делится на две группы. Одна из них – распределительные институты. Сюда входят бюджетно-налоговая система, система распределения государственных инвестиций, другие внебюджетные отношения, в рамках которых средства изымаются с территорий и затем возвращаются на них в той или иной форме. Это наиболее часто обсуждаемая часть институционального механизма регионального развития, поскольку она находится на поверхности и дает решения наиболее видимой, легко воспринимаемой стороны проблемы. Как писала Н.И. Ларина, «региональная политика, по существу, является политикой перераспределения доходов» [8, с. 56].

Вторая группа институтов может быть названа трансформационной, или воспроизводственной. Эта система институтов слабо разработана в теории, и на нее обращается мало внимания на практике

и при стратегическом планировании. Речь идет об институциональной среде, или матрице, формирующей превращение генерированных на территории или поступивших на нее извне средств в накопления и далее в инвестиции, стимулирующей другие процессы регионального развития. Без развитой локальной и региональной институциональной среды организационные и распределительные институты не смогут выполнить возлагаемую на них задачу.

## **БАЙКАЛЬСКИЙ РЕГИОН В СИСТЕМЕ ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЯ СРЕДСТВ**

Сложно найти хотя бы один научный труд по проблемам регионального развития и местного самоуправления, в котором не высказывалось бы претензий к сложившейся системе изъятия доходов с территорий. Основное внимание в анализе распределительных институтов уделяется системе налогообложения. Сложившиеся в стране налоговые отношения характеризуются последовательной централизацией средств и высоким уровнем их перераспределения. Так, после изменения в 2004–2005 гг. налогового законодательства доля региональных консолидированных бюджетов в доходах консолидированного бюджета страны сократилась с 44,3% в 2004 г. до 36,1% в 2007 г., а в 2010 г. она составила 40,8%. По заключению Счетной палаты РФ, по стране в целом дополнительные доходы в 2004 г. только на 17–18% компенсировали сумму выпадающих доходов [9]. Вместе с тем основные затраты на поддержку экономики, в том числе и на поддержку инфраструктурных отраслей, несли регионы, а не федеральное правительство.

Действующая налоговая система ориентирована в основном на поступление налогов от промышленности, особенно от предприятий топливно-энергетического комплекса, а также налогов от добычи и экспорта природных ресурсов. Однако несмотря на высокодоходную специализацию всех трех субъектов Федерации, входящих в Байкальский регион, их региональные бюджеты дефицитны. Помимо общего сокращения поступлений от результатов труда, которое испытали все субъекты Федерации при изменении законодательства, субъек-

ты Байкальского региона потеряли в отчислениях от природной ренты в консолидированные бюджеты (табл. 1). Особенно пострадала Иркутская область, поступления в бюджет которой от платежей за ресурсы сократились более чем в 10 раз. Так, в настоящее время в федеральный бюджет зачисляется более 90% НДПИ, полностью – платежи за пользование лесным фондом в части минимальных ставок платы за древесину, водный налог.

В результате повышения степени изъятия налоговых доходов с территорий доля затрат федерального бюджета на трансферты нижестоящим бюджетам возросла с 33,5% от всех расходов в 2004 г. до 40,9% в 2010 г. В Иркутской области доля трансфертов в доходной части консолидированного бюджета в 2004–2010 гг. увеличилась с 12,7 до 26,7%. В Бурятии и Забайкальском крае доля трансфертов возрастила не столь существенно из-за исходно более высокого уровня дотационности – с 47,9 до 54,1% и с 37 до 40,6% соответственно.

Таблица 1  
Динамика доходов субъектов РФ Байкальского региона

Доходы	Консолидир. субфедеральные бюджеты, млрд руб. (% от консолидир. бюджета субъекта РФ)		
	Иркутская обл.	Республика Бурятия	Забайкальский край
<i>2004 г.</i>			
Доходы, всего	33,6	14,3	18,7
В том числе налоги, сборы и регулярные платежи за пользование природными ресурсами	3,7 (11%)	0,4 (2,8%)	0,64 (3,4%)
<i>2009 г.</i>			
Доходы, всего	88,6	40,6	40,8
В том числе налоги, сборы и регулярные платежи за пользование природными ресурсами	0,71 (0,8%)	0,24 (0,6%)	0,49 (1,2%)

*Источники:* [10, 11].

Таким образом, от изменения налогового законодательства в наибольшей степени пострадал бюджет самого развитого субъекта Байкальского региона.

Помимо сокращения доли налоговых доходов консолидированного бюджета, поступающих в регионы, проблемой для субъектов Федерации является система волевой регистрации и перерегистрации крупных предприятий. В докладе Счетной палаты потери областного бюджета Иркутской области в части региональных налоговых доходов за 2003–2004 гг. оценивались в 12 млрд руб. из-за ухода из области в Москву ОАО «Иркутскэнерго», филиала ОАО «РЖД» «Восточно-Сибирская железная дорога», ОАО «НПК «Иркут» [9].

В структуре источников инвестиций у Байкальского региона, как и у России в целом, падает значение собственных средств, только в регионе это проходит более быстрыми темпами: с 2000 по 2010 г. их доля сократилась с 82 до 21% в Забайкальском крае и с 74 до 32% в Бурятии против общероссийских показателей 47,5 и 41% соответственно [12]. В Иркутской области за этот же период снижение было небольшим: с 62 до 58%. Ухудшение структуры финансирования капиталовложений в Бурятии и Забайкальском крае подтверждается ростом доли бюджетных инвестиций за тот же период с 19,6 до 33,6% и с 8,3 до 35,8% соответственно. Доля федерального бюджета также увеличивалась, поскольку Бурятия и Забайкальский край участвуют в федеральной программе развития Дальнего Востока и Забайкалья до 2013 г. Доля банковских кредитов остается ничтожно малой в Забайкальском крае (0,4% в 2000 г. и 0,5% в 2010 г.) и снизилась в Бурятии (с 5,4% в 2000 г. до 1,3% в 2010 г.). Только в Иркутской области она возросла за этот период с 0,5 до 10,6%. Фактически программа, завершающаяся в 2013 г., не улучшила инвестиционный потенциал Забайкалья и не дала желаемого эффекта для последующего развития этой части Байкальского региона.

Негосударственный канал межрегионального перераспределения инвестиционных средств обеспечивается вертикально-интегрированными корпорациями. Их влияние наиболее сильно в Иркутской области, которая по доле собственных средств в инвестировании (58%) находится в первой пятерке регионов страны (среднероссийская доля

в 2010 г. составляла 41%). Практически все крупнейшие предприятия отраслей специализации области находятся под внешним контролем. Основной причиной перехода региональных активов под аутсайдерский контроль после периода массовой приватизации А.С. Пилясов назвал именно недостаток собственных средств для инвестиций [13]. Однако более выгодная для инвестирования структура производства, характерная для Иркутской области и постепенно развивающаяся в других субъектах Байкальского региона (приход ГМК «Норильский никель», ИФК «Метрополь»), имеет и отрицательные стороны. Во-первых, это ведет к консервации и даже усилению сырьевой ориентации региональной экономики, поскольку предприятия региона являются периферийными сырьевыми звенями сложившихся внутрикорпоративных производственных структур и их модернизация или расширение мощностей не обеспечивают более глубокую переработку сырья или диверсификацию производства. Во-вторых, во внутрикорпоративных связях существует и обратный поток финансов, т.е. средства выводятся со счетов подведомственных предприятий на счета центральных структур. Так, согласно годовым отчетам, Коршуновский ГОК (Иркутская область), входящий в ОАО «Мечел-Майнинг», в 2008 и 2009 гг. предоставил займы другим структурам группы «Мечел» на суммы, составлявшие 96 и 55% от объемов капитализации предприятия соответственно [14].

## **ВОСПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ИНСТИТУТЫ БАЙКАЛЬСКОГО РЕГИОНА**

Воспроизводственный аспект регионального развития обычно рассматривается через призму инвестиционного климата, который призван повышать конкурентные преимущества региона, и предполагает внешние инвестиционные вливания со стороны частного бизнеса. Более приближенным к местным условиям развития является понятие предпринимательского климата. Институциональный подход в этой сфере ограничивается анализом институтов управления на региональном и муниципальном уровнях, их способности содействовать развитию хозяйственной деятельности на подведомственной территории.

Но проблема значительно шире, чем знание форм и способов управления, и здесь следует отметить две ее стороны, требующие специального анализа. Во-первых, это характер и состояние самого хозяйственного комплекса, его способность генерировать новые инвестиции на основе вложенных средств, т.е. воспроизводственный потенциал региона. Во-вторых, это состояние регионального сообщества, его способность к трансформации существующего положения, инновационный потенциал населения. Оба аспекта достаточно сложны по содержанию и не могут быть отражены в одной статье. Из всего спектра факторов институционального характера, влияющих на воспроизводственный потенциал территории, мы выделили проблему концентрации собственности и производства. Она важна для решения основной задачи Стратегии социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона, связанной с удержанием населения на территории региона.

Традиционно главным инструментом закрепления населения на территории в планах социально-экономического развития выступает создание рабочих мест. Но практика последних десятилетий показывает, что таких мер уже недостаточно, тем более что мероприятия, осуществляемые государством для реализации Стратегии, нацелены на создание в инфраструктурных или базовых отраслях рабочих мест, мало связанных с развитием человеческого капитала. Территории реализации крупных инвестиционных проектов уже не являются центрами притяжения населения [15]. Необходимо учитывать ряд других мотивов, связанных с возможностями карьерного роста для молодежи, ощущением сопричастности проходящим в регионе процессам и т.п. В качестве одного из средств привязки президента к месту его проживания с перспективой продолжения рода на этой же территории мы рассматриваем вовлечение в предпринимательскую деятельность и предоставление возможности иметь собственность на иммобилльные активы (землю, средства производства), являющиеся факторами экономического роста в регионе.

Концентрация производства характерна для регионов ресурсной специализации. В Иркутской области ведущие отрасли промышленности – электроэнергетика, цветная металлургия, лесопромышленный

комплекс, машиностроение. В электроэнергетике одна только компания «Иркутскэнерго» в 2010 г. произвела 98% всей электроэнергии в области. Первичный алюминий в цветной металлургии производят два предприятия: Братский и Иркутский алюминиевые заводы, первый из которых является крупнейшим в мире. Два предприятия лесопромышленного комплекса – Братский целлюлозно-картонный и Усть-Илимский целлюлозный комбинаты производят половину товарной целлюлозы в России. В машиностроении области 77% выручки в 2010 г. дал Иркутский авиационный завод. В Бурятии на долю Улан-Удэнского авиационного завода приходится 45% от объема отгруженных товаров всего обрабатывающего производства региона. Ряд примеров можно продолжить.

Все эти предприятия входят в состав вертикально-интегрированных компаний, ни одна из которых не базируется в Байкальском регионе, т.е. они фактически являются субъектами перераспределения средств, о чем говорилось выше. Для активов отраслей специализации Байкальского региона характерна помимо высокой степени концентрации еще и пирамидальная структура собственности в виде многоуровневых бизнес-групп. Именно вокруг таких предприятий возникла проблема локализации экономического эффекта отраслей специализации, т.е. проблема удержания заработанных средств на территории, их участия в ее экономическом и социальном развитии.

Проблема концентрации собственности в общеэкономической сфере исследуется с позиций оптимизации внутрикорпоративного контроля и управления: соотношения внешнего и внутреннего контроля, преодоления оппортунизма наемных менеджеров и т.д. Однако не получает должного внимания проблема воздействия структуры собственности на внешнюю среду корпорации – региональную социально-экономическую систему, для которой необходимо искать другие критерии эффективности. Такая структура представляет собой способ прямого распределения результатов производственной деятельности, тогда как все остальные попадают в сферу государственного перераспределения доходов. Расширение спектра прямых получателей прибыли сокращает нагрузку на государство. Что касается регионов, то в системе сложившихся межрегиональных распределительных инсти-

тутов, о которых мы говорили выше, такая нагрузка в большинстве из них является критичной. Поэтому интересы внешней среды, территории базирования компаний диктуют приоритет не концентрированной, а распыленной собственности с максимальным возможным числом резидентов, участвующих в распределении доходов.

Государство в целом, напротив, заинтересовано в концентрации собственности, так как это создает условия для долгосрочных инвестиций и способствует стабилизации отношений под его же контролем. Компании с концентрированной собственностью главным источником инвестиций рассматривают нераспределенную прибыль, а не рынок капитала, угрожающий стейххолдерам размытием их пакетов акций. С другой стороны, концентрация собственности основных производителей и их опора на собственные средства препятствуют полноценному развитию рынка капитала в стране в целом, который является источником инвестиций для новообразованных и молодых компаний, вследствие чего гасится конкуренция, не развиваются связанные с рынком капитала рынки рабочей силы и товаров [16].

Произошедшая в начале 1990-х годов трансформация социально-экономического устройства страны должна была создать обширный класс собственников, но реализация этой идеи не дала удовлетворительных результатов. В докладе Счетной палаты, анализировавшей итоги приватизации 1993–2003 гг., констатируется, что формирование слоя мелких и средних собственников не состоялось и было отодвинуто на неопределенное время [17], при этом со ссылкой на экспертов Мирового банка отмечается, что в России самый высокий в мире уровень концентрации собственности. Согласно эмпирическим опросам, доля владения крупнейшего акционера в капитале промышленных предприятий в среднем на протяжении 2000-х годов возрасла с 25–40 до более чем 60% в 2009 г. [18].

Таким образом, сложившаяся структура собственности, характерная для ресурсных регионов, порождает проблему отчуждения большей части местного населения от производства, снижает его участие в присвоении результатов хозяйственной деятельности. И если оценить количественно саму степень концентрации собственности для отдельных регионов не представляется возможным, то можно косвен-

но определить ее результаты для жителей региона через динамику структуры доходов населения. В таблице 2 представлена эта динамика для Байкальского региона. В качестве исходного взят 1995 г., когда была завершена ваучерная приватизация и распыленность акций была максимальной.

В целом по стране за последние 15 лет существенно снизилась доля доходов от предпринимательской деятельности, доля оплаты

Таблица 2

**Структура доходов населения Байкальского региона, %**

Год	Всего до- ходов	Оплата труда	Социальные выплаты	Доходы		
				от предприни- мательства	от собствен- ности	другие
<i>Республика Бурятия</i>						
1995	100,0	47,8	14,9	17,0	3,9	16,4
2000	100,0	38,6	12,4	19,6	1,3	28,2
2010	100,0	38,4	21,8	12,0	2,2	25,6
<i>Забайкальский край</i>						
1995	100,0	42,9	12,4	25,6	2,3	16,8
2000	100,0	50,6	15,2	12,5	1,0	20,7
2010	100,0	47,1	19,1	13,0	1,7	19,1
<i>Иркутская обл.</i>						
1995	100,0	51,1	12,1	16,0	9,8	11,0
2000	100,0	40,6	11,6	19,0	2,2	26,7
2010	100,0	48,2	23,1	8,2	2,6	17,9
<i>Россия в среднем</i>						
1995	100,0	37,8	13,1	16,4	6,5	26,2
2000	100,0	36,5	13,8	15,4	6,8	27,5
2010	100,0	40,6	17,8	9,3	6,3	26,0

Источник: [12].

труда незначительно выросла, заметно увеличилась доля социальных выплат, а доля дохода от собственности почти не изменилась. На этом не очень благоприятном фоне все три субъекта Байкальского региона демонстрируют более высокий уровень социальных выплат по сравнению с общенациональным и более высокие темпы их прироста, особенно в Иркутской области. В то же время отчетливо видно, что снижаются доходы от собственности, и без того уступающие среднероссийским по своей доле. Высокие показатели Иркутской области в темпах трансформации доходов населения примечательны на фоне ее лидерства в объемах производства, что усугубляет процессы отчуждения местных сообществ от результатов производственной деятельности на своей территории.

В качестве главного источника решения проблемы накопления экономического потенциала территории в стратегических документах предлагается развитие малого и среднего бизнеса. Развитие этого сектора рассматривается как основная задача региональных и местных органов власти. Но малый бизнес не может решать проблемы экономического роста в ресурсных регионах, так как деятельность мелких предпринимателей чаще всего ограничена инфраструктурными сферами и соответствующими рынками товаров и услуг, перераспределяющими средства, поступившие от государства или специализированных производств. Это отражается и в составе местных элит, где преобладают выходцы из неторговых отраслей – строительства и торговли. Задачи экономического роста могут решать предприятия среднего бизнеса, укорененные в сложившейся системе взаимоотношений и связей на территории и способные формировать производства специализации, поставляющие продукцию на внешние для региона рынки. Но доля средних предприятий в регионе, как и в стране в целом, не превышает 0,5%, и по своей отраслевой структуре среднее предпринимательство сходно с малым. В обрабатывающем производстве преобладает пищевая промышленность. Отсюда парадоксальная ситуация: в «резидентском» секторе экономики промышленно развитой Иркутской области основной отраслью специализации (вывоз продукции за пределы региона) является аграрно-производственный комплекс, субсидируемый бюджетом.

\* \* \*

Перечисленные аспекты институциональных проблем развития Байкальского региона должны оцениваться в первую очередь с позиции возрастания зависимости региона от глобального рынка, особенно после вступления России в ВТО. Стратегия в целом благоприятствует развитию основных отраслей специализации, основанных на добыче и первичной переработке природных ресурсов. Крупные предприятия, являющиеся филиалами вертикально-интегрированных структур, имеют сложившиеся и перспективные рынки для своей продукции, располагают широкими инвестиционными возможностями. Им будет помогать государство, создавая инфраструктуру вывоза продукции и поддерживая их на внешних рынках. Однако в отношении всей прочей сферы региональной экономики Стратегией предполагается саморазвитие. Именно субъекты Байкальского региона вместе с Дальним Востоком, соседи Китая, первыми должны почувствовать последствия вступления в ВТО, когда для оставшегося бизнеса начнут закрываться рынки сбыта, поэтому продолжение существующих тенденций ведет к деградации «резидентской» экономики, усилению исхода населения, воспринимающего свой регион в качестве сырьевого придатка как метрополии, так и азиатских стран. И эту опасность программа социально-экономического развития должна учесть, предлагая трансформацию институциональной среды, будет ли эта трансформация выражаться в создании иного налогового климата для резидентов территории, в раздаче земли или других природных активов, в проведении приватизации локальных объектов государственной собственности для местных жителей или в каких-то других формах.

## Литература

1. Алампиев М.П. Экономическое районирование СССР. – М.: Госпланизат, 1959. – 263 с.
2. Колсовский Н.Н. Теория экономического районирования. – М.: Мысль, 1969. – 335 с.
3. Кротов В.А. Насущные задачи совершенствования экономического районирования Сибири и Дальнего Востока // Экономико-географические проблемы формирования территориально-производственных комплексов Сибири. – Новосибирск: Наука, 1974. – Вып. VI, ч. 1. – С. 6–26.

4. **Регион:** экономика и социология. – 2010. – Спецвыпуск: Топливно-энергетический комплекс Востока России: приоритеты, проблемы и механизмы реализации направлений развития. – 308 с.
5. **Кулецов В.В., Атанов Н.И., Безруков Л.А. и др.** О некоторых аспектах совершенствования российско-китайского межрегионального сотрудничества // Проблемы Дальнего Востока. – 2010. – № 6. – С. 62–69.
6. **Поланы К.** Великая трансформация: политические и экономические источники нашего времени. – СПб.: Алтейя, 2002. – 320 с.
7. **Селиверстов В.Е., Мельникова Л.В.** Анализ состояния стратегического планирования в регионах Сибирского федерального округа // Регион: экономика и социология. – 2011. – № 3. – С. 3–21.
8. **Ларина Н.И.** Региональная экономическая политика властей разного уровня: цели, средства, результат. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2008. – 352 с.
9. **Рябухин С.Н.** Анализ состояния и проблемы формирования доходного потенциала субъектов Российской Федерации // Бюллетень Счетной палаты Российской Федерации. – 2007. – № 1 (109). – С. 184–210.
10. **Финансы России.** 2008: Стат. сб. / Росстат – М., 2008. – 453 с.
11. **Финансы России.** 2010: Стат. сб. / Росстат – М., 2010. – 468 с.
12. **Регионы России: Социально-экономические показатели.** 2011: Стат. сб. / Росстат. – М., 2011. – 990 с.
13. **Пилисов А.Н.** Региональная собственность в России: свои и чужие. – URL: <http://www.strana-oz.ru/2005/1/regionalnaya-sobstvennost-v-rossii-svoi-i-chuzhie> (дата обращения 26.06.2012).
14. **Годовой** отчет Коршуновского ГОКа. – URL: [www.mechel.ru/investors/enclose/korshunov](http://www.mechel.ru/investors/enclose/korshunov) (дата обращения 29.10.2010).
15. **Абаев А.Р., Дец И.А.** Развитие телекоммуникационной инфраструктуры и демографические процессы в Байкальском регионе // Известия ИГУ. Сер. Науки о Земле. – 2011. – Т. 4, № 1. – С. 3–14.
16. **Капелюшников Р.И.** Концентрация собственности в системе корпоративного управления: эволюция представлений // Российский журнал менеджмента. – 2006. – Т. 4, № 1. – С. 3–28.
17. **Анализ** процессов приватизации государственной собственности в Российской Федерации за период 1993–2003 годы (экспертно-аналитическое мероприятие). – URL: [www.ach.gov.ru>userfiles/tree/priv-tree\\_files-fl-6.pdf](http://www.ach.gov.ru>userfiles/tree/priv-tree_files-fl-6.pdf) (дата обращения 26.06.2012).
18. **Долгопятова Т.Г.** Концентрация собственности в российской промышленности: эволюционные изменения на микроуровне // Журнал новой экономической ассоциации. – 2010. – № 8. – С. 80–99.

*Рукопись статьи поступила в редакколлегию 06.11.2012 г.*

© Сысоева Н.М., 2013

---

УДК 332.12

*Регион: экономика и социология, 2013, № 1 (77), с. 73–90*

## РЕГИОНАЛЬНАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ В НЕФТЯНОЙ ОТРАСЛИ РОССИИ

А.Н. Токарев

ИЭОПП СО РАН

### Аннотация

Налогообложение наряду с условиями недропользования и инвестиционным режимом является одним из важнейших рычагов государственного регулирования нефтегазового сектора. Главным итогом налоговых реформ на федеральном уровне в 2000-е годы стало улучшение условий разработки для месторождений в районах нового освоения, для выработанных запасов и для мелких месторождений. В статье обосновывается вывод, что для нефтегазового сектора нужна комплексная налоговая реформа с применением экономических подходов к дифференциации налогообложения.

**Ключевые слова:** нефтегазовый регион, дифференциация налогообложения, нефтегазовый сектор, налог на добычу

### Abstract

In line with natural resources regulations and an investment regime, taxes are one of the most important instruments of public regulation of an oil-and-gas sector. The reforms of the 2000s resulted mostly in building conditions for development of oil-and-gas fields in the start-up regions, post mining areas, and small deposits. The paper proves that there is a need in a comprehensive tax reform allowing application of the economic approaches to differentiation.

**Keywords:** oil-and-gas region, differentiation in taxation, oil-and-gas sector, production tax

## ПОДХОДЫ К ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ В ДОБЫЧЕ НЕФТИ

Месторождения нефти и газа существенно различаются по многим характеристикам, включая производительность и глубину скважин, уровень запасов, состав добываемой продукции, геологические условия, расстояние до основных потребителей (объектов переработки и экспортных терминалов). Поэтому более рациональное изъятие доходов рентного характера в пользу государства и стимулирование разработки сложных и трудноизвлекаемых запасов (с привлечением соответствующих инвестиций) возможны только при гибком подходе к налогообложению [1].

Между тем в России нормы и правила налогообложения (прежде всего в части налога на добычу) сегодня таковы, что нефтегазовые компании разрабатывают только наиболее продуктивные запасы. Для страны с огромным разнообразием месторождений и провинций, находящихся на различных стадиях освоения, дифференциация налогообложения является важнейшим элементом системы государственного регулирования нефтегазового сектора (НГС), инструментом реализации региональной политики. При единой ставке налога на добычу для различных участков недр появляются не только нерентабельные месторождения, но и «сложные» субъекты Федерации, т.е. регионы, на территории которых, например, расположены преимущественно выработанные месторождения. Выровнять эффективность освоения различных объектов во многом позволяет гибкое налогообложение. Мировая практика показывает, что дифференцированное налогообложение в недропользовании выгодно и для государства, и для недропользователей.

Все уже реализуемые в мировой практике и предлагаемые к применению (в том числе в России) подходы к формированию дифференцированных систем изъятия доходов рентного характера можно разделить на производственные и экономические.

*Производственные подходы* основываются на горно-геологических характеристиках запасов, производственных параметрах, технических и технологических показателях освоения и разработки. В рамках таких подходов ставки налогов могут дифференцироваться в зависимости, например, от производительности скважин, периода откры-

тия месторождения, качества и состава добываемой продукции, стадии освоения месторождения. Дифференциация механизмов специального налогообложения, например, в зависимости от уровня добычи, периода разработки месторождения, глубины шельфа, района добычи используется во многих странах. Примером наиболее разработанного подхода, применяемого на практике в течение длительного периода, является дифференциация роялти в Канаде.

*Экономические подходы* основываются на финансово-экономических показателях деятельности недропользователей. В рамках экономических подходов, как правило, предусматривается взимание специального налога в зависимости от уровня рентабельности или отношения накопленных доходов к накопленным расходам. Такие подходы к формированию гибкой системы изъятия рентных доходов нашли распространение в странах, осваивающих нефтегазовые ресурсы Северного моря, – Норвегии и Великобритании.

Оба типа подходов к построению дифференцированной системы налогообложения имеют свои положительные и отрицательные стороны. В таблице 1 сравниваются особенности производственного и экономического подходов к дифференциации налогообложения.

Экономический подход в целом более предпочтителен с точки зрения конечных результатов, однако производственный подход обладает преимуществами с точки зрения издержек на формирование такой налоговой системы и простоты администрирования. Последнее обстоятельство имеет решающее значение для российских условий.

Международный опыт, отражающий современные тенденции, показывает, что в большинстве нефтегазодобывающих стран применяются относительно низкие ставки роялти и высокие прогрессивные ставки налога на прибыль и сверхприбыль. Таким образом, основной акцент в системе налогообложения делается на экономических факторах. Однако в России пока используется прямо противоположный подход. Налог на добычу и экспортные пошлины составляют около 90% отчислений НГС государству. Такая политика упрощает сбор налогов, но не создает стимулов для инвестиций, что может со всей отчетливостью проявиться при заметном снижении цен на нефть на мировых рынках. Поэтому в России для стимулирования разработки но-

Таблица 1

**Сравнительные характеристики подходов к дифференциации налогообложения**

Параметр	Производственный подход	Экономический подход
Рентабельность	Любая комбинация производственных факторов лишь косвенно характеризует рентабельность	Подход адекватно отражает рентабельность освоения месторождений
Контроль обоснованности издержек	Требуется частичное реформирование системы учета в недропользовании	Требуется радикальное реформирование системы учета в недропользовании
Управление параметрами, от которых зависит уровень налогов	Возможно управление производственными параметрами для снижения налогов	Возможен необоснованный рост затрат
Издержки государства на администрирование	Рост издержек государства на администрирование производственных показателей	Рост издержек государства на администрирование цен и контроль обоснованности издержек
Стимулирование	Не всегда стимулирует применение новых технологий	Не всегда стимулирует сокращение издержек
Новые нормы и правила	Производственные показатели (дебит, запасы) определяются в налоговом законодательстве	Требуется механизм определения рыночных (справочных) цен на нефть

вых месторождений и провинций в долгосрочной перспективе необходим поэтапный переход к обложению прибыли, а не валового дохода, т.е. требуется построение дифференциированной системы налогообложения, которая содержала бы элементы экономического подхода.

**ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ:  
РОЛЬ ФЕДЕРАЛЬНОГО УРОВНЯ**

Сегодня в России уровень налогообложения добычи нефти зависит от ряда факторов: 1) района и провинции размещения месторождений; 2) размера объекта (существуют льготы для мелких месторождений с запасами до 5 млн т); 3) выработанности запасов (льготы для объектов с выработанностью более 80%); 4) вязкости добываемой нефти;

5) налоговой политики органов власти регионов, где ведется добыча нефти. В настоящее время дифференциация налогообложения преимущественно привязана к определенным нефтегазовым районам и провинциям (а не к субъектам Федерации, что имело место в 1990-е годы). В результате по федеральному законодательству, например, на территории Ямало-Ненецкого АО объекты, расположенные в разных районах, будут разрабатываться при различных налоговых условиях.

На начальной стадии разработки месторождений от налога на добычу полезных ископаемых (НДПИ) освобождена нефть, добываемая из участков недр в Восточной Сибири и Якутии, на шельфе Азовского, Каспийского, Черного и Охотского морей, в Ненецком АО, на севере Ямало-Ненецкого АО, а также из морских месторождений Заполярья. Количество нефти, которое можно добывать без уплаты НДПИ, различно для географических районов: от 10 млн т для объектов на каспийском шельфе до 35 млн т – на шельфе за Северным поллярным кругом. Обычно продолжительность действия льготы для владельцев лицензий на добычу ограничена 10-летним периодом, для ряда регионов (включая Ненецкий АО) такой период составляет 7 лет. Особенности дифференциации НДПИ по нефтегазовым районам и провинциям представлены в табл. 2.

Наибольшее снижение налоговой нагрузки по НДПИ сейчас применяется для высоковязкой нефти. В настоящее время объемы ее добычи незначительны, а работы ведутся в основном в Татарстане. Ее себестоимость такова, что подобные объекты могут рентабельно осваиваться только при наличии льгот по экспортной пошлине. Примерно один уровень налоговых льгот применяется для разработки новых провинций и для шельфовых проектов. Меньшее снижение налоговой нагрузки (по НДПИ) принято для шельфов Каспийского и Азовского морей, а также для мелких по размерам запасов месторождений.

Минимальным уровнем сокращения налоговой нагрузки характеризуются льготы для выработанных объектов, что в основном определяется периодом, когда эти преференции применяются. На поздних стадиях освоения месторождений объемы добычи относительно невелики. К тому же, с позиций нефтяных компаний, денежные потоки в конце разработки месторождения оказывают незначительное влия-

Таблица 2

**Условия дифференциации налога на добычу полезных ископаемых в России**

Основания для льгот (район, характеристика запасов)	Год нача- ла дей- ствия льгот	Льготируемый объем добычи, млн т	Продол- жительность действия льгот, лет	Снижение налоговой нагрузки, %*
Выработанность месторож- дений	2007	Выработанность свыше 80%	Без ограничений	1,3
Высоковязкая нефть	2007	Без ограничений на объем добычи	Без ограничений	36,8
Якутия, Иркутская обл., Красноярский край	2009	25	10	14,0
Шельф севернее полярного круга	2009	35	10	16,7
Азовское и Каспийское моря	2009	10	7	5,7
Ненецкий АО, п-ов Ямал в ЯНАО	2009	15	7	8,5
Черное море	2012	20	10	11,3
Охотское море	2012	30	10	14,5
Районы севернее 65° с.ш. в ЯНАО (без п-ова Ямал)	2012	25	10	14,0
Величина запасов	2012	Запасы менее 5 млн т	Без ограничений	9,2

\* Оценки снижения налоговой нагрузки только по налогу на добычу, т.е. без учета льгот по экспортной пошлине (имеющих место, например, для Восточной Сибири).

ние на показатели эффективности, зависящие от фактора времени. Тем не менее данные льготы очень важны для поддержания добычи на поздних стадиях и, соответственно, для стабилизации социальной обстановки в регионах добычи.

Из таблицы 2 видно, что льгот становится все больше: с 2007 г. ставка НДПИ поставлена в зависимость от выработанности запасов, с 2009 г. льготы предоставлены для ряда новых провинций и районов добычи,

с 2012 г. перечень районов добычи, для которых применимы льготы, увеличился. Однако налоговые новации отстают от современных требований к системе налогообложения. Система налогообложения НГС становится все более эклектичной, представляя собой в определенной степени «лоскутное одеяло». «Заплаты» налоговых льгот не могут заменить комплексное реформирование системы налогообложения в НГС [2]. Практически все новые объекты уже разрабатываются или будут осваиваться в рамках исключений из базовой налоговой системы.

Льготы для новых районов не устраниют «слабости» производственного подхода, в рамках которого реализуются все налоговые новации. В пределах одной нефтегазовой провинции, например Восточной Сибири, будут разрабатываться разные по эффективности месторождения. Поэтому для части объектов предоставляемые льготы могут оказаться избыточными, и государство не получит справедливой части рентных доходов. А для части месторождений уровень снижения налоговой нагрузки может оказаться недостаточным для достижения приемлемой рентабельности, и, соответственно, такие объекты не будут разрабатываться. Поэтому нельзя сказать, что сегодня налоговая система в полной мере учитывает условия реализации проектов.

Заметная часть льгот носит фактически *индивидуальный характер*: они связаны с деятельностью определенной компании в конкретном районе. Например, льготы для месторождений, расположенных на шельфе Каспийского моря, сейчас (да и в обозримой перспективе) затрагивают интересы только «ЛУКОЙЛа». Другой пример – предоставление льгот по НДПИ в связи с изменением ставок экспортных пошлин на нефтепродукты (!). Для снижения негативного влияния изменения ставок экспортных пошлин на нефть и нефтепродукты с 2012 г. был введен особый порядок уменьшения суммы налога на добычу в Татарстане и Башкортостане. В частности, в Татарстане такие льготы были предоставлены для участков недр, начальные извлекаемые запасы которых составляют не менее 2,5 млрд т. Но в Татарстане заведомо есть только одно такое уникальное по запасам месторождение – Ромашкинское, и его разрабатывает крупнейшая компания республики «Татнефть».

В настоящее время в России дифференцирована и экспортная пошлина на нефть. Но эта дифференциация имеет непрозрачный, «то-

чечный» характер и нестабильна. Необходимы разработка и применение единой, обоснованной методики предоставления льготных ставок по **экспортной пошлине** на нефть. Сейчас решение о предоставлении льгот принимается непрозрачно, по каждому проекту отдельно в зависимости от прогноза его рентабельности.

До сих пор в налоговой реформе не просматривается системность. Это создает ограничения с точки зрения привлечения потенциальных инвесторов к разработке нефтегазовых ресурсов.

## **МЕСТО НЕФТЕГАЗОВЫХ РЕГИОНОВ В НАЛОГОВОЙ ПОЛИТИКЕ**

В 2000-е годы в условиях высокой налоговой нагрузки на добывчу нефти заметно изменился характер дифференциации налогообложения по сравнению с 1990-ми годами. С точки зрения привлечения инвестиций, гибкого налогового регулирования в 1990-е годы ведущую роль играли нефтегазовые регионы, прежде всего Ханты-Мансийский автономный округ и Татарстан. Регионы предоставляли нефтегазовым компаниям значительные льготы по платежам за недра (роялти) и отчислениям на геологоразведку, которые играли основную роль с точки зрения общей налоговой нагрузки [3].

В настоящее время субъекты Федерации могут снизить ставку налога на прибыль в части суммы налога, зачисляемого в их бюджеты, только на 4,5 п.п. (т.е. до 13,5%). Таким образом, по рассматриваемому налогу ограничен объем льгот, который регионы могут предоставить для стимулирования деловой активности на их территории. Налог на имущество в полном объеме поступает в региональные бюджеты. Возможности нефтегазовых регионов по его сокращению не ограничиваются федеральным законодательством, как это имеет место в случае налога на прибыль.

Поскольку основные налоги с нефтяников связаны с НДПИ и экспортной пошлиной, значимость потенциальных региональных преференций существенно меньше, чем льгот федерального уровня. В определенной степени такое распределение ролей центра и регионов может быть признано обоснованным: федеральный центр решает госу-

дарственные задачи, а регионы уже более тонко «подстраивают» условия ведения бизнеса на местном уровне.

Льготы по налогу на добычу, предоставляемые на федеральном уровне, в определенной степени выгодны и нефтегазовым регионам, поскольку они способствуют привлечению инвестиций в эти регионы. Также снижение налога на добычу ведет к уменьшению суммы НДПИ, вычитаемой из налогооблагаемой прибыли. Такой порядок фактически, при прочих равных условиях, сокращает сумму льгот на 20% (ставка налога на прибыль) и увеличивает базу для налога на прибыль, основная часть которого идет в бюджеты регионов.

В настоящее время льготы для нефтегазовых компаний на региональном уровне имеют место в целом ряде субъектов Федерации. Можно назвать несколько причин их введения:

- конкуренция нефтегазовых регионов с точки зрения привлекательных инвестиционных условий для ведения бизнеса;
- давление со стороны нефтяных компаний (угрозы перерегистрироваться и перевести свою деятельность в другие регионы);
- учет особенностей ресурсной базы.

Предоставляя льготы, нефтегазовые регионы отдают себе отчет в том, что привлечение инвестиций имеет ключевое значение с точки зрения наполнения их бюджетов и роста экономики. Для регионального бюджета новые инвестиции – это налог на имущество после ввода объектов в эксплуатацию, для экономики региона – рост занятости и заработной платы, а отсюда – рост налога на доходы физических лиц. Появление дополнительной прибыли у бизнеса ведет к приросту налога на прибыль. Новые проекты обычно обеспечивают спрос на продукцию и услуги других местных поставщиков и подрядчиков (например, строительных организаций), порождают мультипликативные эффекты.

## **НАЛОГОВОЕ СТИМУЛИРОВАНИЕ В ХАНТЫ-МАНСИЙСКОМ АО**

В определенном смысле «обделенным» федеральными льготами остается крупнейший нефтегазовый регион России – Ханты-Мансийский АО. В структуре промышленного производства ХМАО добыча

нефти и газа составляет около 89%. По итогам 2011 г. в округе добыто 262,5 млн т нефти (на 1,3% ниже уровня 2010 г.). Ее добыча в ХМАО сокращается, но в недрах округа остаются еще огромные запасы. В ближайшей и среднесрочной перспективе регион будет оставаться крупнейшим в России поставщиком нефти.

Снижение добычи нефти в округе (процесс идет с 2007 г., когда объем добычи составил 278,4 млн т) во многом связано с объективными изменениями в структуре извлекаемых запасов, с постепенным истощением старых месторождений, с замедлением темпов ввода в эксплуатацию новых объектов. Для ускорения вовлечения запасов в промышленную разработку округ предпринимает меры по введению специальных налоговых условий, стимулирующих инвестиционную активность и проведение геолого-разведочных работ (ГРР).

О масштабах применяемых льгот говорят следующие показатели. В консолидированный бюджет в 2009 г. поступило 43,4 млрд руб. налога на прибыль, что составляет 33,7% от общей суммы налоговых доходов. Сумма льгот только по этому налогу равнялась 18,3 млрд руб., в том числе 18,2 млрд руб. – льготы для нефтедобывающих компаний (99,6%). Общая же сумма предоставленных налоговых льгот (в том числе с учетом налога на имущество) в 2009 г. составила 24,2 млрд руб., превысив уровень 2008 г. на 240 млн руб. По итогам 2011 г. объем льгот, предоставленных недропользователям, оценивается на уровне 20 млрд руб.

До 2009 г. нефтяники и администрация округа достаточно быстро находили компромисс относительно объема и порядка предоставляемых льгот. Региональные льготы являлись важным стимулом для принятия решений по проведению ГРР и инвестициям [4]. В 2009 г. новое правительство ХМАО решило существенно сократить льготы, сохранив их только для компаний, занимающихся глубоким разведочным бурением. Доходы бюджета должны были вырасти из-за сокращения льгот на 11 млрд руб.

По мнению представителей нефтяных компаний, такой прирост доходов был бы кратковременным, поскольку отмена льгот вызывает сокращение инвестиций и последующее падение объемов добычи. В результате дискуссий в округе было принято компромиссное решение: с 2012 г. нефтегазовые компании освобождаются от уплаты налога на имущество с объектов, введенных в разработку начиная с 2011 г.,

на срок до 5 лет. Компаниям, которые осуществляют инвестиции и расходы на проведение ГРР, предоставляется пониженная ставка налога на прибыль, подлежащего зачислению в бюджет ХМАО:

- на 4 п.п. ниже базовой ставки, если объем инвестиций и расходов на ГРР на территории округа в предыдущем году превысил половину объема инвестиций и расходов на ГРР на его территории за два предшествовавших года;
- на 3 п.п. ниже базовой ставки, если сумма средств, высвобожденных в результате применения данной ставки, не превысила 10% объема инвестиций и расходов на ГРР на территории округа за отчетный год.

Обновленный закон по финансовой привлекательности с позиций нефтегазовых компаний уступает условиям, имевшим место до 2009 г. Но он обеспечивает стабильные условия ведения бизнеса, позволяет нефтяникам планировать свою деятельность на среднесрочную перспективу.

Следует отметить, что остается дискуссионным вопрос об *эффективности применяемых льгот*. Между тем он очень важен, особенно с учетом их объема, который, например, в ХМАО сопоставим с уровнем всех налоговых доходов в целом ряде субъектов Федерации. Администрация ХМАО оценивает бюджетную, социальную и экономическую эффективность предоставленных льгот [5]. По мнению администрации округа, такие оценки должны обеспечить контроль результативности установленных налоговых льгот и их соответствия общественным интересам.

Так, в 2010 г. коэффициент бюджетной эффективности льгот по налогу на прибыль составил 0,93. Причиной снижения налоговой базы стал рост расходов недропользователей. Поскольку значительная часть месторождений находится на поздних стадиях разработки, добывать нефть становится все дороже. В то же время коэффициент социальной эффективности составил 1,16. Социальный эффект связан с ростом производительности труда на 16% по сравнению с 2009 г. и ростом среднемесячной заработной платы работников на 6,8%, причем среднесписочная численность работников в 2010 г. снизилась на 1,45%. При этом коэффициент экономической эффективности (по на-

логу на прибыль) составил 1,14, поскольку темп роста объема промышленной продукции по сравнению с 2009 г. равнялся 114%, чему способствовала сложившаяся в 2010 г. благоприятная конъюнктура рынка.

К сожалению, эти оценки не позволяют реально оценить эффективность предоставляемых льгот, поскольку используемые показатели (например, стоимость реализуемой продукции) в основном зависят от динамики мировых цен на нефть, от налоговой и ценовой политики отдельных компаний. Достоверные оценки объемов добычи в условиях без льгот смогут сделать, пожалуй, только сами компании, но они не всегда заинтересованы в том, чтобы предоставлять такую информацию. Государству в этих условиях необходимо осуществлять меры, направленные на повышение прозрачности и обоснованности издержек нефтегазовых компаний.

## **ГИБКИЙ ПОДХОД К ВЗИМАНИЮ НАЛОГА НА ПРИБЫЛЬ В ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ**

Если в Ханты-Мансийском АО уже накоплен значительный опыт специального налогового регулирования (которое начало свою историю еще в 1990-х годах), то Иркутская область является новым районом с пока еще незначительным объемом добычи нефти (около 1,7 млн т в 2011 г.). В Иркутской области с 2012 г. действуют льготные налоговые ставки для нефтегазовых компаний [6]. Региональный закон о льготных ставках по налогу на прибыль предусматривает следующие гибкие условия для их получения и дифференциации:

- ставка 17% применяется, если в налоговый период (год) доля стоимости приобретенных и вновь созданных объектов основных средств, используемых на территории области, составила свыше 5% и не более 10% от общей стоимости основных средств;
- ставка 15,5% применяется при стоимости новых объектов на уровне 10–15% от общей стоимости основных средств;
- ставка 14% применяется при стоимости новых объектов на уровне 15–40% от стоимости основных средств;
- ставка 13,5% применяется при стоимости новых объектов свыше 40% от общей стоимости основных средств.

Таким образом, ставка налога на прибыль зависит от объема капиталовложений: чем больше инвестиций, тем ниже налог. Для добывающих компаний установлен минимальный уровень инвестиций, начиная с которого применяются льготные ставки, – 4 млрд руб. в год. По оценкам администрации области, предоставление льгот, способствующее увеличению инвестиций и росту добычи нефти, приведет к приросту налоговых поступлений в региональный бюджет.

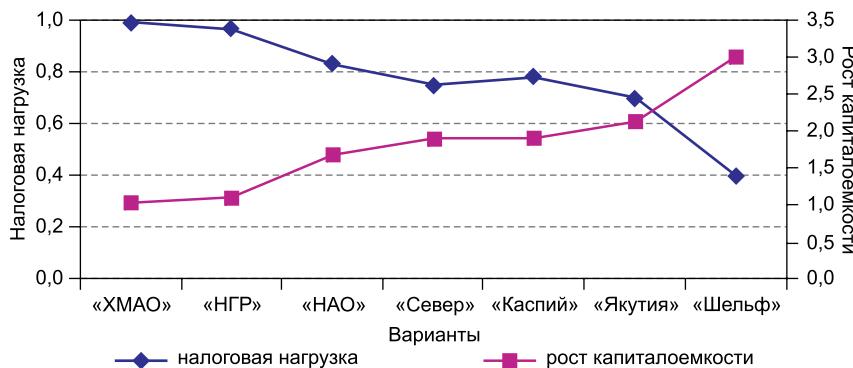
О значимости данных льгот говорит то, что для их получения нефтяные компании готовы увеличивать объемы инвестиций (относительно плановых показателей), а также проводить организационные преобразования. Например, Иркутская нефтяная компания (сегодня один из основных недропользователей на территории области) планирует консолидацию своих активов. Сейчас инвестиции компании разделены между рядом более мелких компаний, каждая из которых разрабатывает определенный участок недр, но формально является самостоятельным недропользователем и налогоплательщиком.

Тенденции к установлению льготных налоговых ставок проявляются и в других нефтегазовых регионах, например в Тюменской области, Татарстане, Башкортостане. Регионы заинтересованы в росте производственных мощностей, количества рабочих мест, т.е. любой налоговой базы.

## ОЦЕНКА СТЕПЕНИ СНИЖЕНИЯ НАЛОГОВОЙ НАГРУЗКИ

Представляет интерес сравнение налоговых условий ведения нефтяного бизнеса в разных районах России, прежде всего сравнение уровней налоговой нагрузки. Налоговая нагрузка может быть оценена как доля налогов в стоимости реализованной продукции.

Следствием снижения налоговой нагрузки (в результате применения льгот) является то, что в «льготных» районах возможно увеличение капиталоемкости проектов (по отношению к аналогичным проектам, реализуемым в обычных условиях), но при этом их рентабельность будет оставаться на приемлемом, требуемом инвестором уровне. Более высокая капиталоемкость проектов, осуществляемых в новых провинциях, во многом и стала причиной введения льгот. Таким



Налоговая нагрузка и приемлемый рост капиталоемкости аналогичных проектов по вариантам налоговых условий

образом, льготы позволяют реализовывать более капиталоемкие проекты при том же уровне рентабельности.

На рисунке представлены оценки снижения налоговой нагрузки и возможного роста капиталоемкости в зависимости от вариантов налоговой системы (при достижении того же уровня эффективности – ВНР по сравнению с базовым вариантом без льгот). Для базового варианта уровни налоговой нагрузки и капиталоемкости равны 1. Представленные данные также позволяют оценить значимость тех или иных льгот с точки зрения привлечения инвестиций в новые проекты, предполагаемые к осуществлению в определенных районах и субъектах Федерации.

С учетом экспортной пошлины сегодня наиболее значимый объем льгот предоставлен для объектов, расположенных в Восточной Сибири и Якутии (вариант «Якутия»). Налоговая нагрузка в Восточной Сибири почти на 30% ниже, чем в рамках базовых условий (с учетом льгот по выработанности). В результате проект, осуществляемый в Якутии, с капиталоемкостью почти в 2 раза выше (и с адекватным изменением эксплуатационных затрат), чем у аналогичного типового проекта, реализуемого в базовых налоговых условиях, сохранит приемлемую эффективность. Таким образом, инвестору с позиций эффективности будет одинаково рентабельно разрабатывать месторождения (аналогичные по объему запасов и динамике добычи), напри-

мер, в ХМАО и Красноярском крае, даже если затраты на освоение и разработку месторождения в Восточной Сибири будут почти в 2 раза выше, чем в Западной Сибири.

Ожидается, что в перспективе наибольшего снижения налоговой нагрузки потребуют проекты, реализуемые на арктическом шельфе (вариант «Шельф»). Для Ненецкого АО (вариант «НАО»), севера ЯНАО, исключая полуостров Ямал (вариант «Север»), каспийского шельфа (вариант «Каспий») уровень снижения налоговой нагрузки ниже, чем для Восточной Сибири. Это связано в том числе с тем, что сейчас одна из важнейших задач в нефтегазовом секторе – это наполнение экспортного трубопровода Восточная Сибирь – Тихий океан.

Насколько значимо для рентабельности нефтяных проектов предоставление налоговых льгот на региональном уровне? С позиций компаний, наиболее предпочтительным вариантом в современных условиях являются полная отмена налога на имущество и сокращение налога на прибыль на 4,5% на весь срок реализации проектов (вариант «НГР»). Пока такой объем льгот регионы не предоставляют.

Гибкая связь налоговых льгот и объема инвестиций (например, в ХМАО и Иркутской области) для отдельного проекта означает (в ситуации, когда одна компания разрабатывает одно месторождение и, соответственно, объем инвестиций может начать сокращаться уже на четвертый-пятый год), что льготный период будет ограниченным. Поэтому снижение налоговой нагрузки может оказаться незначительным (вариант «ХМАО»), но тем не менее способствовать запуску новых проектов. При этом у нефтегазовых регионов остается еще поле для более тонкой настройки своей налоговой системы.

## **ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ В РОССИИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОДХОДА**

Для эффективного налогового регулирования государственным органам управления необходимо сконцентрироваться на налоговом администрировании и вкладывать средства в систему сбора и контроля данных о каждом отдельном месторождении, включая историю (прошлую динамику) добычи, капитальные и текущие затраты, рента-

бельность. Только после осуществления значительных вложений в сбор информации можно будет проводить комплексную налоговую реформу в нефтегазовом секторе, т.е. создавать обоснованную дифференцированную систему, направленную на изъятие доходов рентного характера на основе экономического подхода.

Эффективное применение дифференцированных подходов связано со значительными издержками со стороны государства, включая сбор информации, ее мониторинг. Часть этой информации необходима для минимизации возможных налоговых потерь при управлении со стороны НГС значимыми параметрами добычи. Без таких издержек со стороны государства будет сложно осуществить комплексную налоговую реформу в НГС. Данные издержки можно рассматривать как инвестиции, которые в последующем должны дать значительную отдачу в связи с ростом рентных доходов (в том числе от разработки новых месторождений, которые в рамках действующей налоговой системы не могут эффективно разрабатываться). В идеале гибкая система позволит изымать более высокую долю рентных доходов с высокорентабельных объектов и разрабатывать низкорентабельные участки недр [7].

Определенные шаги в рамках экономического подхода планируются в России уже достаточно давно. Еще в 1990-е годы был разработан законопроект по введению *налога на дополнительный доход от добычи углеводородов* (НДД). Ставка НДД должна зависеть от соотношения между накопленными доходами и накопленными затратами. На начальных этапах освоения месторождения, пока не возмещены капитальные затраты, компании не платят НДД. Расчет НДД базируется на учете денежных потоков по объектам разработки, а не по предприятию или компании в целом. Поэтому компании должны вести учет эксплуатационных и капитальных затрат, а также доходов раздельно по месторождениям (контроль этого требует дополнительных издержек со стороны государства).

Сейчас государство планирует использовать элементы экономического подхода при формировании налоговых условий для шельфовых проектов. Для налогообложения все потенциальные проекты на шельфе России предлагается разделить по сложности на четыре категории. При этом сложность проектов будет определяться по интегральному показателю, который учитывает глубину, условия разработ-

ки, инфраструктуру, ледовую обстановку. Первая, самая простая, категория – это Балтийское и Азовское моря. К четвертой, самой сложной, категории относится, например, север Баренцева моря.

Для этих четырех категорий планируется применять разные налоговые параметры (в том числе ставки), уровень которых будет базироваться на расчетной оценке рентабельности (BHP), которая устанавливается различной в зависимости от категорий объектов: для первой – 16,5%, для второй – 18,5%, для третьей – 20,5%, для четвертой – 22%. Предполагается, что ставка роялти также будет различаться в зависимости от сложности проектов.

Важным управляющим параметром системы налогообложения для проектов, реализуемых на шельфе, будет срок стабильности налогового законодательства. В течение этого срока налоговые параметры не будут пересматриваться. Самый большой срок (15 лет) будет установлен для проектов четвертой категории, самый короткий (5 лет) – для проектов первой категории.

Таким образом, фактически предполагается дальнейшее расширение практики дифференцированного налогообложения, но уже с учетом экономических факторов, поскольку налоговые параметры будут определяться на основе данных о рентабельности проектов. Соответственно, встает вопрос: не лучше ли для новых проектов ввести экономический подход в явном виде?

Представляются целесообразными следующие шаги в формировании рентоориентированной системы налогообложения в нефтегазовом секторе России:

- введение налоговых стимулов для разработки трудноизвлекаемых запасов нефти, которые в стране составляют от 25 до 50 млрд т;
- решение проблем трансфертного ценообразования в НГС. Это позволит справедливо взимать не только налог на добычу на основе адвалорной (выраженной в процентах) ставки, но и другие налоги, в том числе налог на прибыль, что особенно важно для формирования бюджетов сырьевых регионов;
- переход на адвалорную дифференциированную ставку налога на добычу, что позволяет более адекватно учитывать цены внутреннего и внешнего рынков;

- обеспечение прозрачности и обоснованности издержек нефтяных компаний;
- введение элементов экономического подхода – налога на основе результатов финансово-хозяйственной деятельности (например, НДД) для новых проектов при адекватном сокращении уровня налога на добычу.

Отмеченные выше шаги, реализуемые в тесной связи с развитием государственной системы управления ресурсами, в том числе с администрированием взимания специальных налогов, позволяют надеяться, что в России будет построена дифференцированная система налогообложения, сбалансированно учитывая интересы как собственника недр – государства, так и компаний-недропользователей.

## **Литература**

1. Крюков В.А., Силкин В.Ю., Токарев А.Н., Шмат В.В. Подходы к дифференциации налогообложения в газовой промышленности. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2006. – 172 с.
2. Парламентская пересменка: налоговая чехарда // Нефтегазовая вертикаль. – 2012. – № 3. – С. 58–62.
3. Крюков В.А., Севастьянова А.Е., Токарев А.Н., Шмат В.В. Региональные аспекты реформирования налоговой системы в нефтегазовом секторе России. – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2001. – 160 с.
4. Фатеев А. До последней капли нефти // Нефть России. – 2012. – № 2. – С. 21–25.
5. Аналитическая справка о результатах оценки бюджетной, социальной и экономической эффективности предоставляемых налоговых льгот в ХМАО – Югре за 2010 год. – URL: [http://www2.admhmao.ru/economic/nalog\\_lg/ocenka.htm](http://www2.admhmao.ru/economic/nalog_lg/ocenka.htm) (дата обращения 11.09.2011).
6. Выгодный обмен: Иркутская область уменьшила налоги для нефтяников в расчете на рост инвестиций // Нефть и капитал. – 2012. – № 1-2. – С. 34–36.
7. Крюков В.А., Токарев А.Н. Нефтегазовые ресурсы в трансформируемой экономике: о соотношении реализованной и потенциальной общественной ценности недр. – Новосибирск: Наука-Центр, 2007. – 588 с.

*Рукопись статьи поступила в редакколлегию 05.10.2012 г.*

© Токарев А.Н., 2013

---

УДК 338.46:621.31

*Регион: экономика и социология, 2013, № 1 (77), с. 91–99*

## ТЕНДЕНЦИИ ЭЛЕКТРОПОТРЕБЛЕНИЯ НАСЕЛЕНИЕМ МОСКОВСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ

О.А. Журавлёв

*Национальный исследовательский университет  
«Высшая школа экономики»*

### Аннотация

Анализ электропотребления населением Московского региона вскрывает некоторые закономерности развития энергетической инфраструктуры городской агломерации. Динамика выработки и потребления энергии в 2000–2010 гг. отразила переход экономики региона к постиндустриальному укладу. Для того чтобы статистически наблюдать эффекты агломерации и реагировать на них при планировании электропотребления, необходимо дезагрегировать энергетический баланс субъектов, входящих в агломерацию. Это можно сделать посредством составления энергобалансов муниципалитетов.

**Ключевые слова:** Москва, Московская область, Московская агломерация, баланс электроэнергии, потребление электроэнергии, мобильность мощности, мобильность энергопотребления

### Abstract

The analysis of power consumed by the population of the Moscow region allows understanding the patterns of energy infrastructure development which can be observed in an urban agglomeration. Dynamics of the power production and consumption over 2000–2010 reflects a transition of the regional economy to its post-industrial structure. We can state that to monitor statistically the effects of agglomeration and react properly when planning power consumption, energy balances of entities included into the agglomeration should be necessarily

disaggregated. This could be done by making up an energy balance for each municipality.

**Keywords:** Moscow, Moscow Oblast, Moscow agglomeration, energy balance, power consumption, mobility of capacities, mobility of power consumption

Прежде чем приступить к анализу баланса электроэнергии применительно к Московской агломерации, отметим особенности потребления электрической энергии в городской агломерации. Потребление электроэнергии в агломерации характеризуется рядом особенностей, а именно: мобильностью населения (трудовая миграция, разнообразие «досуговых» перемещений), концентрацией потребления, повышенными требованиями к надежности энергоснабжения.

Трудовая миграция в Московской агломерации имеет несколько циклов: суточный, недельный, сезонный. Агломерации свойственна ежедневная миграция населения жителей периферии к ядру, к местам приложения труда. Утренний приток людей в центр агломерации и вечерний отток из центра равны. Часть жителей центра агломерации образуют обратный по направлению поток, выезжая на работу на периферию агломерации (или за ее пределы). Как правило, второй поток существенно (в разы) меньше первого, что объясняется структурой расселения и мест приложения труда в агломерации [1]. Подобные миграции в той или иной степени присущи всем городским агломерациям, независимо от местоположения на земном шаре [2, 3].

Недельный цикл: будни – выходные. Часть работников находится в агломерации в течение рабочей недели, покидая ее пределы на выходных. Это командированные работники, а также те, кто имеет работу в агломерации, но удаленность их постоянного жилья не позволяет им ездить домой ежедневно.

Сезонный цикл: зима – лето. В соответствии с таким циклом живут многие работники, выполняющие сезонные работы в агломерации. Например, в Московской агломерации имеют место две волны мигрантов: «зимняя» (с сентября по май) и «летняя» (с мая по сентябрь). Зимой наблюдается приток рабочей силы в центр агломерации, летом – на периферию (в дачные и коттеджные поселки).

Наряду с перетоками трудовых ресурсов мобильность населения определяется также и досуговой миграцией. Данный тип миграции

может влиять на потребление энергии домохозяйствами, вызывать «перемещение» потребления энергии. Например, члены домохозяйства, ужинающие в ресторане, «выносят» из своего жилища энергомощность, потребную для приготовления пищи.

Высокая интенсивность энергопотребления – это следствие концентрации населения и фирм на пространственно ограниченной территории. Плотность расселения и размещения производств определяет удельную потребность в электрической и тепловой мощности на единицу площади агломерации. Как следствие – повышенные требования к надежности энергоснабжения в связи с высокой концентрацией населения, систем жизнеобеспечения.

Особенностями Московской городской агломерации в части спроса на энергию являются цикличность обитания, владение более чем одним жилищем, высокая концентрация тепловой нагрузки.

На наш взгляд, существенное влияние на потребление электроэнергии (и отчасти тепловой энергии) в агломерации оказывает **цикличность обитания** населения. Опираясь на критерий цикличности, можно выделить такие классы потребителей, как владельцы дач и владельцы коттеджей. Первые предпочитают выезжать за город в летний период (на выходные, а часть – и на все лето). Вторые менее привязаны к сезону, загородный дом для них – скорее постоянное жилье, а городская квартира может использоваться для проживания в течение рабочей недели одним или несколькими членами домохозяйства. Различие между этими двумя классами потребителей энергии связано также с тем, что большинство коттеджей расположено именно в пределах транспортной доступности к ядру агломерации, а дачи – за ее пределами. Иначе говоря, владельцы индивидуального жилья «более мобильны», чем дачники.

В Москве и Московской области самая низкая энергоемкость произведенного ВРП (см. таблицу), так как здесь доминируют неэнергоемкие предприятия (финансовый сектор, услуги, структуры государственного управления и т.п.).

В 2010 г. домохозяйства Москвы и области потребили 18 и 16,8% соответственно от общего объема отпущенной электроэнергии, что на 50% выше среднероссийского показателя, составляющего 11%. По

**Некоторые показатели 10 регионов – лидеров по объему потребления электроэнергии (2010 г.)**

Субъект РФ	Годовое потребление электроэнергии, млн кВт·ч	В том числе населением, млн кВт·ч	Доля населения в потреблении электроэнергии, %	Энергоемкость ВРП, кВт·ч/1000 руб.
Тюменская обл.	88 083	4 893	5,6	28,0
Кемеровская обл.	55 055	4 244	7,7	95,6
Иркутская обл.	51 832	2 845	5,5	113,5
г. Москва	51 730	9 413	<b>18,2</b>	<b>6,1</b>
Свердловская обл.	49 522	4 220	8,5	52,4
Московская обл.	47 100	7 916	<b>16,8</b>	<b>26,7</b>
Новосибирская обл.	36 266	2 739	7,6	78,8
Челябинская обл.	35 664	3 272	9,2	53,6
Пермский край	32 785	2 114	6,4	53,8
Республика Татарстан	26 521	2 808	10,6	28,7

данным статистики за 2010 г. [4], доля населения в электробалансе Московской области (16,8%) лишь немногим меньше, чем в электробалансе Москвы (18,2%), при том что уровень урбанизации Московской области, вполне понятно, меньше, чем уровень урбанизации Москвы. В 2002 г. москвичи потребляли до четверти всей отпущенной электроэнергии (23,9%). За 10 лет произошло «выравнивание» доли населения в электробалансе двух субъектов, образующих агломерацию. Приведенные цифры говорят о том, что в Москве и Московской области протекают процессы, которые воздействуют на энергоемкость сектора домохозяйств в разных направлениях.

Во-первых, за счет сезонной (рекреационной) миграции спрос на энергию выносится за пределы Москвы. Исследования показывают, что ежегодно происходит циклическое «расширение» границ агломерации в период с мая по сентябрь включительно. В этот период население периферии Московской агломерации и дальнего Подмосковья увеличивается на 4 млн чел. [1, 5]. Летом многие москвичи живут на

дачах, соответственно, в летнее время растет энергопотребление домохозяйствами Московской агломерации.

Во-вторых, происходит постепенное расширение спроса на энергию за счет застройки Подмосковья. Московская область занимает лидирующее место по объемам ввода объектов жилищного строительства. Спрос на мощность растет опережающими темпами на периферии. Об этом свидетельствуют объемы ввода жилых площадей в Московской области (превышающие московские сейчас уже более чем в 4–5 раз). Большая часть (80%) этой застройки приходится на 30-километровую зону вокруг Москвы – в границах ежедневной доступности для поездок на работу в столицу. За 2001–2010 гг. на 1% прироста потребления электроэнергии в Москве приходилось 3,5% прироста потребления в Московской области. Заметный вклад в динамику спроса вносит индивидуально-жилищное строительство на периферии агломерации, так как отдельным зданиям свойственно повышенное удельное потребление.

Согласно данным статистики, среднегодовой темп роста электропотребления *населением* с 2000 по 2010 г. составил 1,1% по Москве и 6,8% по Московской области. В 2010 г. среднедушевое потребление электрической энергии домохозяйствами в Московской области по отношению к 2000 г. выросло на 88%, а по Москве – на 8,9% (десятикратная разница в трендах). То есть за указанный период среднедушевое потребление электроэнергии в Москве практически не изменилось, при этом доля населения в электробалансе снизилась – с 24 до 18,2%. В течение того же периода жители Подмосковья стали потреблять в 2 раза больше электроэнергии на человека, и доля населения в электробалансе выросла на треть.

В 2010 г. среднедушевое потребление в Московской области составило 1210 кВт · ч/чел. против 940 кВт · ч/чел. в Москве (рис. 1). Похожую картину мы наблюдаем во второй крупнейшей агломерации РФ: удельное потребление электричества на душу населения в Ленинградской области выше, чем в Санкт-Петербурге, на 10–15% при существенной доле сельского населения (около 30% населения области).

На протяжении 2000–2010 гг. динамика среднедушевого электропотребления была тесно связана с динамикой реального денежного

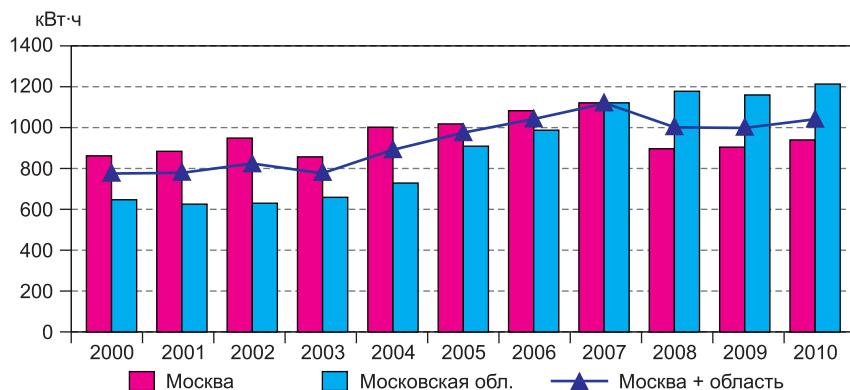


Рис. 1. Динамика среднедушевого потребления электроэнергии в Москве и Московской области в 2000–2010 гг.

дохода (рис. 2 и 3), т.е. можно констатировать высокую эластичность спроса на электроэнергию по доходу. Следовательно, в географическом аспекте зона спроса будет находиться там, где быстрее будет расти доход. В среднесрочной перспективе Московская область по темпу роста доходов будет опережать Москву.

С ростом дохода спрос на энергию «выносится» за пределы домохозяйства. Этим, а также рядом других факторов может объясняться стагнация (а фактически, в удельном выражении, сокращение – с учетом увеличивающегося числа жителей) потребления электричества домохозяйствами в Москве. Доходы позволяют москвичам питаться и проводить досуг вне дома. Данные электробаланса также косвенно свидетельствуют об этом: в Москве вес населения в структуре потребления снизился по сравнению с 2000 г., в Подмосковье – наоборот, вырос. При этом в Москве заметно изменилось потребление электричества по статье «другие виды экономической деятельности» (на 87% против 14% в Подмосковье). Можно предположить, что часть спроса на электроэнергию, ранее удовлетворявшаяся внутри жилищ, теперь удовлетворяется за их пределами.

В долгосрочном периоде градиент спроса на электрическую и тепловую энергию направлен от ядра Московской агломерации к периферии. Об этом свидетельствуют



Рис. 2. Темпы роста реальных денежных доходов населения и индекс среднедушевого потребления электроэнергии в Москве



Рис. 3. Темпы роста реальных денежных доходов населения и индекс среднедушевого потребления электроэнергии в Московской области

- более высокие (в среднем на треть) темпы прироста потребления электрической и тепловой энергии в Московской области, чем в Москве, за последние 10 лет;
- сближение Московской области и Москвы по доле населения в электробалансе;
- географическое расширение многоэтажной застройки. Весь сектор вокруг Москвы с севера (через восток, по часовой стрелке)

ке) на юг – от Ленинградского шоссе до Варшавского представляет собой продолжение спальных районов Москвы. Очень высоки темпы застройки Московской области (в сравнении с Москвой), а именно, ближайшего пояса агломерации. Эта тенденция сохранится в ближайшей перспективе – за счет расширения границ Москвы на запад;

- динамика доходов населения Московской области, обусловливающая рост спроса на энергию.

По достижении определенного уровня благосостояния населения спрос на электрическую энергию перетекает за пределы ядра агломерации. Около 40% семей Москвы и ближайшего Подмосковья – первого кольца агломерации живут «на два дома». В летний сезон многие семьи переезжают на дачи. С ростом благосостояния люди приобретают коттеджи (индивидуальные дома). Квартира в Москве используется в течение недели, а выходные люди проводят за городом. Наметилась и другая тенденция: многие владельцы квартир в Москве сдают их внаем мигрантам, а сами проживают и зимой, и летом за городом.

Индивидуальная застройка требует гораздо большего энергопотребления на единицу площади. Удельный расход электрической и тепловой энергии для индивидуального коттеджа – в 2–3 раза больше, чем для жилья в многоквартирном доме, а потребление на дачах сравнимо с потреблением в квартирах и продолжает увеличиваться за счет растущей энергооруженности.

Начиная с определенного уровня дохода домохозяйств происходит насыщение спроса на энергию: во-первых, за счет «выноса» спроса за пределы жилища; во-вторых, за счет прогрессирующей энергоэффективности бытовых и осветительных приборов. По всей видимости, явление насыщения со временем будет иметь место в Московской области, где уровень жизни приближается к московским показателям.

Рыночные условия требуют возможности регулирования потребления тепловой энергии в жилище. Регулируемое потребление тепла представляет собой резерв экономии по тепловой энергии. На фоне растущей мобильности населения тепловая энергия для нужд отопле-

ния может выступать регулятором нагрузки (и электрической, и тепловой). Когда люди покидают свои жилища, они должны иметь возможность снижать поддерживаемую температуру в доме (квартире).

\* \* \*

Агломерационные факторы спроса, такие как миграция населения и наличие более чем одного жилища у многих домохозяйств, существенно влияют на потребление тепловой и электрической энергии. Задача дальнейших исследований – провести эконометрическую оценку данных факторов.

Планы развития энергетической инфраструктуры агломерации (в нашем случае – Москвы и области) не могут разрабатываться независимо. В настоящее время статистический учет (электроэнергетический баланс) ведется только на уровне субъекта Федерации. Для того чтобы статистически наблюдать эффекты агломерации и реагировать на них при планировании электропотребления, необходимо дезагрегировать энергетический баланс субъектов, входящих в агломерацию. Это можно сделать посредством составления энергобалансов муниципалитетов.

## Литература

1. Шитова Ю.Ю., Шитов Ю.А. Анализ маятниковой трудовой миграции (на примере Московской области) // Регион: экономика и социология. – 2008. – № 4. – С. 119–137.
2. Лаппо Г.М. География городов. – М.: Гум. изд. центр «ВЛАДОС», 1997. – 78 с.
3. Бабун Р.В. Агломерация городов как объект управления // Регион: экономика и социология. – 2012. – № 2 (74). – С. 239–252.
4. URL: <http://gks.ru> (дата обращения 11.07.2012).
5. Махрова А.Г., Нефедова Т.Г., Трейвиш А.И. Московская область сегодня и завтра: тенденции и перспективы пространственного развития. – М.: Новый хронограф, 2008. – 343 с.

*Рукопись статьи поступила в редакколлегию 12.11.2012 г.*

© Журавлёв О.А., 2013

УДК 316.3+316.4

*Регион: экономика и социология, 2013, № 1 (77), с. 100–116*

## **ТРАЕКТОРИИ ИНТЕГРАЦИИ В НАУЧНОЕ СООБЩЕСТВО И АКТИВНОСТЬ В НАУКЕ**

**Т.Ю. Черкашина**

*ИЭОПП СО РАН,*

*Новосибирский национальный исследовательский  
государственный университет*

**Е.А. Чернышова**

*Новосибирский национальный исследовательский  
государственный университет*

*Статья подготовлена при финансовой поддержке Российского  
гуманитарного научного фонда (проект № 12-03-00621)*

### **Аннотация**

Под траекториями интеграции в научное сообщество понимаются комбинации мест получения высшего образования и занятости в настоящее время. На материалах опроса научной молодежи Сибирского отделения РАН показано, что молодые ученые, получившие образование в «базовых» университетах тех научных центров, где сейчас работают или учатся в аспирантуре, участвуют в большем числе грантовых проектов. Различия между окончившими другой вуз и «базовый» университет сильнее проявляются на ранних этапах научной карьеры. Наиболее успешные (по количеству грантов) «инсайдеры» ориентируются на зарубежные научные организации. Эта ориентация реализуется на практике через выполнение за-

рубежных грантов, а также в проективной готовности уехать на постоянную или временную работу за рубеж.

**Ключевые слова:** грантовая активность, молодые ученые, региональные научные центры, социальный капитал, специфический человеческий капитал

### **Abstract**

A trajectory of incorporation into an academic community is understood here as a combination of the places, where higher education can be acquired, and work places which can be occupied. The data of a survey carried out among the young researchers of the Siberian Branch of RAS show the fact that those researchers who graduated from the university located in the same scientific center where they were working or completing post-graduate programs at the moment of the survey («insiders») are involved in much more number of projects financed through grants. The difference between «insiders» and «outsiders» can be observed at the early stages of their scientific careers. The most successful (i.e. those who have many grants) insiders are oriented at foreign financing organizations that can be seen in their involvement in foreign projects and willingness to have permanent or temporary job abroad as well.

**Keywords:** grant activity, young researchers, regional research centers, social capital, specific human capital

Российская наука последнего десятилетия – пример интенсивных изменений и институциональных преобразований, вызванных логикой как внутренних (характерных для академической среды), так и внешних процессов. Во-первых, наблюдается абсолютный и относительный рост численности исследователей в возрасте до 29 лет в структуре научных кадров, при этом с 2002 по 2006 г. сократилась численность исследователей 30–49 лет [1]. То есть процесс интеграции молодежи в научное сообщество носит временный характер, происходит «протекание» молодежи через науку: при увеличивающемся росте учащихся аспирантуры она, по сути, не выполняет роли кадрового резерва для науки. Этот парадокс вполне закономерен в логике образовательной революции, произошедшей в XX в., – колossalного сдвига в сторону равенства возможностей при получении образования [2]. Следствие такого

развития системы образования – вовлечение все большего числа людей в высшее образование, а со временем – в более высокие образовательные уровни, в том числе аспирантуру. Степень кандидата наук становится статусным маркером образованности.

Во-вторых, как показывают исследования, для российского вузовского академического сообщества характерна закрытость, понимаемая как кадровое воспроизведение из собственных выпускников, ориентация в профессиональной деятельности на оценки коллег по месту работы, стандарты деятельности собственного вуза [3], что отражает в целом нераспространенность горизонтальной академической мобильности в России.

В-третьих, наблюдается активное внедрение новых форм организации научной деятельности, при этом основной акцент сделан на проектных формах. Это позволяет создавать временные объединения сотрудников внутри подразделений научных организаций, а также консолидировать под определенную цель кадры и ресурсы нескольких научных организаций. Грантовая система финансирования, конкурсы в рамках федеральных целевых программ и т.п. поддерживают проектную организацию научной деятельности. Обратной стороной такой системы является конкуренция внутри научного сообщества за финансовые, а иногда и кадровые ресурсы.

В-четвертых, меняется характер связи российского научного сообщества с мировым. Интернационализация научных контактов помещается в контекст глобальных процессов, что выдвигает новые требования к открытости российской науки. Трансграничная мобильность ученых стала многообразнее, во многих случаях теперь она носит временный, а не пожизненный характер. «Утечка умов», характерная для 1990-х – начала 2000-х годов, стала менее интенсивной, компенсируется встречными потоками «возвращения умов» и «циркуляции умов». Академическая мобильность, участие в международных исследованиях, в конкурсах зарубежных фондов дополняются российскими программами по привлечению ученых из-за рубежа (например, через конкурс мегагрантов Правительства РФ для государственной поддержки научных исследований, проводимых под руководством ведущих ученых в российских вузах).

Как эти процессы отражаются на научном сообществе? Насколько оно дифференцировано по степени вовлеченности в них? В качестве ключевых осей дифференциации сообщества рассмотрим грантовую активность и интернационализацию научной деятельности. Мы предполагаем, что дифференциация по данным осям будет обусловлена, во-первых, этапами научной жизни ученого и, во-вторых, степенью интеграции молодежи в научное сообщество. То есть наиболее активными в плане осуществления грантовых проектов и международного сотрудничества будут те, кто подтвердил свою квалификацию ученой степенью, а также те, кто обладает более продолжительным опытом пребывания в локальном научном окружении, в течение длительного времени включен в значимые для научной деятельности межличностные взаимодействия.

К такой гипотезе подталкивают результаты ряда исследований. Так, Р. Кэмпбелл на материалах интервью с учеными естественно-научного направления показывает, что в науке, как и в любом другом сообществе, важны процессы социализации и инкультурации молодежи. При рассмотрении этих процессов акцент делается не только на выборе студентами науки как сферы реализации собственных профессиональных намерений, но также и на принятии их научным сообществом и первичным коллективом, и на роли научного руководителя в становлении молодого ученого [4]. Сопоставление информации о публикациях, подготовленных 177 учеными из американских университетов «Johns Hopkins» и «Baylor» в 1989–1999 гг., и ссылок на них, а также данных об участии этих ученых в коллективных научных проектах показало, что в процессе создания знания наиболее значимую роль играют контакты ученых в пределах собственного научного подразделения и университета, а также с коллегами из географически отдаленных учреждений. Это косвенно подтверждает теорию «невидимых колледжей». Интеграция с учеными той же географической области не имеет эффекта для создания научного знания [5]. В нашем исследовании проблема интеграции в научное сообщество будет рассмотрена на примере того, как траектории вхождения в него предопределяют академическую активность молодых ученых. Предполагается, что молодые ученые, получившие образование в вузах и аспирантурах тех научных центров, где они работают сейчас, будут более активны в научной деятельности.

## ИНФОРМАЦИОННАЯ БАЗА ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование базируется на результатах интернет-опроса «Научная молодежь СО РАН – 2010»<sup>1</sup>. Целевая доступная выборка включает 537 чел. в возрасте от 22 до 35 лет. Среди опрошенных 54,2% – мужчины, 45,8% – женщины. Возрастная структура выборки: 22–23 года – 11,2%, 24–25 лет – 22,7, 26–28 лет – 29,88, 29–31 год – 20,7, 32 года и старше – 15,6%. Респонденты представляют три категории научной молодежи: научных сотрудников, аспирантов и вспомогательный персонал учреждений (лаборанты, инженеры), причем возможно совмещение статусов учащихся (аспирантов) и работающих (научных сотрудников и вспомогательного персонала). Распределение выборочной совокупности по данным позициям отражено в табл. 1.

Треть респондентов (32,8%) – аспиранты, но только пятая часть (20,7%) – аспиранты, не работающие в научных учреждениях СО РАН. Соответственно, 12% опрошенных – аспиранты, совмещающие обучение с работой в научных учреждениях. Среди остальных самыми многочисленными категориями являются младшие научные сотрудники (27%), научные сотрудники (22%) и инженеры (18,1%). Причем две пятых из состава последней категории совмещают должность инженера с обучением в аспирантуре.

Почти половина опрошенных (47,5%) – из Новосибирского научного центра СО РАН, примерно по десятой части выборки составляют респонденты из Красноярского (11%) и Иркутского (9,5%) научных центров. Следующие по представленности в выборке – Омский (7,1%) и Томский (7,3%) научные центры. Доли респондентов из остальных научных центров СО РАН (Бурятского, Кемеровского, Тюменского, Якутского), а также из городов, в которых расположены отдельные учреждения СО РАН (Барнаул, Бийск, Кызыл, Чита), составляют от 0,5 до 3%. Сравнение данных отчетности СО РАН на начало 2010 г. о численности аспирантов-очников и научных сотрудников из

---

<sup>1</sup> Опрос осуществлен кафедрой общей социологии Новосибирского национального исследовательского государственного университета в сентябре 2010 г. по заказу Совета научной молодежи Сибирского отделения РАН. Руководители исследования – к.х.н. А.В. Матвеев, председатель СНМ СО РАН, и к.с.н. Т.Ю. Черкашина, зав. кафедрой общей социологии НГУ.

Таблица 1

**Распределение респондентов по должностным позициям, % к опрошенным**

Должностная позиция	Является ли аспирантом		Всего
	нет	да	
Не работает в учреждениях СО РАН	—	20,7	20,7
Руководитель подразделения, ведущий или старший научный сотрудник	8,4	—	8,4
Научный сотрудник	22,0	—	22,0
Младший научный сотрудник	23,5	3,5	27,0
Инженер	10,6	7,4	18,1
Стажер, лаборант	1,6	1,1	2,7
Другое	1,1	—	1,1
Итого	67,2	32,8	100,0

разных научных центров с наполненностью этих категорий в выборочной совокупности<sup>2</sup> показывает, что в выборке меньше представлены аспиранты Восточно-Сибирского региона, но выше доля аспирантов Омского НЦ. В целом структура выборки по указанным параметрам близка к генеральной совокупности.

## ГРАНТОВАЯ АКТИВНОСТЬ НАУЧНОЙ МОЛОДЕЖИ

В качестве ключевого индикатора научной активности выбрано участие в исследованиях, поддержанных грантами различных фондов<sup>3</sup>, организаций, органов территориального управления. Выбор такого индикатора обусловлен несколькими причинами. Во-первых, это реальная форма проектной организации деятельности в научном сообществе, в большинстве случаев подразумевающая создание временной ра-

<sup>2</sup> В этой оценке не учитывалась численность тех, кто занят на позициях вспомогательного персонала и не является при этом аспирантом. Таковых в выборке 13,9%.

<sup>3</sup> Факторы мотивации участия молодых ученых институтов СО РАН в конкурсах РГНФ описаны в работе [6].

бочей группы, действия членов которой увязаны между собой. Во-вторых, выделению грантов предшествует процедура конкурсного отбора проектов, и можно предположить, что реализуемые таким образом проекты более «качественные» – обладают большей научной актуальностью, лежат в русле новейших исследовательских тенденций в научной области. В-третьих, участие в выполнении грантовых проектов в современных условиях дает возможность поддерживать приемлемое материальное положение ученых<sup>4</sup>. Данные о количестве проектов, в которых участвуют сотрудники научных организаций, позволяют выявить дифференциацию научного сообщества по этому критерию, а информация о субъекте финансирования – определить структуру сообщества по критериям включенности в его разные территориальные сегменты.

Молодым сотрудникам научных учреждений СО РАН и аспирантам было предложено указать количество проектов с разными источниками финансирования, в которых они участвовали с января 2006 г. Наиболее активны в выполнении грантовых проектов сотрудники, имеющие степень кандидата наук: среди них только 7,8% не выполняли за это время таких исследований, а каждый четвертый участвовал в девяти и более проектах (табл. 2). Не имеющие ученой степени, занятые на позициях инженеров, лаборантов и аспиранты реже участвуют в проектах, в том числе из-за более короткого периода учебы/работы в научных учреждениях (пришли сюда позже января 2006 г.). Если скорректировать данные с учетом стажа занятости или обучения, получается, что научные сотрудники с ученой степенью участвовали в среднем в 1,3 проекта, а остальные категории опрошенных – в 0,83–0,95 проекта в год (табл. 3).

Занятые или обучающиеся в разных научных областях также дифференцированы по участию в грантовых проектах: наиболее активны представители области «механика и энергетика» (1,46 проекта в среднем в год), затем – ученые и аспиранты естественно-научного профиля (1,04–1,22 проекта), меньше всего проектов в активе у экономистов (в среднем 0,56 в год).

---

<sup>4</sup> Например, в данном опросе 52,5% респондентов указали среди своих источников доходов исследовательские гранты российских фондов, государственных программ, при этом среди тех, чей ежемесячный доход превышал 30 тыс. руб., три четверти имели такой источник дохода.

Таблица 2

**Распределение представителей разных категорий научной молодежи  
по участию в научных и образовательных проектах  
(январь 2006 г. – сентябрь 2010 г.), %**

Кол-во проектов	Квалификационно-должностной статус					Всего
	научные сотрудники с ученым степенью	научные сотрудники без учченой степени	занятые на позициях не научных сотрудников, имеющие учченую степень	занятые на позициях не научных сотрудников, не имеющие учченой степени	аспиранты, не работающие в научном учреждении	
0	7,8	11,5	10,0	22,8	33,3	16,7
1–2	11,9	26,5	–	37,6	28,8	23,3
3–4	16,6	24,8	70,0	16,8	19,8	20,1
5–6	21,2	17,7	–	14,9	9,0	16,3
7–8	16,1	10,6	10,0	4,0	4,5	10,0
9–11	14,0	4,4	10,0	3,0	3,6	7,6
12 и более	12,4	4,4	–	1,0	0,9	5,9
Итого	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
В среднем	6,4	4,1	4,1	2,7	2,4	4,3

В грантовых проектах, финансируемых из российских фондов<sup>5</sup>, участвовали 78,8% молодых сотрудников научных учреждений, 45,8% получали средства из «локальных»<sup>6</sup> источников. Зарубежные

<sup>5</sup> В эту категорию включены российские государственные фонды поддержки научной и (или) научно-технической деятельности (РГНФ, РФФИ и т.п.), российские негосударственные фонды поддержки науки и инноваций, гранты Президента РФ, гранты Правительства РФ, конкурсы по программам государственных академий наук, конкурсы в рамках целевых программ.

<sup>6</sup> Программы и гранты Президиума СО РАН (в том числе интеграционные проекты, Лаврентьевский конкурс), программы и гранты президиумов научных центров, гранты губернатора, правительства региона, города (мэрии).

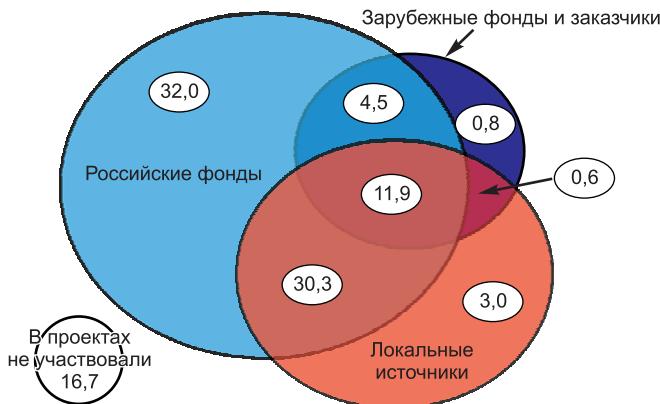
Таблица 3

**Распределение представителей разных категорий научной молодежи по участию в научных и образовательных проектах в среднем за год (январь 2006 г. – сентябрь 2010 г.), %**

Кол-во проектов	Квалификационно-должностной статус					Всего
	научные сотрудники с ученым степенью	научные сотрудники без учченой степени	занятые на позициях не научных сотрудников, имеющие учченую степень	занятые на позициях не научных сотрудников, не имеющие учченой степени	аспиранты, не работающие в научном учреждении	
0	7,8	11,5	10,0	22,0	33,3	16,7
до 0,5	11,4	24,8	–	22,0	13,5	16,5
0,5–1	27,5	36,3	70,0	34,0	27,9	31,5
1–2	36,8	17,7	20,0	17,0	15,3	24,1
больше 2	16,6	9,7	–	5,0	9,9	11,2
Итого	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
В среднем	1,31	0,95	0,84	0,83	0,94	1,05

источники финансирования<sup>7</sup> были в проектах 17,8% опрошенных. При этом имели опыт руководства проектами с российскими источниками финансирования 23,9% респондентов, с «локальными» – 10%, а с зарубежными – 3,8%. В целом среди молодых сотрудников научных учреждений руководителями грантовых проектов были в течение пяти лет перед опросом 30,1%. Каждый десятый из молодых сотрудников СО РАН (11,9%) успел в течение пяти последних лет поучаствовать в проектах со всеми источниками финансирования (см. рисунок), однако, что вполне ожидаемо, наиболее многочисленные категории респондентов – это участники только общероссийских конкурсов на гранты (32%) или сочетающие участие во всероссийских и локальных конкурсах (30,3%).

<sup>7</sup> Зарубежные государственные и негосударственные фонды, правительственные организации, международные организации, зарубежные заказчики.



Участие научной молодежи в грантовых проектах с разными источниками финансирования (январь 2006 г. – сентябрь 2010 г.), % опрошенных

Выбирая в качестве индикатора научной активности источники финансирования проектов, мы исходили из того, что за этим стоят «ширина ареала» научных контактов и выбор референтных для ученого групп, на стандарты научной деятельности которых он ориентируется. Эти группы представлены прежде всего экспертами, оценивающими проекты. Разделение источников финансирования на локальные и всероссийские отражает скорее внешние для науки процессы, так как между молодыми сотрудниками СО РАН, выполнившими те и другие проекты, нет различий с точки зрения мест публикаций, географии научных мероприятий, в которых они участвуют, используемых источников информации о новейших научных достижениях. Выделяются из общей массы те, у кого часть работы имеет зарубежное финансирование. Среди них в течение последних трех лет публиковали статьи в зарубежных журналах 64,3% (из тех, чьи проекты финансировали российские фонды, – 41,7%, локальные фонды – 44,4%); участвовали в конференциях, семинарах, школах, проводимых в странах дальнего зарубежья, 66,3% (33,7 и 37,2% соответственно). В качестве источников информации о новейших достижениях в своей научной области 94,7% из них называли зарубежные журналы, 45,7% – публикации по результатам зарубежных научных мероприятий (среди получивших поддержку проектов из

отечественных фондов – 82,1 и 36,8% соответственно). К публикациям в российских журналах как источникам информации «с переднего края науки» обращаются 61,7% респондентов (из тех, кто участвовал в проектах только с российским или локальным финансированием, – 78,8%), к монографиям, сборникам статей российских авторов – 24,5% (44,5%), к тезисам и сборникам по результатам отечественных научных мероприятий – 25,5% (44,2%).

Наибольшая вероятность быть включенным в проекты с зарубежным финансированием – у химиков и биологов, имеющих ученую степень, из Новосибирского и Красноярского научных центров. Среди научной молодежи Сибири однозначно выделяется сегмент, ориентированный на международные научные институты (фонды, организации, издания и т.п.) и реально с ними связанный через грантовое финансирование. Это не неожиданный результат; к примеру, аналогичный сегмент был выделен в социологическом сообществе Санкт-Петербурга. К его отличительным чертам авторы соответствующего исследования отнесли «специализацию на получении грантов от зарубежных фондов, а также на совместных исследованиях с западными академическими учреждениями» [7, с. 79]. Иными словами, в современном академическом сообществе взаимодействие с зарубежными научными институтами в целом становится значимым критерием дифференциации членов сообщества.

## ЭФФЕКТ РАННЕЙ ИНТЕГРАЦИИ

В большинстве грантовых проектов молодые сотрудники научных учреждений выступают исполнителями, и мы исходили из того, что участие в таких работах отражает состояние интегрированности в научное сообщество – через принятие форм организации и участие в коллективной деятельности. Но текущему положению молодого ученого предшествует процесс вхождения в научное сообщество. Отталкиваясь от тезиса, что социальная интеграция – результат интеракций «лицом к лицу», можно предположить, что более длительное межличностное взаимодействие будущих ученых с членами научного сообщества обеспечивает им более сильную интеграцию в данное сообщество. Для проверки основной гипотезы сотрудники и аспиранты

научных центров были нами разделены на две категории: получившие диплом специалиста или магистра классического университета того научного центра, в котором они сейчас работают или учатся в аспирантуре (диплом университета «своего» научного центра), и получившие диплом другого вуза. Такое разделение отражает разную возможность включения в работу своих научных коллективов со студенчеством, т.е. максимально ранней профессиональной интеграции в них. Косвенно на это указывает тот факт, что большинство молодых научных сотрудников (71%) получили высшее образование как раз в классическом университете «своего» научного центра.

Сравнительный анализ указанных категорий респондентов фиксирует различия в грантовой активности: получившие диплом университета «своего» научного центра включены в большее число проектов, при этом максимальная дифференциация характерна для аспирантов и занятых на позициях инженеров и лаборантов (табл. 4). U-тест Манна – Уитни показывает, что различия в этих двух группах значимы при уровне двусторонней статистической значимости менее 0,10, а во всей выборке – при статистической значимости менее 0,05.

Отметим, что среди молодых научных сотрудников, закончивших аспирантуру того научного центра, в котором они сейчас работают, и получивших ученую степень, различия в грантовой активности минимальны: к примеру, из прошедших обучение в университете этого же научного центра 56,2% участвовали в одном и более грантовом проекте в год; из тех, кто учился в другом вузе, – 47,2% (для нашей выборки эти различия оказались статистически не значимыми). Факторами сглаживания этих различий могут выступать как интеграция в научное сообщество, основанная на накоплении социального и специфического человеческого капитала за время обучения в аспирантуре, так и формальное признание квалификации в виде присуждения ученой степени.

### **«ПРОТУБЕРАНЦЫ» НАУЧНОГО СООБЩЕСТВА**

Для основной части научной молодежи дифференциация грантовой активности связана с продвижением по ступеням научного жизненного цикла, и к опыту выполнения грантовых проектов добавляется опыт руководства ими. Среди научных сотрудников с ученой

Таблица 4

**Распределение представителей научной молодежи, закончивших различные категории вузов, по участию в научных и образовательных проектах в среднем за год за последние пять лет, %**

Вуз, в котором учился респондент	Кол-во проектов					Всего
	0	до 0,5	0,5–1	1–2	больше 2	
<i>Научные и инженерно-технические сотрудники с ученой степенью</i>						
Классический университет в науч. центре – месте работы	5,1	9,4	29,7	38,4	17,4	100,0
Другой вуз	9,8	15,7	25,5	33,3	15,7	100,0
Mann-Whitney U = 3005,000, Asymp. Sig. (2-tailed) = 0,123						
<i>Научные сотрудники без ученой степени</i>						
Классический университет в науч. центре – месте работы	14,5	21,0	32,3	21,0	11,3	100,0
Другой вуз	11,4	28,6	42,9	8,6	8,6	100,0
Mann-Whitney U = 960,000, Asymp. Sig. (2-tailed) = 0,345						
<i>Занятые на позициях не научных сотрудников, не имеющие ученой степени, в т.ч. аспиранты</i>						
Классический университет в науч. центре – месте работы	17,2	17,2	39,1	20,3	6,3	100,0
Другой вуз	32,1	28,6	28,6	7,1	3,6	100,0
Mann-Whitney U = 620,500, Asymp. Sig. (2-tailed) = 0,018						
<i>Аспиранты, не работающие в научном учреждении</i>						
Классический университет в науч. центре – месте работы	27,5	10,0	36,3	15,0	11,3	100,0
Другой вуз	44,4	25,9	7,4	14,8	7,4	100,0
Mann-Whitney U = 829,000, Asymp. Sig. (2-tailed) = 0,067						
<i>Все респонденты</i>						
Классический университет в науч. центре – месте работы	14,0	13,8	33,0	26,6	12,6	100,0
Другой вуз	21,0	23,1	26,6	18,9	10,5	100,0
Mann-Whitney U = 20557,500, Asymp. Sig. (2-tailed) = 0,002						

степенью за последние пять лет руководили хотя бы одним проектом 49,7%, среди научных сотрудников без степени – 23,9, среди занятых на позициях не научных сотрудников – 12,9, среди аспирантов (не работающих в научных учреждениях) – 17,1%. В последнем случае за руководством проектами скрывается выполнение индивидуальных грантов. Но не все намерены и могут идти по этой лестнице. Так, среди аспирантов при оценке перспектив своего трудоустройства в научных учреждениях после окончания учебы почти половина сомневаются в такой возможности, поскольку число рабочих мест (ставок) ограничено. И доли сомневающихся среди закончивших университет того научного центра СО РАН, в котором сейчас учатся в аспирантуре, и среди тех, кто пришел из других вузов, примерно совпадают (49,2 и 47,6% соответственно). Но из последней группы только 19% полагают, что трудоуются без особых проблем, тогда как среди «местных» аспирантов – 37,1%. Не планируют оставаться в науке 4,5% из «местных» аспирантов и 16,7% из закончивших вуз вне научного центра. Примечательно, что в группе «внешних» аспирантов наибольшую грантовую активность проявляют те, кто уверен в своем будущем трудоустройстве в научных учреждениях.

Хотя за этими ответами стоит осторая на данный момент проблема трудоустройства молодежи в научных учреждениях, они также свидетельствуют о том, что «протекают» через аспирантуру преимущественно те, кто пришел в нее «со стороны». Задержать их в науке можно как перспективами трудоустройства, так и научной социализацией через включение в команды, реализующие грантовые проекты.

Уже работающих в научных институтах спрашивали о перспективах ухода с настоящего места работы в ближайшие два-три года. Не намерены прекращать занятость там в ближайшем будущем 46,5% молодых сотрудников, не могут сказать об этом однозначно 32,5%, 21% намерены уйти из научного учреждения. Заметим, что эти намерения не различаются статистически значимо среди тех, кто получил образование в университете «своего» научного центра, и среди тех, кто учился в другом вузе. Различия вузовского бэкграунда проявляются в том, куда собираются уходить сотрудники институтов. Из учившихся в университете научного центра 51% планируют уйти

в бизнес или в другие места, не связанные с наукой, а 43,1% предполагают уехать за рубеж с научными или образовательными целями (как с планами вернуться назад, так и без них). Из тех, кто учился в другом вузе, такие ответы дали 61,1 и 16,7% соответственно. Портрет молодых ученых, которые намерены уехать за рубеж, вырисовывается из следующих цифр: 56% из них имеют ученую степень (среди всех намеренных уйти из своего научного учреждения – 36,4%); за последние пять лет в среднем каждый из них участвовал в 5,8 грантовых проекта (4,8 проекта в среднем у всех намеренных уйти). С наибольшей вероятностью планируют осуществлять дальнейшее профессиональное развитие в науке по принципу расширения национальных границ своей занятости те, кто многое уже достиг здесь, при этом накопление профессионального багажа начиналось еще в студенчестве. Но пришедшие в локальное научное сообщество после окончания «внешних» вузов уже реализовали значимую для их научных карьер мобильность, поступив в аспирантуру или прия работать в учреждения научного центра, с которым не были связаны во время студенчества.

\* \* \*

Говоря формально, подтвердилась гипотеза о том, что профессиональная активность молодых ученых связана с тем, закончили ли они «базовый» вуз того научного центра, в котором сейчас работают или продолжают учиться: грантовая активность выше у тех, кто учился в «базовом» вузе научного центра. Причем чем более ранний этап научной карьеры рассматривается, тем отчетливее проявляются различия между окончившими другой вуз и «базовый» университет.

Отметим, что предпосылкой нашего анализа было выделение «базового» вуза для каждого научного центра, и таковым выступал классический университет того города, в котором находится центр. Это допущение справедливо, на наш взгляд, только для научных центров в рамках региональных отделений Российской академии наук, и в первую очередь Сибирского отделения как эмпирического объекта нашего исследования. В других научных центрах РАН, расположенных в европейской части страны, выделение вузов, являющихся базовыми в плане

кадрового воспроизводства научных сообществ, требовало бы другой методики сбора данных и их анализа. К примеру, в уже упомянутом исследовании, проведенном на материалах опроса в вузах Санкт-Петербурга [3], воспроизведение академического сообщества рассматривалось на примере вузовской науки. «Инсайдерами» считались преподаватели, набранные из числа выпускников данного учебного заведения.

Объяснения результатов нашего анализа могут быть связаны с понятиями социального и специфического человеческого капитала. В первом случае речь идет о совокупности связей молодого ученого с коллегами, в которую он включается со студенчества. Логично предположить, что чем продолжительнее пребывание в локальном научном сообществе, тем больше объем социального капитала. Именно на это «работает» контакт с учеными научного центра, преподающими в классических университетах.

Во втором случае подразумевается, что, явно или неявно, содержание обучения в классических университетах ориентировано на «потребности» и стандарты профессиональной деятельности учреждений именно того научного центра, в котором они расположены. Термин «специфический человеческий капитал» первоначально применялся к анализу трудовой сферы и понимался как совокупность знаний и навыков, приобретаемых человеком за время занятости на конкретном предприятии. В нашем случае формирование специфического человеческого капитала происходит в конкретных научных коллективах, к которым причастны студенты. Дифференциация содержания образовательных программ формально допускается стандартами высшего профессионального образования, а на практике реализуется как формальными, так и неформальными способами – через совместную исследовательскую деятельность студентов и ученых-преподавателей. Обучаясь в вузе, где преподают ученыe научного центра, студенты осваивают в том числе специфические компетенции, необходимые для работы в конкретных организациях, тогда как те, кто пришел в аспирантуру или на работу в учреждения научного центра «со стороны», обладают либо общим человеческим капиталом, либо специфическим для иных условий. Конечно, по мере накопления стажа и прохождения этапов научной карьеры ученого растет и социальный, и специфический человеческий капитал, со временем различия между

«своими» и «пришлыми» сглаживаются, но в начале научной карьеры эта дифференциация капиталов оказывается значимой.

На данных нашего исследования нельзя оценить важность каждого из видов капитала как условия старта в научной карьере. Но на примере молодых ученых, настоящих и будущих, мы видим, что академическая мобильность наталкивается на проблему интеграции в локальное академическое сообщество. И именно иммобилльные студенты оказываются более активными в последующей исследовательской деятельности. Однако и особенности взаимодействия системы высшего образования с научными учреждениями в научных центрах СО РАН, и наши критерии «базового» вуза (таковым считался классический университет) предполагают, что иммобилльные студенты приходят в науку из вузов с более высоким качеством образования. Поэтому «закрытые» траектории воспроизведения научного сообщества могут быть обусловлены не только низкой образовательной и академической мобильностью, но и отсутствием других «источников» кадров с сопоставимым уровнем подготовки будущих ученых.

## Литература

1. Индикаторы науки. 2009: Стат. сб. – М.: ГУ-ВШЭ, 2009. – С. 43–44.
2. Парсонс Т. Система современных обществ. – М.: Аспект Пресс, 1998. – 270 с.
3. Сивак Е.В., Юдкевич М.М. «Закрытая» академическая среда и локальные академические конвенции // Форсайт. – 2008. – № 4. – С. 32–41.
4. Campbell R.A. Preparing the next generation of scientists: the social process of managing students // Social Studies of Science. – 2003. – V. 33, No. 6. – P. 897–927.
5. McFadyen M.A., Cannella A.A. Knowledge creation and the location of university research scientists' interpersonal exchange relations: within and beyond the university // Strategic Organization. – 2005. – No. 3. – P. 131–155.
6. Черевикина М.Ю. Факторы мотивации участия исследователей институтов Сибирского отделения РАН в конкурсах РГНФ // Регион: экономика и социология. – 2012. – № 4 (76). – С. 285–291.
7. Соколов М., Погорелов Ф. Академические рынки, сегменты профессии и интеллектуальные поколения: фрагментация петербургской социологии // Журнал социологии и социальной антропологии. – 2005. – Т. 8, № 2. – С. 76–92.

*Рукопись статьи поступила в редакцию 16.11.2012 г.*

© Черкашина Т.Ю., Чернышова Е.А., 2013

---

УДК 316.334+331.5+377.018.4

*Регион: экономика и социология, 2013, № 1 (77), с. 117–143*

## **ПОТРЕБНОСТЬ В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ ТРУДОСПОСОБНОГО НАСЕЛЕНИЯ И ВОЗМОЖНОСТИ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ В РЕГИОНЕ**

**И.И. Харченко, Ю.О. Новикова**

*ИЭОПП СО РАН*

*Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского гуманитарного научного фонда (проект № 11-13-54001) и паритетном финансировании правительства Новосибирской области*

### **Аннотация**

Рассматриваются потребности разных групп населения Новосибирской области (выпускников профессиональных учебных заведений, работающих, безработных) в продолжении образования. Даётся характеристика существующих и потенциальных спроса и предложения на региональном рынке услуг дополнительного профессионального образования. Показано, что разные сегменты системы ДПО и соответствующего ей рынка услуг реагируют на разные потребности групп населения, отраслей экономики, сферы государственного регулирования занятости (службы занятости), рынка труда.

**Ключевые слова:** Новосибирская область, рынок образовательных услуг, дополнительное профессиональное образование, образовательные потребности населения, непрерывное образование, переподготовка, повышение квалификации, рынок труда, занятость

### **Abstract**

The paper considers what demands for further education can be observed among different graduates completed the programs of vocational schools of the

Novosibirsk Oblast – both employed and unemployed at present. We describe the current and potential demand and supply for additional professional education which can or could be observed in the regional market. We show that different segments of the system of additional professional education and relative market segments do react to different demands of groups of the population, sectors of the economy, public employment services, and a labor market.

**Keywords:** Novosibirsk Oblast, education market, additional professional education, educational demands, lifelong education, retraining, labor market, employment

Основными предпосылками необходимости перехода к непрерывному образованию и непрерывной генерации нового знания в современном мире стали, во-первых, быстрое устаревание знаний, навыков и умений, которым через каждые пять-семь лет необходимо радикальное обновление; во-вторых, изменения в сфере труда и занятости, требующие от множества людей периодической смены профессии, соответствующего обучения, образовательной и трудовой мобильности; в-третьих, изменения в обществе и формах гражданского участия, процессы глобализации, международной интеграции и др. [1, 2]. В европейской образовательной политике меры, направленные на обеспечение доступности профессиональной подготовки и переподготовки рабочей силы как инструмента формирования ее мобильности, а также на развитие взаимно признаваемых в Евросоюзе форм профессиональной квалификации, начали реализовываться с 1950-х годов. На современном этапе (с 2007 г.) Европарламент и Совет Европы осуществляют новую интегрированную программу, в которой впервые объединены образовательные возможности для людей всех возрастов, а также поддерживаются институты и виды деятельности, направленные на европейскую интеграцию [3]. К пониманию важности непрерывного образования вновь (уже не в плановых, а в рыночных реалиях) приходят и в нашей стране, особенно в связи с задачами модернизации общества и экономики и развития экономики инновационного типа. Неотъемлемое звено непрерывного образования («образования через всю жизнь») – система дополнительного профессионального образования (ДПО).

## **СТАНОВЛЕНИЕ РЫНКА УСЛУГ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

С середины 1990-х годов, когда в стране началось ускоренное развитие системы высшего образования (на фоне все более скромных позиций подсистем среднего и начального профессионального образования), наблюдалось также заметное развитие системы дополнительного профессионального образования. За относительно короткий срок после пережитого в начале рыночных реформ кризиса, когда построенная по отраслевому принципу система повышения квалификации и переподготовки кадров в прежнем виде фактически перестала существовать, новая система ДПО получила стимулы к развитию через рынок платных образовательных услуг.

Платное образование значительно распространилось в вузах, а также в системе ДПО. Но отличие последней состоит в том, что она функционирует преимущественно за счет негосударственных денег, хотя по количеству слушателей и студентов в пересчете на годовую численность обучающихся масштабы этих систем образования сопоставимы (не менее 1 млн чел.). Так, на систему высшего и послевузовского профессионального образования в 2006 г. было израсходовано из консолидированного бюджета страны и бюджетов государственных внебюджетных фондов 16,4% от всех расходов на образование, в 2008 г. – 17,7%, в то время как на профессиональную подготовку, переподготовку и повышение квалификации – соответственно 0,9 и 0,68% (9,2 и 11,3 млрд руб.) [4, 5]. Несмотря на такое соотношение в господдержке, система ДПО показала, что способна развиваться в рыночных условиях. Масштабы самой этой системы и ее деятельности оцениваются по-разному. По состоянию на 1 января 2002 г. в стране насчитывалось около 3 тыс. образовательных учреждений и структурных подразделений дополнительного профессионального образования (включая внутрифирменное обучение на производстве) [6]. Другую количественную оценку системе ДПО дает специализированный портал дополнительного профессионального образования: к 2010 г. учреждений и подразделений ДПО в стране насчитывалось более 2 тыс., в них ежегодно получали образовательные услуги около 1,4 млн чел. [7]. По данным общероссийских опросов, в 2009 г. дополнительным образо-

ванием в общей сложности было охвачено около 5 млн чел. [8]. По данным выборочного опроса населения в возрасте 25–64 лет, проведенного в 2008 г., дополнительным образованием в течение года было охвачено 12,1% респондентов, в то время как в ряде стран этот уровень был в 3–4 раза выше [5].

Отметим, что хотя современный российский рынок услуг ДПО становится диверсифицированным, по количественному охвату населения, в частности занятого в экономике, он уступает своему аналогу советского периода. Так, в 1985 г. годовая численность обучающихся профессиям на производстве и повышающих свою квалификацию составляла по РСФСР 29,1 млн чел., а к 1992 г. она сократилась до 7,4 млн чел. [9], так как предприятия начали резко сворачивать эту деятельность по мере вхождения в рыночные отношения. С середины 1990-х годов наблюдается постепенный рост охвата трудоспособного населения дополнительным образованием, связанный с массовыми потоками работников, меняющих сферу занятости. В первое десятилетие экономических реформ сменило профессию около 40% экономически активного населения, что способствовало становлению стихийно возникших институтов переквалификации взрослого населения, обеспечивших его массовую горизонтальную мобильность. К середине 1990-х–2000-м годам повышали квалификацию и проходили профессиональную переподготовку от 770 до 1469 тыс. чел. ежегодно [3]. М.К. Горшков и Г.А. Ключарев [10] приводят такую цифру: в 2007/2008 уч. г. прошли профессиональную переподготовку и повышение квалификации 1,1 млн чел.

Наиболее динамично (после кризиса 1998 г.) развивается сегмент «деловых» образовательных услуг, среди которых выделяются тренинговые, а впоследствии и коучинг. По данным Е.С. Малахова [11], в 2008 г. в России функционировало около 100 бизнес-школ, из них половина – в Москве, десятая часть – в Санкт-Петербурге, а объем рынка бизнес-тренингов составил около 1,2 млрд долл. США.

По нашему мнению, доступность дополнительного профессионального образования для экономически активного населения неравномерная (далее это будет показано) и по мировым стандартам явно недостаточная. Выявленная потребность в ДПО дает основание считать

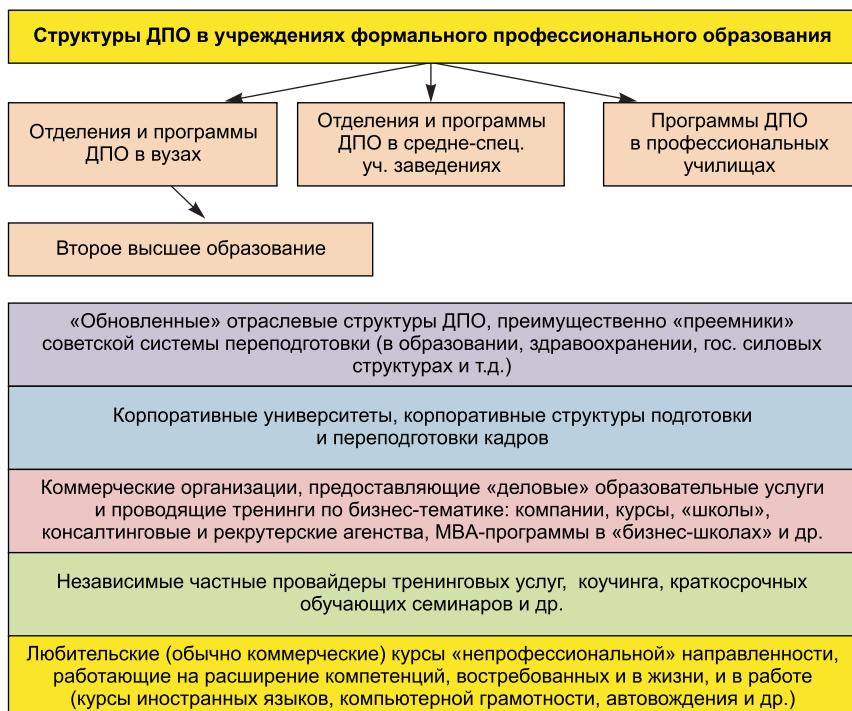


Рис. 1. Система дополнительного профессионального образования

за ориентир цифры дореформенного периода: требуется переподготовка и повышение квалификации примерно 20–29 млн чел.

В настоящее время рынок ДПО находится еще в процессе своего становления и развития. Основные его сегменты представлены на рис. 1.

В целом реакция системы ДПО на запросы потребителей услуг этого рынка на компетенции и квалификации более быстрая и гибкая, чем соответствующая реакция формальной системы профессионального образования – высшего (ВПО), среднего (СПО) и начального (НПО) [6, 11]. В противном случае коммерческий успех данной сферы деятельности просто не состоялся бы. Однако и стимулы, и результаты такой деятельности могут быть разными. С одной стороны, важна тесная связь рынка услуг ДПО с рынком труда; с другой

стороны, во многом перспективы системы ДПО зависят от формирования у экономически активного населения развитой потребности в непрерывном образовании. В данной статье остановимся подробнее на этих двух аспектах.

Для целей исследования было определено понимание «сегмента спроса» – как спроса на услуги ДПО со стороны трудоспособного населения (или его представителей) и со стороны экономики (хозяйствующих субъектов или их представителей и управлеченческих структур) и «сегмента предложения» – как предложения образовательных программ разного уровня, не относящихся к программам формального (базового) профессионального образования.

## **СТУДЕНЧЕСКАЯ И УЧАЩАЯСЯ МОЛОДЕЖЬ**

Эмпирической базой для изучения ориентаций учащейся молодежи на дополнительное образование послужили собранные ИЭОПП СО РАН в Новосибирской области материалы анкетных опросов студентов дневных отделений выпускных курсов вузов и филиалов вузов ( $N=1947$ , 2007/2008 уч.г.), учащихся средне-специальных учебных заведений (ССУЗ) и профессиональных училищ (ПУ) ( $N=1748$ , 2008/2009 уч.г.). Также использованы для сравнения материалы «базового» обследования по сопоставимой методике и выборке (в 2001 г. опрошено 2470 студентов вузов, учащихся ССУЗов, ПУ). Выборка репрезентативная для Новосибирской области, квотная по основным отраслевым группам специальностей ВПО, СПО и НПО.

Выпускники профессиональных учебных заведений являются потенциальными, а отчасти уже и реальными потребителями услуг дополнительного профессионального образования. Как видно из данных, приведенных на рис. 2,  $a$ – $v$ <sup>1</sup>, многие будущие специалисты и рабочие настроены продолжать образование в ближайшее время. После окончания учебного заведения намерены учиться дальше (в очной или заочной форме, в учебных заведениях или на курсах) три четверти выпускников ССУЗов, почти две трети выпускников вузов, и половина

---

<sup>1</sup> На этом рисунке и далее в тексте используются данные взвешенных массивов.

Потребность в дополнительном профессиональном образовании трудоспособного населения и возможности ее реализации в регионе

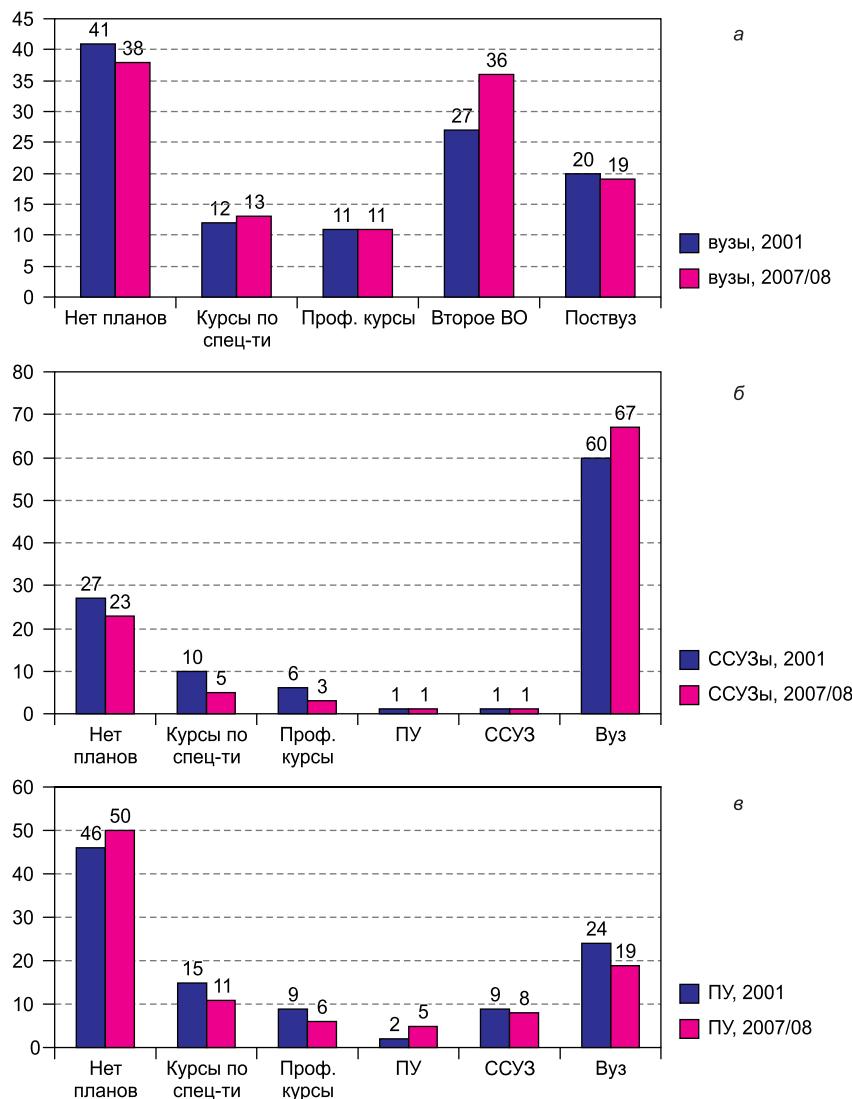


Рис. 2. Динамика ориентаций учащейся молодежи Новосибирской области на получение формального и дополнительного профессионального образования в 2001 и 2008 гг., % к числу опрошенных

выпускников ПУ. В динамике отмечается небольшое повышение спроса на дополнительное образование среди студентов средних и высших учебных заведений и некоторое снижение интереса к дополнительному образованию среди учащихся профессиональных училищ. Преимущественная ориентация на продолжение обучения в формальной системе образования отмечается у учащихся ССУЗов, а на дополнительное профессиональное образование (включая второе высшее) – у студентов вузов.

Учебные заведения содействуют (обычно на коммерческой основе) тому, чтобы их учащиеся смогли приобрести дополнительную профессию помимо смежных, обучение которым заложено в образовательных стандартах. Так, на факультетах или курсах дополнительных профессий в вузах занимались 11% опрошенных (среди будущих педагогов – 34%), в ССУЗах – 15% (среди будущих педагогов – 40%), в ПУ – 14% (среди строителей – 19%).

Дополнительное профессиональное образование осознается большинством будущих молодых специалистов как важный фактор повышения профессиональной квалификации и успешной карьеры. В подавляющем большинстве опрошенные выпускники положительно относятся к возможности в перспективе стать участниками программ ДПО. Так, по данным повторного обследования, каждый второй считает перспективы повышения квалификации и дополнительного обучения обязательным требованием к своей будущей работе (ответ «обязательно» в вузах дали 49% респондентов, в ССУЗах – 55, в ПУ – 50%, а почти все остальные дали ответ «желательно» – соответственно 47, 37 и 35%). Кроме того, был выявлен высокий спрос на дополнительные компетенции, среди которых особенно востребовано владение информационными технологиями. Так, свободное владение компьютером и информационными технологиями среди студентов вузов отметили 58%, ССУЗов – 57, ПУ – 43%. Напротив, около трети выпускников (от 30 до 37%) во всех типах учебных заведений считали свои компетенции в этой сфере недостаточными. В отраслевом разрезе отмечался повышенный спрос на экономические, управлеческие и правовые специальности в качестве дополнительных к базовому образова-

нию. Такая ориентация особенно характерна для выпускников вузов (66%) и ССУЗов (50%), в меньшей степени – для учащихся ПУ (23%). Заметим, что подобная ориентация среди желающих получить еще один диплом на избыточные на рынке труда профессии (экономисты, юристы, менеджеры и др.) проявляется как риск усиления дисбаланса на рынке труда.

Причины того, что дополнительное образование становится восребованым уже на студенческой скамье, как внутренние, так и внешние. Основные из них следующие: 1) увеличивающаяся информационная, коммуникационная и инновационная составляющая многих специальностей и видов работ; 2) стремление усилить свои позиции на рынке труда; 3) понимание того, что базовое (формальное) образование слишком оторвано от реальных требований производства, не дает необходимых практических знаний и навыков; 4) желание увеличить свой человеческий капитал посредством приобретения дополнительной специальности или компетенций; 5) стремление компенсировать пробелы в полученном или получаемом образовании (возникшие как из-за недостатков в учебном процессе, так и по собственной вине); 6) неготовность части молодежи выходить на рынок труда до получения диплома желаемого уровня (например, диплома о высшем образовании, что особенно характерно для студентов ССУЗов); 7) реализация непрерывных образовательных траекторий, тесно связанных с карьерными устремлениями; 8) нежелание части молодежи работать по получаемой специальности и поиск возможностей быстро освоить другую; 9) готовность обучаться по запросам работодателя.

## **НЕЗАНЯТОЕ ЭКОНОМИЧЕСКИ АКТИВНОЕ НАСЕЛЕНИЕ**

В 2010 г. ИЭОПП СО РАН проводил социологическое обследование по вопросам трудоустройства, в ходе которого на базе районных центров занятости в городской и сельской местности Новосибирской области были опрошены безработные граждане ( $N=281$ ). Данные зафиксировали проблемную ситуацию, показывающую, что до становления непрерывного образования в регионе еще далеко. Так, среди всех опрошенных безработных никогда не повышали квалификацию

77%, а в самом активном трудовом возрасте (30–49 лет) – 65%<sup>2</sup>. Поскольку многие безработные намеревались менять профессию, нуждающихся в повышении квалификации по основной профессии было относительно немного. Так, среди проживающих в областном центре и его городской агломерации 63% не нуждались в повышении квалификации по основной профессии, среди проживающих в районах области – 76%. Тем не менее выделяется от трети до четверти безработных, желающих повысить квалификацию с разными целями. В городской агломерации среди целей преобладали содержательные: 30% планировали с помощью ДПО получить дополнительные знания по профессии, еще по 7% хотели бы учиться ради прохождения переаттестации или получения сертификата. В районах области преобладали формальные цели: 16% с помощью ДПО рассчитывали пройти переаттестацию, еще 2% учились бы ради получения сертификата и только 9% – для получения дополнительных знаний. У тех, кто нуждался в повышении квалификации, самой востребованной темой была практическая – методы и методики, применяемые в профессии (45%). На втором месте по популярности были экономические знания (32,4%), на третьем – теоретические вопросы по профессии (29,4%). Примерно каждого пятого интересовали также юридические вопросы (22,5%) и информационные технологии (21,6%). Относительно реже в качестве тематики для повышения квалификации указывались организационно-управленческие знания (15,7%), коммуникативные тренинги (14,7%), иностранный язык и тренинги по развитию личностных качеств (по 12,7%).

Для того чтобы понять, как структурировано поле ответов, какие наиболее часто встречающиеся сочетания вариантов его характеризуют, был проведен факторный анализ (методом главных компонент)

<sup>2</sup> Исследование ИЭОПП СО РАН (руководитель – академик В.В. Кулешов) по проблемам развития человеческого потенциала (репрезентативное социологическое обследование городского и сельского населения Новосибирской области: N=1443 чел., в том числе работающих – 897 чел.), проведенное в 2010 г., выявило похожую картину вовлеченности населения в ДПО. Выяснилось, что в течение трудовой жизни более 60% работников никогда не проходили переподготовку, стажировку или дополнительное обучение, а 8% проходили переобучение более 10 лет назад.

(табл. 1). Были получены четыре фактора: фактор 1 – практические навыки по профессии в сочетании с организационно-управленческими навыками и владением компьютером и информационными технологиями; фактор 2 – дополнительные компетенции в экономике, праве, иностранном языке; фактор 3 – коммуникативные тренинги и обучающие семинары для личностного роста; фактор 4 – новые научные, теоретические знания по профессии (фактор 4 выделился в особый в связи с тем, что данная потребность более выражена у самых молодых респондентов – 17–24 лет и самых старших – 40–49 лет). Выполнен-

Таблица 1

**Результаты факторного анализа признака: «По каким вопросам/темам вам хотелось бы повысить квалификацию на курсах/занятиях» (массив безработных, N=271). Матрица факторных нагрузок после вращения факторов\***

Вопросы/темы	Фактор 1	Фактор 2	Фактор 3	Фактор 4
Новые или усовершенствованные методики, методы, технологии, применяемые в профессии	<b>0,648975</b>	-0,04438	0,247596	0,166232
Новые научные/теоретические знания по профессии	0,117705	0,066084	0,088245	<b>0,965041</b>
Экономические знания, финансовые вопросы	0,378709	<b>0,595597</b>	0,152521	-0,11121
Юридические вопросы, новое в законодательстве	0,49646	<b>0,570518</b>	-0,19673	0,122047
Коммуникативные тренинги, работа в команде	0,182109	0,426715	<b>0,697062</b>	0,084863
Организационно-управленческие навыки	<b>0,740584</b>	0,080278	0,251979	-0,06402
Информационные технологии, работа на компьютере	<b>0,726389</b>	0,329797	0,00848	0,114629
Иностранный язык	-0,09212	<b>0,822463</b>	0,256742	0,115536
Занятия/семинары/тренинги для личностного роста	0,19088	0,025287	<b>0,848456</b>	0,049163

\* Объясненная дисперсия по четырем факторам – 68,142.

ный на основе факторного анализа кластерный анализ (методом Quick Clusters) показал, что только у 20% безработных, проявивших интерес к тем или иным темам для повышения квалификации, этот интерес был связан с их профессией. У остальных он не был структурирован и скорее отражал «образовательный голод», желание использовать возможность хоть чему-нибудь подучиться, если поступит такое предложение от службы занятости.

Другим объяснением такой ситуации может быть то, что несмотря на слабую вовлеченность трудоспособного населения в повышение квалификации, у современных работников становится заметной тенденция рассматривать этот вид обучения как выходящий за узкие рамки его профессии и предполагающий более разностороннюю подготовку. Частью такой подготовки может стать самообразование и/или продолжение образования в организованных формах. Реальное и потенциальное участие безработных в образовательной деятельности, включая все организованные формальные и неформальные виды, фиксирует более высокий уровень вовлеченности в нее, чем собственно ДПО. Так, вообще не собирались нигде учиться в ближайшие два-три года в городской агломерации менее половины опрошенных – 43%, в районах области – 63%, остальные собирались учиться (45 и 30% соответственно) или уже учились на момент опроса (12 и 7% соответственно). В целом по массиву имеют установки на дальнейшее обучение в ближайшие два-три года (включая курсы профессиональной подготовки и переподготовки от службы занятости) 40% опрошенных, а каждый десятый респондент в настоящее время где-либо учится; оставшаяся половина (51%) пока не имеют намерения учиться дальше.

Наибольшая потребность в продолжении образования отмечена у безработных без профессионального образования (56%) и у лиц со средним профессиональным образованием (53%). Среди лиц с начальным профессиональным образованием меньше, но тоже немало желающих продолжить учебу (38%). Каждый третий выпускник вуза (36%) также хотел бы дополнить свое высшее образование еще одной программой обучения. Наибольший процент желающих учиться дальше, переобучиться или повысить квалификацию (в ближайшие два-три года) отмечается в возрастной группе 20–24 года (59%); кроме того,

в данной группе 17% учатся в настоящее время. Самая «учащаяся» группа – молодые люди 17–19 лет: среди них учатся 41% (и еще 46% собираются). Возраст 30–50 лет также вполне активен для обучения: здесь каждый третий при необходимости не откажется учиться.

Среди желающих учиться в ближайшее время и определившихся с видом обучения 41% ориентировались на программы ДПО (в том числе каждый четвертый – на курсы службы занятости), остальные – на формальное образование (вузы, ССУЗы, ПУ, послевузовское образование, вечерняя школа).

На примере безработных можно наблюдать разный уровень актуализации образовательной потребности. Так, целенаправленно пришли в службу занятости с установкой на переобучение на другую профессию 23,6% респондентов. Другой уровень актуализации возникает при возможности участвовать в соответствующих программах. Среди всех программ, предлагаемых службой занятости, самой востребованной была программа профессиональной подготовки и переподготовки: к перспективе участия в ней положительно относились 48,2%. Кроме того, еще 15% согласны были участвовать в тренингах и обучающих семинарах от службы занятости. Еще более положительное отношение к образовательной деятельности в период безработицы проявляется тогда, когда безработному предлагается овладеть новой перспективной или привлекательной для него профессией, – в такой ситуации около 60% не откажутся пройти профессиональную переподготовку. Парадоксально, но при этом у большинства безработных преобладает установка на сохранение имеющейся специальности или профессии, а не на ее смену: 42,2% респондентов ищут работу по имеющейся специальности и еще 15,9% – по профессии, которую считают основной.

Актуальным направлением обучения для безработных является повышение квалификации по основной профессии, если появится возможность по ней трудоустроиться. Каждый десятый уже получил отказ в трудоустройстве от потенциального работодателя именно по причине низкой квалификации, еще столько же – по причине отсутствия опыта работы (данная проблема также могла бы решаться в системе ДПО в форме стажировки). Поэтому в целом мы оцениваем воз-

можности вовлечения экономически активного незанятого населения в продолжение образования как весьма перспективные. Важным моментом при этом становится результативность такого вовлечения. Безработные, опрошенные в качестве слушателей курсов ДПО ( $N=268$ ), демонстрировали наличие этой проблемы достаточно наглядно (что будет показано ниже).

## **ЗАНЯТОЕ ЭКОНОМИЧЕСКИ АКТИВНОЕ НАСЕЛЕНИЕ. МОЛОДЫЕ РАБОТНИКИ**

Имея возможность сравнить образовательные потребности молодых работников<sup>3</sup> в динамике, мы видим, что их роста не произошло. Так, в целом на момент опроса учились 18,9% (против 27,4% в 2003 г.) и собирались учиться 25,3% (против 27,4% в 2003 г.). Анализ по группам с разным уровнем профессионального образования показывает, что наиболее массовой остается включенность в продолжение образования у работников, окончивших ССУЗы. Для большей убедительности мы рассмотрели образовательные потребности в особо выделенной возрастной группе 21–25 лет. И в этой группе доля совмещающих работу с учебой уменьшилась, однако доля желающих продолжать образование в той или иной форме сохранилась примерно прежней. Среди окончивших ССУЗы в этой возрастной группе продолжает учиться, как и раньше, примерно каждый второй (табл. 2).

У лиц с высшим образованием половину их образовательной потребности «закрывало» второе высшее образование, около трети – курсы повышения квалификации, оставшаяся часть приходилась на

---

<sup>3</sup> В 2008–2009 гг. сотрудниками ИЭОПП СО РАН был проведен социологический опрос молодых профессионально подготовленных работников в возрасте до 33 лет на предприятиях и в организациях городской и сельской местности Новосибирской области ( $N=778$ ). В этой эмпирической базе наряду с традиционными представлены инновационные предприятия, которые характеризуются наличием затрат на НИОКР в общей структуре затрат (либо собственной службой НИОКР) и выпуском новой продукции (не старше трех лет). Выборка целевая. Сравнение производится с сопоставимыми данными анкетного опроса молодых работников, выполненного в 2003 г. ( $N=860$ ). Также проводились интервью с работодателями и собиралась объективная информация.

Таблица 2

**Образовательные потребности молодых работников Новосибирской области по ответам на вопрос: «Есть ли у вас намерение в ближайшие 2–3 года продолжить образование, переобучиться или повысить квалификацию?», % к ответившим**

Отношение к образованию	Выпускники вузов		Выпускники ССУЗов		Выпускники ПУ		Всего по опрошенным	
	2003	2008–2009	2003	2008–2009	2003	2008–2009	2003	2008–2009
<i>Все молодые работники</i>								
Учатся	17,1	10,7	45,3	34,5	17,9	11,5	27,4	18,9
Собираются учиться	32,1	25,4	23,3	27,8	21,0	24,4	26,9	25,3
Занимаются самообразованием	–	9,9	–	1,5	–	1,5	–	5,7
Нет намерения	9,2	15,7	5,7	8,8	13,4	16,0	8,9	13,5
Пока не знают	45,0	41,6	29,4	29,4	48,3	48,1	40,2	39,3
<i>В том числе лица в возрасте 21–25 лет</i>								
Учатся	18,5	16,3	48,8	44,3	20,7	12,5	29,7	25,8
Собираются учиться	34,1	37,4	28,7	27,1	23,9	25,0	29,7	31,6
Занимаются самообразованием	–	10,6	–	0,0	–	2,5	–	5,5
Нет намерения	6,9	9,8	1,6	5,7	13,0	10,0	6,8	8,2
Пока не знают	43,9	31,7	27,1	24,3	43,5	50,0	37,7	32,8

послевузовское образование. Причем в отраслевом разрезе профессий, по которым респонденты хотели бы учиться, наибольший интерес представляли профессии науки, образования и социальной сферы (49%), также многих интересовала учеба по профессиям экономики, управления, права (42%), каждого десятого – по профессиям вычислительно-информационной сферы (10%) и производственной сферы (7%).

У имеющих среднее профессиональное образование, намеренных учиться дальше, преобладал интерес к высшему образованию (71%),

хотя каждого третьего (29%) интересуют курсы ДПО. В отраслевом разрезе половина этого интереса «закрывается» профессиями экономики, управления, права (49%), каждый третий нацелен на профессии производственной сферы (33%), меньше желающих учиться по специальностям науки, образования, социальной сферы (17%) и совсем мало – по специальностям информационной сферы (1%).

У лиц с начальным профессиональным образованием интерес примерно в равной степени был направлен на получение высшего или среднего профессионального образования либо на обучение на курсах повышения квалификации. В отраслевом разрезе 62% потребности в продолжении образования связано с профессиями производственной сферы, 34% – с экономикой, управлением, правом, 8% – с вычислительно-информационной сферой.

Таким образом, несмотря на высокий интерес к престижным «рыночным» профессиям, все же образовательные программы по профессиям производственной сферы, социальной сферы и науки были более интересны молодым работникам, чем студентам и учащимся выпускных курсов (о чём говорилось выше). Главной проблемой в этом свете становится доступность соответствующих образовательных программ как в рамках формального образования, так и в системе ДПО.

Распределение ответов молодых работников на вопрос: «Что лично вы можете сделать для более полной реализации вашего потенциала?» – показывает, что образовательная деятельность (реальная или проективная) представляется молодым работникам наиболее результивным средством для более полной самореализации в труде. Для достижения данной цели более приоритетными являются повышение уровня образования и квалификации по основной профессии (41% к ответившим), а также повышение общего образования и расширение кругозора (28,7%), чем смена места работы (8,8%), смена профессии либо вида деятельности (9,8%) или расширение зоны самостоятельного принятия решений (15,6%).

Интерес к продолжению образования вполне соединим с задачами инновационного развития и модернизации – исходя из того, что большинство молодых работников небезразличны к этим задачам. Так,

в ответ на вопрос о том, хотели ли бы они участвовать в экономике нового типа, основанной на коммерциализации и использовании открытий, изобретений, научных разработок, большинство молодых работников либо обозначили свою причастность к этой сфере деятельности (20,3% уже участвуют в экономике нового типа), либо проявили к ней интерес (41% не участвуют, но хотят). Однако немало и тех, кого эта сфера не интересует (38,8% не участвуют и не хотят).

Выявлено, что участие и намерение участвовать в инновационной деятельности оказываются сильным стимулом для молодых работников развивать свой образовательный потенциал через реализацию дополнительного образования разных видов (продолжение формального образования, получение второго высшего, повышение квалификации по своей специальности, самообразование и др.). Для лучшей сопоставимости представим эти данные только для работников с высшим образованием (рис. 3).

Другие результаты этого же исследования позволили выявить существование двух разных моделей подготовки и использования кадров в традиционном и инновационном сегментах экономики.

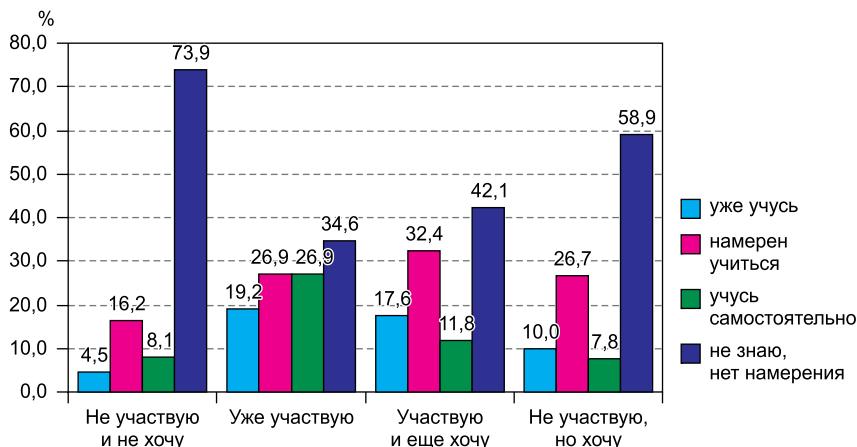


Рис. 3. Образовательные потребности молодых работников с высшим образованием в зависимости от отношения к инновационной деятельности (Новосибирская область, 2010 г.)

В традиционном сегменте, как правило, реализуется следующий подход. Повышение квалификации работников обычно (за исключением отраслей со своей ведомственной системой ДПО) не носит системного характера и обусловлено не столько внутренними требованиями производства, сколько «сигналами» внешней среды: необходимостью подтвердить квалификацию работников по допуску к тем или иным видам работ, дополнить их знания, информировав об изменениях в законодательстве, экономических и технических нормативах и т.д. Предприятия традиционного сегмента если имеют договора, то в основном с отраслевыми профессиональными учебными заведениями, а зачастую вообще не имеют никаких договоров. Учреждения системы повышения квалификации кадров выбираются по большей части случайно (откуда прислали более убедительную рекламу своих услуг, с кем уже сотрудничали), но не в соответствии с ориентацией на уникальность или качество этих образовательных услуг.

Инновационный сегмент экономики реализует подход, отличный от применяемого в традиционном сегменте: главная задача, решаемая повышением квалификации кадров, – обеспечение соответствия усложняющимся задачам производства, запросам экономики, основанной на использовании знаний. Учреждения системы повышения квалификации кадров выбираются в соответствии с конкретными запросами (критериями) высокого качества и уникальности того или иного вида образовательных услуг. Инновационные предприятия имеют договора по целевой подготовке специалистов с профессиональными учебными заведениями, круг которых достаточно устойчив.

## **РЫНОК УСЛУГ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Для характеристики регионального (на примере Новосибирской области) рынка услуг ДПО со стороны предложения мы опирались на методологию официальной статистики, в соответствии с которой послевузовское образование (аспирантура, докторантуре и др.) относятся к формальному образованию, а программы второго высшего образования, осуществляемые в образовательных учреждениях, – к дополнительному образованию.

нительному образованию [4]. Была выполнена оценка качественных и количественных характеристик системы ДПО и существующего предложения на рынке услуг ДПО в Новосибирской области (с использованием современных информационных источников)<sup>4</sup>. С помощью справочной системы 2ГИС и информации, представленной на сайтах организаций, удалось выявить организации ДПО Новосибирска и его городской агломерации и проанализировать их деятельность (были рассмотрены различные стороны деятельности каждой организации).

По результатам поиска и анализа учреждения ДПО Новосибирской городской агломерации классифицированы следующим образом:

Виды образовательной деятельности организаций	Кол-во организаций
Бухгалтерские курсы .....	36
Профессиональная переподготовка / повышение квалификации .....	105
Обучение рабочим профессиям .....	33
Обучение бизнес-профессиям .....	49
Компьютерные курсы .....	50
Обучение мастеров для салонов красоты .....	68
Школы иностранных языков .....	94
Дизайнерские курсы .....	15
Фотошколы .....	10
Центральные курсы обучения специалистов по таможенному оформлению в Сибирском федеральном округе .....	1
Бизнес-тренинги / бизнес-семинары .....	158
Личностные тренинги / семинары .....	93

Поскольку многие из учреждений ДПО одновременно входят в разные группы по направлению образовательных программ, было проанализировано около 450 сайтов организаций. Рассматривались как специализированные учреждения ДПО, так и подразделения при учебных заведениях профессионального образования (среди которых преобладают вузы), предоставляющих разнообразные услуги ДПО – по получению образования, знаний, навыков, компетенций, а также

---

<sup>4</sup> Данный этап исследования осуществлен в основном силами молодых участников проекта: Е.В. Маклаковой, А.О. Ууемаа, Ю.О. Новиковой.

обеспечивающих возможности переподготовки на новую профессию, повышения квалификации, аттестации и др.

Анализ проводился по следующим критериям: а) форма собственности; б) район расположения организаций и их филиалов (районы Новосибирска и прилегающих пригородов); в) комплексность предоставляемых программ (одноцелевые/многоцелевые); г) формы обучения (групповое/традиционное, корпоративное, индивидуальное, дистанционное), наличие дополнительных семинаров и индивидуальных консультаций; д) выдача документа об окончании, его тип; е) ценовой диапазон: минимальная и максимальная цены за курс; ж) дополнительные возможности, предоставляемые организацией.

Выявлено, что Новосибирск и городская агломерация располагают разветвленной системой специализированных учреждений ДПО и учебных заведений формального образования (вузы, ССУЗы, ПУ), предоставляющих услуги ДПО. Из общего количества организаций были выделены три группы и рассчитана их доля: бухгалтерские курсы и бизнес-обучение составляют примерно треть совокупности (34,1%), примерно такая же доля (32,6%) приходится на курсы обучения и повышения квалификации по разным профессиям и оставшаяся треть (33,3%) – это курсы, дающие общие компетенции (компьютер, иностранный язык, личностные тренинги).

Большинство действующих учреждений ДПО в регионе имеют частную форму собственности. Наибольшее количество государственных (или общественных) организаций – в категориях «профессиональная переподготовка / повышение квалификации» и «компьютерные курсы», что обусловлено предоставлением дополнительных услуг в учреждениях среднего и высшего звена формальной системы образования.

Новосибирские организации ДПО и филиалы иногородних организаций той же направленности в значительном количестве сосредоточены в центральной части Новосибирска, что подтверждает рыночные цели их образовательной деятельности: организации стремятся занять наиболее выгодное пространственное положение подобно любой коммерческой фирме. Большинство организаций ДПО предоставляют многоцелевые программы обучения, т.е. имеют несколько образовательных направлений. По мере накопления «стажа» деятельности

организации постепенно расширяют спектр предоставляемых услуг для клиентов (например, включают консультирование и помощь в трудоустройстве). Сегодня большое распространение среди предлагаемых услуг ДПО получает обучение профессиям сферы бизнеса, менеджмента, управления, бухгалтерской и другой отчетности. Так же появление на образовательном рынке личностных тренингов и бизнес-тренингов говорит о востребованности не только подготовки работников к выполнению профессиональных задач, но и формирования у них личных качеств и мышления, необходимых для работы в конкретной сфере занятости.

Заметим, что сегментацию рыночного пространства хорошо объясняют теории организационной экологии, и конкретно популяционной экологии организаций. Эти теории пытаются объяснить разнообразие существующих организационных форм, и рынок в данном случае выглядит как сегментированное пространство, в котором взаимодействуют не фирмы, а популяции организаций, конкурирующие за определенную рыночную нишу [12].

## **СЛУШАТЕЛИ СИСТЕМЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

В 2011 г. был проведен анкетный опрос слушателей системы ДПО и собраны интервью с экспертами – руководителями (или заместителями руководителей) соответствующих организаций. Опрошено 268 чел. (из них работающие составили 61,8%, безработные – 38,2%) в 16 учреждениях ДПО Новосибирской области. Выборка квотная по видам программ (курсов), реализуемых в организациях ДПО, представляющая областной центр и районы области. В массиве представлены в основном две категории слушателей: направленные на курсы от предприятий и направленные от службы занятости.

Данные анкетного опроса подтвердили выводы, сделанные на основе анализа сайтов и других информационных источников: независимо от основной задачи пребывания слушателей на курсах они выражали желание получить более комплексную подготовку (переподготовку), включающую экономические и юридические знания, развить

свои навыки в использовании современных информационных технологий, обрести новые компетенции, позволяющие более полно использовать личностный потенциал в сфере труда и других сферах жизни. Однако реализовать данную потребность бывает сложно: большинство слушателей-работников не участвуют в выборе курсов (67% из них указали, что за них все было решено работодателем), в то время как у безработных, направленных от службы занятости, было даже больше возможностей участвовать в выборе программы обучения или самого учреждения ДПО (26 и 14% соответственно; только у 16% безработных не было возможности выбора). Однако наличие выбора у безработных не повышает результативность их обучения в системе ДПО. Так, намерены работать по полученной на курсах профессии только 55%, сомневаются в этом 36%, не будут работать по полученной профессии 9%; 37% учатся потому, что это пригодится в жизни. При этом 71% слушателей-безработных не имели ни гарантированного, ни обещанного работодателем рабочего места.

У работающих в ситуации ограниченной возможности выбора курсов и программ мотивация участвовать в обучении деформирована в сторону формальных мотивов: 53% указали, что они обучаются на курсах, поскольку это требуется для прохождения переаттестации, повышения или подтверждения разряда, получения допуска к работам, еще 33% – поскольку необходимо получение документа. Только не более чем каждый второй (56%) пришел на курсы ради дополнительных знаний, навыков, компетенций для трудовой деятельности. Мнение слушателей о реальных мотивах их руководства осуществлять повышение квалификации персонала через систему ДПО свидетельствует о том, что здесь также преобладают формальные мотивы и стимулы: 39% связывают интерес работодателя к системе ДПО с государственными требованиями к допускам работ, 42% – с обязательной аттестацией работников на более высокий разряд, категорию, 4% – с изменениями в законодательстве и производственной отчетности. Заметно менее значимыми слушатели считают такие мотивы руководства, как улучшение качества работы персонала, увеличение производительности труда (31%), модернизация производства (9%),

выпуск новой продукции (3%), информатизация, компьютеризация производственных процессов (4%).

Полученные в ходе опроса у слушателей курсов оценки качества обучения в системе ДПО в основном положительные: 68% работников и 61% безработных приобрели, по их мнению, хорошие знания, навыки или хорошую подготовку по новой профессии. Наибольшее число пожеланий относительно содержания курсов связано с практической стороной занятий: 17% работников и 20% безработных отметили недостаточность этой части программы. Напротив, нарекания на недостаточно представленные теоретические знания отмечались гораздо реже (у работников – 1%, у безработных – 10%). Небольшая доля слушателей-работников, особенно занимающие должности специалистов, высказали нарекания на недостаток информации о новинках, инновациях, изменениях в их сфере деятельности (7%). Еще меньше инновационная тематика волновала слушателей-безработных (2%).

Характерной особенностью существующей системы ДПО, как показал опрос слушателей, является ее неравная доступность для занятого населения. Работники, которые попадают в отраслевую систему ДПО «по разнарядке», часто имеют опыт неоднократного повышения квалификации, в то время как работники предприятий, не имеющих ведомственной системы ДПО, становятся лишь случайными обладателями «счастливого билета». Более наглядно такое неравное «накопление» знаний можно видеть у работающих (табл. 3).

Рынок ДПО тесно связан с рынком труда. Рынок образовательных услуг является производным по отношению к рынку труда, поскольку он не может существовать без спроса предприятий и организаций на работников различных специальностей, профессий (даже несмотря на то, что отдельные его сегменты могут функционировать в основном за счет спроса населения). Во-первых, как уже было показано, эта связь проявляется через содержание программ обучения и структуру системы ДПО в целом. Во-вторых, обучение в системе ДПО увеличивает человеческий капитал, которым работник может распорядиться по-разному: получать (или ждать) отдачу на своем рабочем месте либо сменить работу. После окончания курсов каждый пятый работник намерен подумать о смене работы (4% – точно сменят, 17% – воз-

*Таблица 3***Распределение ответов слушателей на вопрос: «Сколько раз ранее вы обучались в системе ДПО», %**

Кол-во раз обучения в системе ДПО в прошлом	Слушатели-работающие	Слушатели-безработные
Ни разу не обучался (ранее)	42,2	69,0
Один	14,9	22,0
Два	14,9	3,0
Три	9,3	3,0
Четыре	7,5	2,0
Пять	5,6	1,0
Шесть	1,9	0,0
Семь	0,6	0,0
Восемь	1,2	0,0
Десять и более	1,9	0,0

можно, сменят), примерно столько же (19%) пока об этом не задумывались, остальные 58% не намерены менять работу. На основе вторичного анализа данных Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения И.В. Попова вычленила две основные стратегии профессиональных групп, получивших дополнительное профессиональное образование: стабилизационную – ее на протяжении 5 и 10 лет реализовывали около двух третей работников, прошедших курсы ДПО (продолжали работать, где и раньше, и совершенствоваться в своей профессии); трансформационную – ее осуществляли остальные (в 2005 г. – 40%), меняя место работы или профессию. Причем у тех, кто придерживается стратегии первого типа, гораздо выше человеческий капитал [3].

В другой плоскости лежат проблемы поиска работы для безработных, прошедших обучение в системе ДПО. Большинство не имеют опыта работы по профессии, по которой они обучаются на курсах: никогда не работали по ней три четверти опрошенных (для

остальных 25% профессия уже знакома). Несмотря на то что безработные имеют больше возможностей проявлять инициативу и свои предпочтения по обучению в системе ДПО, далеко не всегда они удовлетворены выбором курсов (программ) от службы занятости: 57% опрошенных устраивает предложенный выбор курсов, 37% – не вполне устраивает, 5% – не устраивает. По этим и другим причинам планы относительно трудоустройства не всегда связаны с профессией, полученной в учреждениях ДПО. Примерно для каждого второго слушателя-безработного «новая» профессия привлекательна для трудоустройства: 37% хотят начать работать по ней впервые и еще 18% – возобновить после перерыва. Но остальные аналогичного желания не испытывают: 36% будут или не будут по ней работать «в зависимости от обстоятельств», остальные точно не будут или пока не решили (2 и 6% соответственно).

Другим острым моментом является слабая связь ДПО с рынком труда «на выходе». Это можно проиллюстрировать, во-первых, тем, что среди безработных 37% (против 16% среди работников) ориентированы на использование приобретенных на курсах знаний и навыков более в жизни (для себя, для семьи), чем в работе. Во-вторых, большинство слушателей-безработных (71%) не имеют ни гарантированного, ни обещанного работодателем рабочего места, куда они могли бы трудоустроиться после окончания курсов. Только 11% на момент опроса имели потенциальное рабочее место и рассчитывали его занять, и еще у 9% была предварительная договоренность с работодателем. Эти данные хорошо иллюстрируют общую ситуацию отсутствия конкретного запроса со стороны хозяйствующих субъектов в сложившейся системе переобучения безработных. Соответственно, не удивительно, что у безработных распространены предпочтения, касающиеся подготовки или переподготовки на профессии, универсальные с точки зрения выбора сферы приложения труда – пригодные как в сфере наемного труда, так и в сфере самозанятости, а также в семье и в быту. К ним относятся профессии повара, парикмахера, портного-закройщика, водителя категории В и С, оператора ПЭВМ, бухгалтера и др.

\* \* \*

Исследование подтвердило тот факт, что существующая система дополнительного профессионального образования находится в стадии формирования. Система ДПО имеет достаточно узнаваемые, сформировавшиеся сегменты (ниши), среди которых условно можно выделить ориентирующиеся на массовый спрос, на специфический (профессиональный/отраслевой) спрос и на спрос, обусловленный инновационными потребностями.

Сегодня система ДПО вполне адекватно отвечает потребностям и ожиданиям тех субъектов, которые ориентированы на традиционные сферы деятельности, но слабо направлена на перспективные потребности экономики. Однако даже тот сегмент ДПО, который «обслуживает» традиционный сектор экономики, в количественном отношении отстает от имеющейся потребности основных групп трудоспособного населения и слабо поддерживается инвестициями со стороны работодателей. Как и в формальной системе образования, в ДПО имеется сегмент, ориентирующийся в основном на потребности населения, а не рынка труда. Кроме того, в настоящее время значительные ресурсы системы ДПО затрачиваются на формально-информационную деятельность, сосредоточенную на сертификации компетенций работников в соответствии с постоянно меняющимися нормативными требованиями. Потенциал системы ДПО снижается из-за акцента на распространение различных программ формально-информационного типа. Другим фактором, снижающим в последнее время эффективность ДПО, являются условия, создающие на рынке образовательных услуг преференции более дешевым услугам, зачастую низкого качества (такие последствия отмечали руководители учреждений ДПО, опрошенные в качестве экспертов, в связи с реализацией в пространстве рынка образовательных услуг закона о госзакупках).

Разные сегменты системы ДПО и соответствующего ей рынка услуг реагируют на разные потребности и сигналы: групп населения, отраслей экономики, сферы государственного регулирования ( занятости, охраны труда, сертификации программ и услуг, применения законодательства и др.), представителей работодателей (ассоциаций), непосредственно рынка труда. В целом соотношение спроса и предложения

на рынке услуг ДПО показывает, что этот рынок лишь косвенно ориентирован на потребности рынка труда, хотя это его главная функция. Считаем, что основным направлением развития системы ДПО и соответствующего ей рынка услуг должно быть усиление данной функции.

## Литература

1. **Вавилина Н.Д.** Запросы рынка труда к системе профессионального образования в условиях инновационного развития // Регион: экономика и социология. – 2009. – № 3. – С. 146–156.
2. **Гудак С.Н.** Институциональные преобразования образовательных учреждений // Регион: экономика и социология. – 2010. – № 1. – С. 316–327.
3. **Непрерывное** образование в политическом и экономическом контекстах / Отв. ред. Г.А. Ключарев. – М.: ИС РАН, 2008. – 400 с.
4. **Образование** в Российской Федерации. 2007: Стат. ежегодник. – М.: ГУ-ВШЭ, 2007. – 484 с.
5. **Образование** в Российской Федерации. 2010: Стат. сб. – М.: ГУ-ВШЭ, 2010. – 492 с.
6. **Программа** развития дополнительного профессионального образования в Российской Федерации на 2002–2005 гг. – URL: <http://elementy.ru/Library9/Progr20.htm> (дата обращения 11.03.2010).
7. **Специализированный** портал «Дополнительное профессиональное образование». – URL: [http://www.dpo-edu.ru/DPO\\_system/Index\\_dpo.htm](http://www.dpo-edu.ru/DPO_system/Index_dpo.htm) (дата обращения 20.11.2012).
8. **Ключарев Г.А.** Дополнительное профессиональное образование: особенности, эффективность, перспективы // Социологические исследования. – 2010. – № 2. – С. 83–91.
9. **Социальное** развитие Российской Федерации в 1992 г.: Стат. сб. / Госкомстат России. – М., 1993. – 308 с.
10. **Горшков М.К., Ключарев Г.А.** Непрерывное образование в контексте модернизации. – М.: ИС РАН; ФГНУ ЦСИ, 2011. – 232 с.
11. **Малахов Е.С.** Рынок услуг дополнительного профессионального образования: структура, функции, проблемы развития. – URL: [http://www.rusnauka.com/10\\_NPE\\_2010/Economics/62814.doc.htm](http://www.rusnauka.com/10_NPE_2010/Economics/62814.doc.htm) (дата обращения 11.03.2010).
12. **Радаев В.В.** Современные экономико-социологические концепции рынка // Анализ рынков в современной экономической социологии. – М.: ГУ-ВШЭ, 2007. – С. 21–63.

*Рукопись статьи поступила в редакколлегию 21.11.2012 г.*

© Харченко И.И., Новикова Ю.О., 2013

УДК 336.025

ББК 65.261.411

*Регион: экономика и социология, 2013, № 1 (77), с. 144–172*

## ВЛИЯНИЕ ВЕСОВЫХ КОЭФФИЦИЕНТОВ НА РЕЙТИНГ РЕГИОНОВ ПО УРОВНЮ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА

**А.А. Френкель, Н.Н. Волкова, Э.И. Романюк**

Фонд «СОНAP»

*Работа выполнена при финансовой поддержке Российского фонда  
фундаментальных исследований (проект № 12-06-0026)*

### Аннотация

Предложены методический подход к определению рейтинга регионов по уровню инновационной деятельности и система показателей, на основе которой рассчитываются данные рейтинги. Агрегированный индекс инновационной активности субъектов Федерации рассчитывается с учетом различий в уровне социально-экономического развития, а также с учетом и без учета весовых коэффициентов, полученных на основании матрицы попарных предпочтений. Анализ результатов показал, что учет весов влияет на положение субъекта Федерации в рейтинге, тем не менее регионы, имеющие высокие позиции в одном рейтинге, сохраняют их и в другом.

**Ключевые слова:** регионы, инновации, инновационная система, эффективность, модели, методы, инновационная региональная специализация

### Abstract

The paper proposes a system of the indicators and a technique to define regional ratings on the base of such system. An aggregated index of innovation

activity for units of the Russian Federation are calculated with consideration for differences in their socio-economic development as well as weighing coefficient (and without them) obtained on the base of a pairwise comparisons matrix. Our analysis shows that consideration for weights does determine the rating of the unit of the Federation among others. However, we can state that the regions having top positions in one rating scale remain of top positions in others.

**Keywords:** regions, innovations, innovation system, efficiency, models, methods, regional innovation specialization

В настоящее время становится все более важным учет регионального аспекта в инновационных процессах. Это связано с глобализацией, которая, с одной стороны, ослабляет национальную составляющую, а с другой – делает более тесными связи на региональном уровне.

Для сопоставления уровней инновационного развития часто используются различные агрегированные индексы. В качестве примеров можно привести исследование, выполненное специалистами Европейского союза [1], или работы Г.А. Унтуры [2, 3]. Составные индикаторы полезны для обобщения информации, их легко представить графически. Однако такие индикаторы имеют и недостатки. Первый состоит в том, что условия инновационной деятельности в регионах сильно дифференцированы в силу их различного социально-экономического положения, и эти индикаторы часто маскируют различия в составляющих, что затрудняет принятие правильного управленческого решения. Второй недостаток заключается в том, что имеющаяся на региональном уровне статистика неполна. Наконец, третьим недостатком является то, что рейтинги плохо приспособлены для описания качественных процессов.

Тем не менее отражение общей картины и возможность сопоставления различных регионов помогают при выработке управленческих решений. Агрегированные индексы полезны не только при сопоставлении уровней инновационной деятельности в том или ином регионе. Они могут иметь и практическое применение, поскольку в принятой Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 г. [4] предложен механизм отбора регионов для выявления среди них наиболее активных в целях предоставления им финансовой помощи на пять лет. Эффективность такого механизма зависит от ис-

пользуемого для сравнения набора критериев, по возможности максимально охватывающих весь спектр инновационной активности регионов. Кроме того, анализ составляющих индекса позволяет выявить узкие места в инновационном развитии регионов.

Авторами настоящей статьи предложены методический подход к определению рейтинга регионов по уровню инновационной деятельности и система показателей, на основе которой рассчитываются данные рейтинги. Наше исследование базировалось на подходе Европейской комиссии к расчету карт европейского инновационного пространства для регионов Европейского союза [1], который был откорректирован в соответствии с российскими статистическими реалиями. Особенность нашего методического подхода (для краткости далее будем говорить «методика») – большая широта охвата сторон инновационного процесса.

Региональная инновационная система является частью национальной экономики, она в большой степени зависит от других подсистем, поэтому набор показателей должен включать как собственно инновационные показатели, так и показатели, характеризующие систему производства, рынок труда и т.д. Нельзя не признать, что выбор показателей для оценки инновационной активности в регионах достаточно условен и наталкивается на методологические трудности. Например, сегодня нет четких критериев, по которым предприятия относят к сфере инновационной деятельности. В совместной публикации ОЭСР и Евростата [5] под инновационными предприятиями понимаются предприятия, получившие результат от инноваций в течение трех лет. В России же предприятие считается инновационным, если оно инвестировало средства в инновации, независимо от достигнутого результата. Есть проблемы и с учетом инновационной деятельности предприятий, имеющих отделения по всей стране. Глобализация и возможность обмена информацией по телекоммуникационным сетям также затрудняют статистический учет этого явления.

Система показателей разработанной нами методики представлена на рис. 1. Мы исходили из матрицы данных, включающей годовые ряды за период 2005–2010 гг. по каждому показателю в разрезе субъектов Федерации. К массиву данных была применена следующая процедура.



Рис. 1. Система индикаторов для расчета агрегированного индекса

Поскольку изначально при написании методики мы исходили из общедоступных и регулярных статистических данных, наполненность матрицы данных по годам составляла почти 100%, однако вследствие временного лага в представлении статистическими службами ряда показателей часть недостающих значений пришлось интерполировать. По ряду показателей, для которых не существует данных применительно по всем регионам, например по показателям, отражающим наличие инновационной инфраструктуры или обмен инновационными технологиями, пропущенные значения были заменены минимальными числами.

Для сравнения агрегированного индекса инновационного развития по регионам методикой предусматривается нормирование индикаторов, для чего используются минимальные и максимальные для России значения показателей. Затем были рассчитаны динамические индексы инновационного роста регионов РФ за расчетный период (2005–2010 гг.), которые вычислялись как среднегодовые взвешенные темпы роста по каждой группе показателей. На первом этапе расчетов весовые коэффициенты брались одинаковыми при каждом показателе, затем расчеты были проведены с использованием неравных весовых коэффициентов.

Рассмотрим рейтинги регионов по уровню инновационного потенциала и влияние на эти рейтинги весовых коэффициентов. Весовые коэффициенты рассчитывались на основании матрицы попарных предпочтений по матрице данных, включающей статистическую информацию для каждого региона за период 2005–2010 гг. по 22 показателям, приведенным на рис. 1. Этот метод является устойчивым к незначительным изменениям данных и хорошо интерпретируется, что и послужило причинами его выбора.

Суть метода попарных предпочтений [6] заключается в следующем. Интегральный агрегированный индекс представляет собой линейную комбинацию показателей с весовыми коэффициентами. «Лучший» вес – это вектор весов при показателях, при котором объединенный показатель дает наименьшую дисперсию. Матрица исходных данных нормируется, а затем на основании нормированной матрицы данных строится матрица оценки вероятности предпочтения по-

казателя  $i$  показателю  $j$  как число случаев, когда показатель  $i$  «лучше» показателя  $j$ , т.е. имеет меньшее абсолютное отклонение от средней для каждого наблюдения. Далее находится собственный вектор, соответствующий максимальному положительному собственному значению, после нормализации которого получаем оценку весовых коэффициентов интегрального критерия. Рассчитанные таким образом весовые коэффициенты используются для свертки интегрального критерия во всех регионах. Весовые коэффициенты при показателях, которые используются при расчете интегрального показателя для каждого из регионов, систематизированы в табл. 1.

Проанализируем значения весовых коэффициентов. Прежде всего следует отметить, что весовые коэффициенты при финансовых показателях имеют наибольшее значение, а такие показатели, как «созданные передовые производства», «объем инновационных товаров и услуг», «доля организаций, имеющих кооперационные связи при разработке технологических, маркетинговых организационных инноваций, в общем числе инновационных предприятий», близки к минимуму практически для всех точек временного периода. Таким образом, наибольший вклад в рейтинг региона вносят показатели, ответственные за наличие финансовых ресурсов, а значимость собственно инновационных показателей существенно ниже.

Определим, как влияет наличие весов на рейтинг регионов по агрегированному индексу инновационного потенциала. В таблице 2 показаны ранги регионов по агрегированным индексам, рассчитанным с равными для всех показателей весовыми коэффициентами<sup>1</sup>. В таблице 3 приведены средневзвешенные индексы для каждого региона с весами, представленными в табл. 1. Анализируя табл. 1–3, можно сделать следующие выводы.

---

<sup>1</sup> В таблицах 2 и 3 результаты упорядочены по убыванию рейтинга в 2010 г. В таблице 2 несколько регионов не представлены, поскольку при кластеризации они не попали ни в одну из групп, так как по ним отсутствовали данные по ряду показателей. Такие регионы были исключены из рейтинга. Это касается Республики Ингушетии, Чеченской Республики, Республики Калмыкии, находящихся в конце списка в табл. 3.

Таблица 1

## Весовые коэффициенты по показателям интегрального индекса

Показатель	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, на 10 тыс. занятых в экономике	0,0283	0,0314	0,0362	0,0444	0,0350	0,0461
Доля лиц, имеющих послевузовское и высшее профессиональное образование, в среднем за год, % к итогу	0,0265	0,0387	0,0349	0,0462	0,0105	0,0368
Доля лиц, имеющих среднее профессиональное образование, в среднем за год, % к итогу	0,0277	0,0304	0,0273	0,0298	0,0081	0,0368
Доля занятых на малых и сред. предприятиях в сфере предоставления услуг «науч. исследования и разработки» на 10 тыс. занятых	0,0475	0,0508	0,0604	0,0555	0,1928	0,0476
Доля занятых на предприятиях обрабатывающих производств, связанных, образования в общей численности занятых	0,0232	0,0242	0,0221	0,0276	0,0205	0,0283
Внутр. текущие затраты на исследования и разработки, % к ВРП	0,0241	0,0239	0,0275	0,0330	0,0302	0,0397
Затраты на технологические инновации, % к ВРП	0,0234	0,0297	0,0262	0,0317	0,0829	0,0522
Степень сохранности основных фондов	0,0270	0,0259	0,0249	0,0361	0,0227	0,0273
Число организаций инновационной инфраструктуры на 1000 организаций в регионе	0,0222	0,0221	0,0234	0,0302	0,0242	0,0282
Затраты на информ.-коммуникационные технологии, % от ВРП	0,0486	0,0388	0,0333	0,0293	0,0226	0,0452
Доля организаций, имеющих кооперационные связи при разработке технологических, маркетинговых организационных инноваций, в общем числе инновационных предприятий, %	0,0169	0,0179	0,0286	0,0305	0,0252	0,0347
Объем инвестиций в основной капитал на единицу занятых	0,0627	0,0922	0,1249	0,1247	0,0592	0,0809

Влияние весовых коэффициентов на рейтинг регионов по уровню  
инновационного потенциала

*Окончание табл. 1*

Показатель	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Отношение объема инвестиций в основной капитал к ВРП региона	0,0277	0,0325	0,0403	0,0402	0,0351	0,0347
Прямые иностранные инвестиции, % к общим инвестициям	0,1104	0,0512	0,0726	0,0519	0,0360	0,0457
Объем финансирования внутренних затрат на научные исследования и разработки за счет бюджетов субъектов РФ и местных бюджетов, % от ВРП	0,2584	0,2713	0,1747	0,0440	0,0353	0,0439
Отношение числа соглашений по экспортту технологий и услуг технического характера к общему количеству организаций	0,0394	0,0628	0,0497	0,0391	0,0315	0,0478
Отношение числа соглашений по импорту технологий и услуг технического характера к общему количеству организаций	0,0441	0,0230	0,0234	0,0571	0,0591	0,0541
Отношение количества используемых передовых производственных технологий к общему количеству организаций, осуществлявших технологические инновации	0,0228	0,0279	0,0312	0,0356	0,0277	0,0312
Отношение количества созданных передовых производственных технологий к общему количеству организаций, осуществлявших технологические инновации	0,0185	0,0214	0,0265	0,0365	0,0337	0,0403
Объем инновационных товаров (работ, услуг), % от общего объема отгруженных товаров (работ, услуг)	0,0287	0,0301	0,0412	0,0324	0,0284	0,0271
Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, в общем количестве организаций (уд. вес инновационно-активных предприятий)	0,0248	0,0271	0,0278	0,0411	0,0337	0,0463
Отношение количества выданных патентных заявлок к количеству работников, занятых исследованиями и разработками	0,0473	0,0269	0,0428	0,1031	0,1454	0,1251

Таблица 2

**Рейтинги регионов РФ по агрегированным индексам с равными весовыми коэффициентами**

Регион	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Калужская обл.	73	73	75	76	76	76
г. Москва	74	75	74	75	74	75
г. Санкт-Петербург	76	74	73	74	75	74
Нижегородская обл.	75	76	76	73	73	73
Томская обл.	42	53	63	72	68	72
Московская обл.	72	71	71	71	72	71
Ярославская обл.	62	55	60	70	64	70
Новгородская обл.	65	61	59	69	71	69
Ямало-Ненецкий АО	57	66	61	68	57	68
Ульяновская обл.	64	63	64	67	70	67
Ленинградская обл.	54	39	27	66	62	66
Самарская обл.	71	70	68	65	67	65
Новосибирская обл.	66	47	51	64	69	64
Астраханская обл.	31	29	29	63	42	63
Республика Мордовия	68	72	72	62	60	62
Воронежская обл.	56	43	56	61	48	61
Республика Татарстан	63	58	57	60	58	60
Липецкая обл.	29	38	36	59	52	59
Челябинская обл.	69	56	58	58	65	58
Свердловская обл.	67	64	67	57	66	57
Пензенская обл.	44	57	65	56	54	56
Пермский край	61	69	69	55	63	55
Тульская обл.	46	52	46	54	56	54
Владimirская обл.	52	65	66	53	61	53

Влияние весовых коэффициентов на рейтинг регионов по уровню  
инновационного потенциала

---

*Продолжение табл. 2*

Регион	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Саратовская обл.	55	51	49	52	55	52
Республика Дагестан	11	17	43	51	47	51
Омская обл.	70	59	42	50	59	50
Тверская обл.	28	28	22	49	40	49
Хабаровский край	58	44	39	48	28	48
Чувашская Республика	39	40	70	47	45	47
Иркутская обл.	26	11	17	46	23	46
Кабардино-Балкарская Республика	22	13	7	45	18	45
Тамбовская обл.	25	34	45	44	39	44
Волгоградская обл.	41	31	32	43	41	43
Приморский край	12	6	11	42	29	42
Республика Башкортостан	36	36	31	41	49	41
Брянская обл.	23	26	38	40	51	40
Костромская обл.	53	62	54	39	26	39
Магаданская обл.	1	2	2	38	24	38
Смоленская обл.	51	67	62	37	34	37
Тюменская обл.	49	45	24	36	25	36
Архангельская обл.	15	27	41	35	50	35
Красноярский край	37	24	34	34	44	34
Сахалинская обл.	47	60	26	33	53	33
Калининградская обл.	50	50	48	32	37	32
Мурманская обл.	45	37	23	31	27	31
Ростовская обл.	27	21	50	30	38	30
Республика Карелия	24	25	52	29	33	29
Ивановская обл.	32	33	44	28	36	28
Республика Коми	21	23	20	27	32	27

Окончание табл. 2

Регион	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Забайкальский край	59	68	37	26	22	26
Белгородская обл.	33	46	47	25	30	25
Республика Алтай	5	14	1	24	17	24
Краснодарский край	10	12	12	23	13	23
Рязанская обл.	20	16	25	22	43	22
Удмуртская Республика	35	41	53	21	31	21
Республика Саха (Якутия)	30	18	30	20	46	20
Республика Марий Эл	18	19	16	19	14	19
Амурская обл.	4	10	10	18	12	18
Орловская обл.	43	54	55	17	11	17
Кировская обл.	40	30	33	16	35	16
Карачаево-Черкесская Республика	8	4	18	15	20	15
Республика Адыгея	2	9	4	14	5	14
Курская обл.	60	49	35	13	19	13
Ханты-Мансийский АО – Югра	48	35	15	12	15	12
Алтайский край	19	20	9	11	16	11
Ставропольский край	9	8	8	10	8	10
Республика Северная Осетия – Алания	16	7	13	9	10	9
Псковская обл.	14	3	14	8	6	8
Республика Бурятия	13	22	5	7	3	7
Вологодская обл.	38	32	28	6	4	6
Курганская обл.	17	42	40	5	21	5
Камчатский край	3	5	6	4	9	4
Еврейская авт. обл.	6	1	3	3	1	3
Кемеровская обл.	34	48	19	2	2	2
Оренбургская обл.	7	15	21	1	7	1

Таблица 3

**Рейтинги регионов РФ по взвешенным агрегированным индексам**

Регион	2005	2006	2007	2008	2009	2010
г. Москва	83	83	83	83	83	83
г. Санкт-Петербург	80	80	80	81	81	82
Московская обл.	81	81	81	80	80	81
Калужская обл.	79	79	79	79	79	80
Нижегородская обл.	82	82	82	82	82	79
Томская обл.	75	75	78	78	78	78
Новосибирская обл.	76	76	75	77	77	77
Самарская обл.	78	78	77	75	76	76
Омская обл.	73	73	70	67	74	75
Свердловская обл.	72	72	73	71	70	74
Ульяновская обл.	74	74	68	68	67	73
Тульская обл.	77	77	76	76	75	72
Республика Дагестан	63	63	62	74	73	71
Ярославская обл.	66	66	69	72	69	70
Воронежская обл.	67	67	71	69	68	69
Владимирская обл.	71	71	72	73	72	68
Тверская обл.	69	69	67	66	66	67
Ямало-Ненецкий АО	70	70	66	46	71	66
Челябинская обл.	64	64	65	70	65	65
Пензенская обл.	60	60	63	63	62	64
Пермский край	65	65	64	64	63	63
Ленинградская обл.	54	54	53	60	60	62
Ростовская обл.	57	57	59	59	58	61
Саратовская обл.	62	62	60	55	64	60
Республика Татарстан	56	56	58	58	56	59
Республика Мордовия	55	55	55	49	61	58
Магаданская обл.	40	40	44	44	48	57

*Продолжение табл. 3*

Регион	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Тюменская обл.	39	39	42	39	43	56
Сахалинская обл.	68	68	74	61	55	55
Республика Карелия	38	38	47	48	52	54
Хабаровский край	49	49	51	47	53	53
Новгородская обл.	59	59	56	53	51	52
Приморский край	61	61	61	62	54	51
Республика Башкортостан	44	44	45	56	59	50
Курская обл.	58	58	54	51	49	49
Калининградская обл.	50	50	57	57	50	48
Камчатский край	51	51	50	54	44	47
Мурманская обл.	41	41	46	40	39	46
Архангельская обл.	42	42	40	45	47	45
Иркутская обл.	43	43	32	43	42	44
Красноярский край	35	35	35	34	36	43
Удмуртская Республика	37	37	39	36	37	42
Ненецкий АО	24	24	15	31	57	41
Псковская обл.	21	21	23	26	35	40
Республика Саха (Якутия)	34	34	33	37	38	39
Рязанская обл.	48	48	52	52	46	38
Липецкая обл.	20	20	38	33	34	37
Волгоградская обл.	28	28	36	35	41	36
Орловская обл.	33	33	29	28	28	35
Чувашская Республика	30	30	28	32	33	34
Тамбовская обл.	47	47	49	50	45	33
Кабардино-Балкарская Республика	14	14	9	11	10	32
Республика Коми	23	23	30	41	26	31
Забайкальский край	19	19	37	22	31	30
Кировская обл.	52	52	41	42	40	29

Влияние весовых коэффициентов на рейтинг регионов по уровню  
инновационного потенциала

---

*Окончание табл. 3*

Регион	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Вологодская обл.	53	53	48	38	32	28
Республика Бурятия	45	45	34	25	30	27
Краснодарский край	46	46	31	30	24	26
Еврейская авт. обл.	36	36	10	6	9	25
Республика Хакасия	11	11	43	65	29	24
Астраханская обл.	15	15	17	14	12	23
Республика Адыгея	10	10	5	12	7	22
Алтайский край	25	25	19	19	27	21
Амурская обл.	32	32	27	20	22	20
Республика Тыва	8	8	8	16	13	19
Белгородская обл.	16	16	22	29	20	18
Карачаево-Черкесская Республика	12	12	13	15	18	17
Костромская обл.	31	31	21	13	14	16
Ханты-Мансийский АО – Югра	13	13	25	24	21	15
Смоленская обл.	17	17	20	21	25	14
Ставропольский край	9	9	14	18	15	13
Кемеровская обл.	18	18	12	17	8	12
Ивановская обл.	29	29	24	23	19	11
Республика Алтай	3	3	3	5	17	10
Брянская обл.	26	26	26	27	23	9
Чукотский АО	7	7	4	2	5	8
Курганская обл.	22	22	16	8	11	7
Республика Марий Эл	27	27	18	10	16	6
Республика Северная Осетия – Алания	6	6	11	7	4	5
Оренбургская обл.	5	5	7	9	6	4
Республика Калмыкия	4	4	6	4	3	3
Республика Ингушетия	1	1	2	3	2	2
Чеченская Республика	2	2	1	1	1	1

Максимальное значение индекса инновационной деятельности, рассчитанного с равными весовыми коэффициентами, – в Калужской области, входящей в Ассоциацию инновационных регионов, минимальные – в Кемеровской и Оренбургской областях. Лишь в 10 регионах индекс превышает средний по России, а это означает, что уровни данного показателя сильно различаются по регионам и подавляющее большинство имеют очень небольшое значение агрегированного индекса, а на российский уровень в целом влияют индексы в регионах-лидерах. В большинстве регионов (в 40 из 76, участвующих в рейтинге с равными весовыми коэффициентами) значение агрегированного индекса за год (2010 г.) снизилось. В рейтинге с учетом весовых коэффициентов за тот же год индекс снизился только у восьми из 83 регионов<sup>2</sup>.

В начале списка при использовании обоих вариантов методики стоят одни и те же регионы. При взвешивании лидеры рейтинга теряют свои позиции, и на первое место выходит г. Москва за счет высокого удельного веса финансовых показателей и такого показателя, как «отношение количества выданных патентных заявок к количеству работников, занятых исследованиями и разработками». Как известно, Москва – крупный финансовый центр, концентрирующий инвестиционные ресурсы, а также центр науки. Эти два фактора и выводят Москву на первое место в рейтинге по средневзвешенным показателям. Далее с примерно равными значениями индексов следуют г. Санкт-Петербург, Московская и Калужская области. Однако необходимо заметить, что группа лидеров включает одни и те же регионы, которые только меняются местами.

В рейтинге, построенном по показателям с неодинаковыми весами, обращает на себя внимание высокое место Республики Дагестан. Данные по этому региону выбиваются из ряда показателей по типу, к которому принадлежит Дагестан. Значения показателей «отношение количества используемых передовых производственных технологий к общему количеству организаций, осуществлявших технологические инновации» и «отношение количества выданных патентных заявок к количеству работников, занятых исследованиями и разработками» превышают средние по России. Причины этого явления, вероятно, мо-

---

<sup>2</sup> В рейтинге с равными весовыми коэффициентами участвовали только регионы, которые вошли в типологизацию при проведении кластерного анализа.

гут лежать и в действительном использовании передовых технологий. Например, согласно действующей в регионе приоритетной программе развития сельского хозяйства с внедрением американской техники и технологии на 2011–2013 гг. ведется строительство сахарного завода по американским технологиям [7]. Однако, на наш взгляд, более правдоподобно высокие значения названных показателей могут объясняться отсутствием стандартов относительно того, какая продукция может называться инновационной. В соответствии с инструкцией Росстата по заполнению формы статистического наблюдения (Ф4-инновации) [8] инновации могут быть основаны на принципиально новых технологиях, либо на сочетании существующих технологий в новом использовании, либо на использовании результатов исследований и разработок. Критерий, который бы определял, что это сочетание старых технологий – инновация, а то – нет, не разработан. Для больших объемов выборки подобные статистические методологические недоработки нивелируются, но для малых территориальных образований такие неточности могут искажать картину, и здесь необходимы дополнительные исследования. Кроме того, высокий весовой коэффициент при показателе отношения количества выданных патентных заявок к количеству работников, занятых исследованиями и разработками, повышает рейтинг Республики Дагестан, имеющей одно из самых высоких значений этого показателя. Так, в 2010 г. в среднем по России оно равнялось 0,04, а в Республике Дагестан – 0,16.

В ходе исследований мы попытались выявить причины такого распределения регионов по уровню инновационной деятельности и провели кластерный анализ на массиве показателей за 2005, 2008 и 2010 гг. для выделения регионов с одинаковым типом развития. Кластеры<sup>3</sup> регионов были обозначены следующим образом: тип 1 – инновационные регионы преимущественно европейской части РФ;

---

<sup>3</sup> Здесь необходимо сделать следующее уточнение. Термин «кластер» мы употребляем в его математическом смысле, т.е. кластеры – это подгруппы исходного множества объектов, на которые процедура кластерного анализа разбивает данное множество, используя значения этих объектов для некоторого количества признаков (показателей). Чтобы избежать путаницы с экономическим понятием кластера, в дальнейшем для обозначения кластеров, полученных на этапе кластерного анализа, мы использовали термин «типы регионов».

тип 2 – инновационные регионы Поволжья и Сибири; тип 3 – добывающие регионы; тип 4 – «отстающие» (название условное). В процессе кластеризации ряд регионов не попали ни в одну группу, так как по многим показателям для них нет информации. Это касается в основном регионов с низким уровнем развития. Поскольку данных для них нет, мы их исключили из дальнейшего анализа, хотя агрегированный индекс для них возможно посчитать, но делать выводы о структуре ВРП и т.д. довольно сложно. Результаты кластерного анализа представлены в табл. 4.

Мы предположили, что объединение регионов в один тип вызвано объективными экономическими причинами, в частности их сложившейся специализацией. Для проверки этого предположения была изучена отраслевая специализация полученных типов на основе сложившейся структуры ВРП, поскольку в статистике данные о детальной структуре промышленного производства являются неполными (есть только деление на добывающие, обрабатывающие производства и производство и распределение электроэнергии, газа и воды), и проанализирована структура отгруженной продукции в разрезе основных видов экономической деятельности в регионе. Как видно из рис. 2 и 3, выделенные типы существенно различаются между собой по структуре ВРП, что свидетельствует о правомерности такого деления.

В соответствии с предложенной нами методикой были рассчитаны агрегированные индексы по невзвешенным и взвешенным показателям не только по регионам, но и по их типам<sup>4</sup> за период 2005–2010 гг. В таблице 5 приведены средние ранги регионов по типам, а на рис. 4

<sup>4</sup> При проведении этого расчета матрица исходных данных была нормирована. По ряду показателей, для которых не существует данных в отношении всех регионов, пропущенные значения были заменены минимальными числами. Также были исключены «выбросы», т.е. значения тех показателей, которые выходили за рамки интервала (0,5–2) от среднего уровня, замененные граничными значениями интервала. После замены значения индексов несколько изменились, но не настолько, чтобы смазать складывающуюся картину. Для проверки однородности исходной и модифицированной выборок авторами был проведен корреляционный анализ показателей обеих выборок, который продемонстрировал хорошие результаты и высокий уровень корреляции между статистическими базами.

Таблица 4

**Итоги кластерного анализа по ранжированным показателям**

Регион	Тип региона		
	2005	2008	2010
<i>Инновационные регионы преимущественно европейской части РФ</i>			
Владимирская обл.	1	1	1
Калужская обл.	1	1	1
Московская обл.	1	1	1
Рязанская обл.	2	1	3
Тамбовская обл.	3	1	2
Тверская обл.	1	1	1
Тульская обл.	1	1	1
Ярославская обл.	1	1	1
г. Москва	1	1	1
Калининградская обл.	1	1	2
Ленинградская обл.	1	1	1
Новгородская обл.	1	1	1
г. Санкт-Петербург	1	1	1
Ростовская обл.	1	1	3
Нижегородская обл.	1	1	1
Челябинская обл.	1	1	1
Омская обл.	1	1	1
<i>Инновационные регионы Поволжья и Сибири</i>			
Брянская обл.	3	2	3
Воронежская обл.	1	2	1
Республика Башкортостан	1	2	1
Республика Мордовия	1	2	3
Республика Татарстан	1	2	1
Удмуртская Республика	3	2	3
Чувашская Республика	3	2	3
Пермский край	1	2	1

## Продолжение табл. 4

Регион	Тип региона		
	2005	2008	2010
Кировская обл.	3	2	3
Пензенская обл.	1	2	1
Самарская обл.	1	2	1
Саратовская обл.	1	2	1
Ульяновская обл.	1	2	1
Свердловская обл.	1	2	1
Красноярский край	2	2	2
Новосибирская обл.	1	2	1
Томская обл.	1	2	1
Камчатский край	4	2	4
Приморский край	3	2	2
Хабаровский край	3	2	2
Магаданская обл.	4	2	3
<i>Добывающие регионы</i>			
Липецкая обл.	2	3	2
Республика Карелия	2	3	4
Республика Коми	2	3	4
Архангельская обл.	2	3	4
Мурманская обл.	1	3	1
Краснодарский край	2	3	2
Волгоградская обл.	1	3	1
Оренбургская обл.	2	3	3
Тюменская обл.	2	3	2
Ханты-Мансийский АО – Югра	2	3	2
Ямало-Ненецкий АО	2	3	2
Иркутская обл.	1	3	1
Кемеровская обл.	2	3	2
Республика Саха (Якутия)	2	3	4
Сахалинская обл.	4	3	4

Влияние весовых коэффициентов на рейтинг регионов по уровню  
инновационного потенциала

---

*Продолжение табл. 4*

Регион	Тип региона		
	2005	2008	2010
<i>«Отстающие» регионы</i>			
Белгородская обл.	2	4	3
Ивановская обл.	3	4	3
Костромская обл.	2	4	3
Курская обл.	1	4	3
Орловская обл.	3	4	3
Смоленская обл.	3	4	2
Вологодская обл.	2	4	3
Псковская обл.	3	4	3
Республика Адыгея	4	4	3
Республика Дагестан	4	4	2
Кабардино-Балкарская Республика	3	4	3
Карачаево-Черкесская Республика	4	4	3
Республика Северная Осетия – Алания	3	4	3
Ставропольский край	3	4	3
Астраханская обл.	3	4	2
Республика Марий Эл	3	4	3
Курганская обл.	3	4	3
Республика Алтай	4	4	4
Республика Бурятия	3	4	3
Алтайский край	3	4	3
Забайкальский край	3	4	3
Амурская обл.	4	4	4
Еврейская авт. обл.	4	4	4
Ненецкий АО	5	5	4
Республика Ингушетия	4	5	4
Республика Калмыкия	4	5	4
Чеченская Республика	5	5	5
Республика Тыва	3	5	3

Окончание табл. 4

Регион	Тип региона		
	2005	2008	2010
Республика Хакасия	4	5	4
Чукотский автономный округ	4	5	4

Примечание: цифрой 5 помечены регионы, не вошедшие в выделенные кластеры.

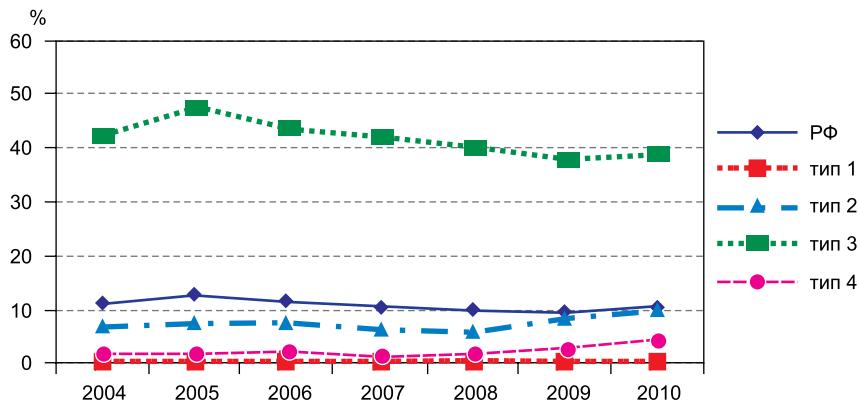


Рис. 2. Доля добычи полезных ископаемых в ВРП по типам регионов

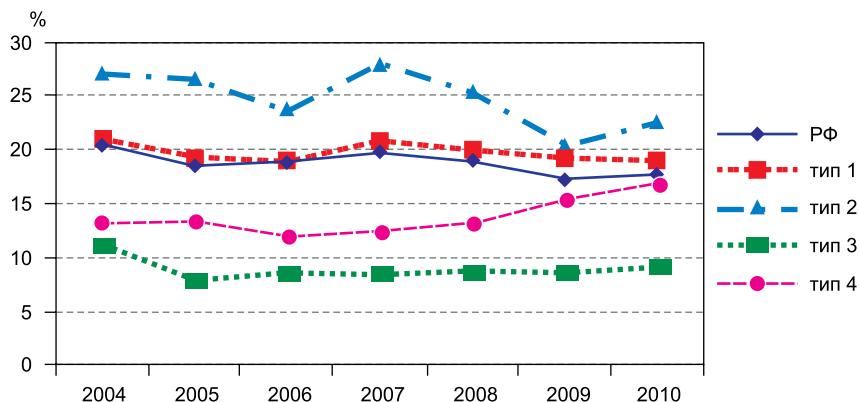


Рис. 3. Доля обрабатывающих производств в ВРП по типам регионов

Таблица 5

**Средние ранги регионов по типам**

Год	Тип 1	Тип 2	Тип 3	Тип 4
<i>SII – агрегированный показатель с весами</i>				
2005	67,06	55,48	35,20	25,91
2006	67,06	55,48	35,20	25,91
2007	67,65	55,33	37,27	23,30
2008	68,24	55,29	36,53	21,52
2009	66,82	55,67	36,47	22,78
2010	65,65	55,52	37,73	23,48
<i>SII – невзвешенный агрегированный индекс</i>				
2005	59,76	48,86	36,13	28,30
2006	58,53	47,95	37,73	32,26
2007	58,18	51,57	32,60	29,26
2008	64,82	54,24	33,07	21,09
2009	60,12	49,71	32,67	19,30
2010	63,18	53,76	36,27	26,57

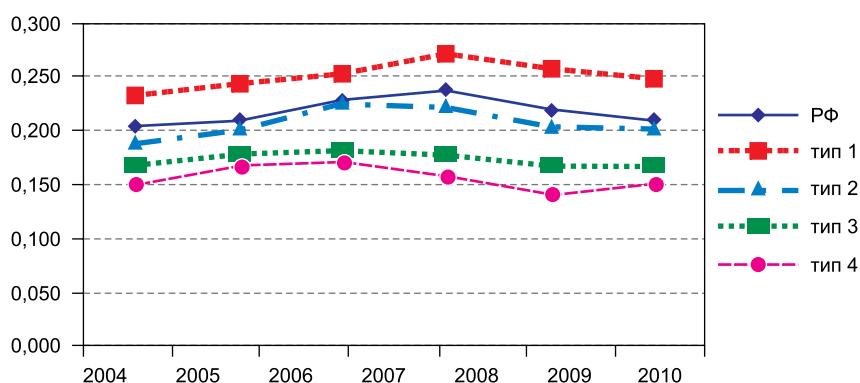


Рис. 4. Интегральный агрегированный индекс SII

представлен агрегированный индекс с равными весами, который, с нашей точки зрения, лучше отражает реалии инновационной деятельности, удаляя влияние финансовых показателей.

Если проанализировать ранги регионов, соответствующие полученным агрегированным индексам с учетом и без учета весовых коэффициентов, то можно заметить следующее:

1) средние ранги по типам регионов в обоих случаях довольно сильно различаются, что говорит о том, что регионы, объединенные в один тип, имеют сходные характеристики инновационного потенциала;

2) средние ранги по типам регионов, вычисленные с равными и различными весами, примерно одинаковы. Как видно из табл. 2 и 3, большая часть регионов занимают примерно одинаковые позиции в них, меняясь местами внутри группы;

3) регионы, входящие в первую двадцатку обоих рейтингов, принадлежат к регионам первого и второго типов: тип 1 – инновационные регионы преимущественно европейской части РФ; тип 2 – инновационные регионы Поволжья и Сибири<sup>5</sup>. При этом регионы первого типа имеют более высокий ранг как в табл. 2, так и в табл. 3.

Для понимания причин динамики агрегированного индекса проанализируем его компоненты. Приведем диаграммы распределения компонент индекса по типам регионов и в целом по Российской Федерации в 2005, 2009 и 2010 гг. (рис. 5–7). Площадь под кривой на каждом рисунке свидетельствует о большем значении агрегированного индекса, а форма графика – о сбалансированности его составляющих. Чем более многогранник приближается по форме к правильному, тем более сбалансированы компоненты индекса. В 2005, 2006 и 2007 гг. (последние два года здесь не отражены) кривые для всех типов имели разные площади под кривой, но сходную форму. Кривая

---

<sup>5</sup> Одиннадцать регионов принадлежат к типу 1 и шесть – к типу 2 для ранжирования с учетом весов; для ранжирования с равными весами девять относятся к типу 1 и семь – к типу 2.

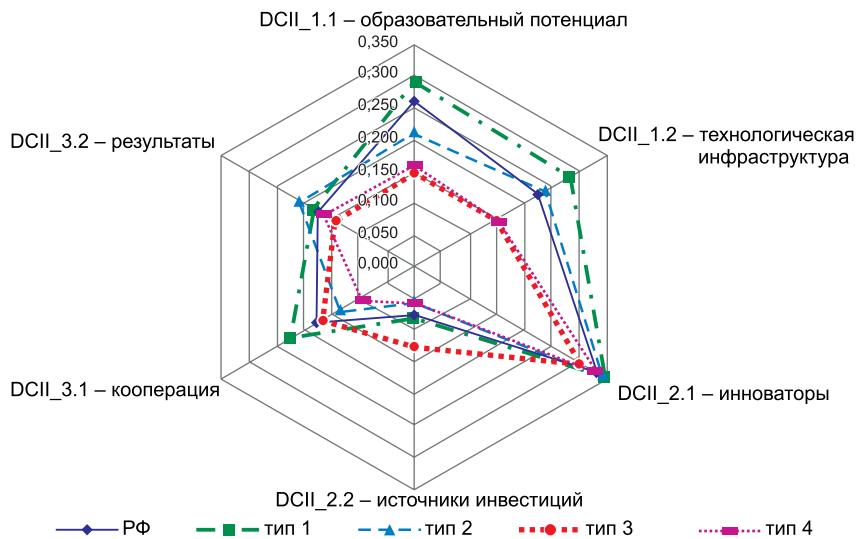


Рис. 5. Агрегированные индексы по типам регионов для кластеризации, 2005 г.

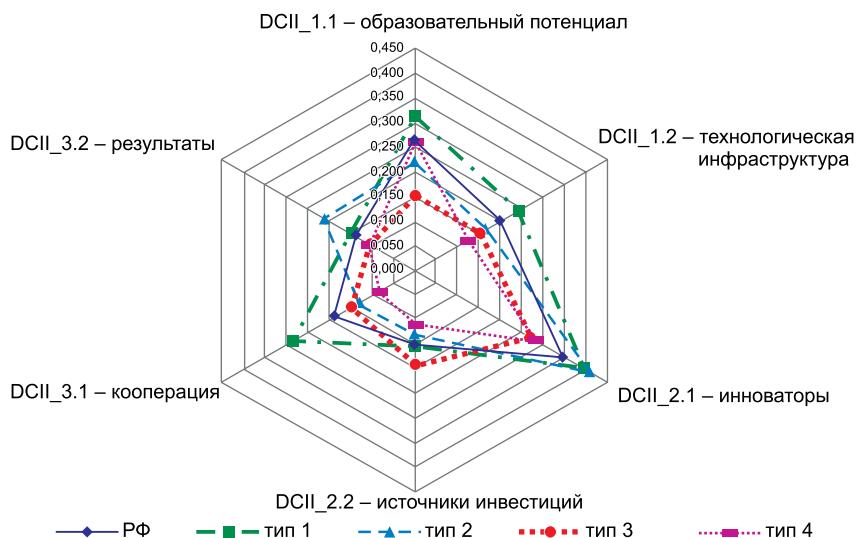


Рис. 6. Индексы по компонентам в 2009 г.

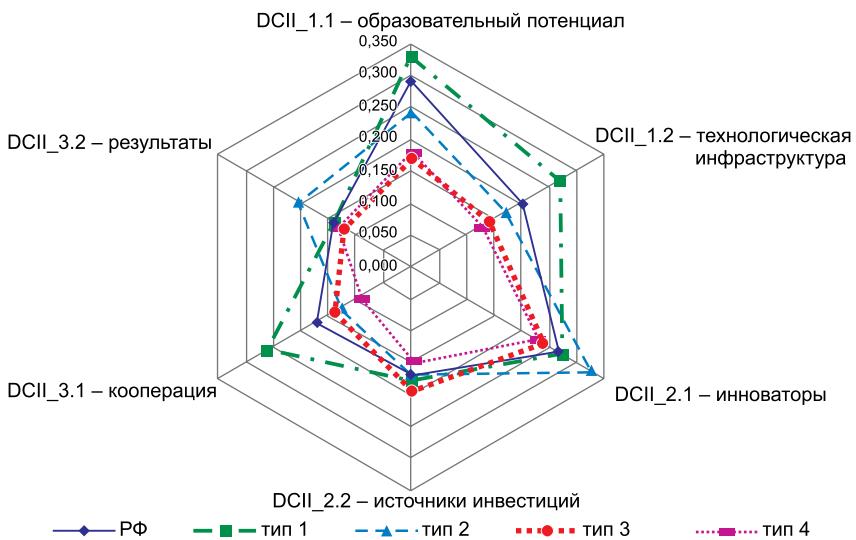


Рис. 7. Индексы по компонентам в 2010 г.

инновационных регионов Сибири была подобна графику для Российской Федерации в целом.

По классификации 2008 г. субъекты Федерации третьего типа лидировали по показателю «объем инвестиций на 1000 занятых». При этом значение данного индекса превышало среднее по России во всех периодах и соответствующие значения для всех остальных типов. Значения показателей «объем инвестиций в основной капитал на 1000 занятых» и «отношение объема инвестиций в основной капитал к ВРП региона» в разы превышают среднероссийский уровень (в 2,88 и 1,7 раза соответственно); величина показателя «прямые иностранные инвестиции в процентах к общим инвестициям» также чуть больше средней по России. В то же время значение показателя «финансирование внутренних затрат на научные исследования и разработки за счет бюджетов субъектов Федерации и местных бюджетов в процентах от ВРП» в регионах третьего типа в 2 раза ниже. Это вполне закономерно, поскольку добывающие произ-

водства имеют наиболее интенсивные связи с зарубежными партнерами, а кроме того, они поставлены в условия жесткой конкуренции на мировом рынке, что заставляет их вкладывать средства в развитие предприятий. Напротив, как правило, эти предприятия имеют филиальные сети по всей территории РФ, поэтому редко финансируются из бюджетов субъектов Федерации.

В 2008 г., несмотря на начавшийся экономический кризис, инвестиционные индексы продолжали расти и достигли максимального значения за период. Разрыв между регионами сократился. Однако уже в 2009 г. приток инвестиций уменьшился, что вызвало снижение величины инвестиционных индексов. Это особенно заметно в регионах, относящихся к типу 2 (преимущественно промышленные регионы Сибири), а также к типу 4, где она снизилась почти на 30%. В добывающих регионах и регионах центра Европейской России индекс, учитывающий источники инвестиций, уменьшается примерно на 11%. Таким образом, несмотря на взятый курс на модернизацию, добывающие регионы имели преимущественное финансирование по сравнению с остальными.

В 2010 г. происходит коррекция инвестиционного индекса в сторону увеличения. Здесь наилучшие результаты у регионов второго и четвертого типов. Причиной могут служить и начало реальной поддержки инноваций, и принятие в 2009 г. Федерального закона № 217 [9], и образование в мае 2010 г. Ассоциации инновационных регионов.

Для 2009 г., когда полностью проявились последствия кризиса, форма графиков резко изменилась. Для предыдущих лет она приближалась к шестиугольнику, хотя и не слишкомциальному<sup>6</sup>. График для 2009 г. стал похож на треугольник, что явилось результатом сокращения величины индексов. Кроме значения индекса «источники инвестиций» снизилось также значение индекса «затраты на инновации» и, как следствие, уменьшилось значение ин-

---

<sup>6</sup> В частности, значения индекса, характеризующего источники инвестиций, существенно меньше остальных.

декса «результаты инновационной деятельности», включающего показатели «количество инновационно-активных предприятий», «созданные передовые производства» и «объемы отгруженной инновационной продукции».

В 2009 г. в регионах Сибири произошло сокращение величины почти всех индексов, кроме индексов, отражающих инновационную инфраструктуру и выход на внешние рынки. Это вполне объяснимо, поскольку в первый индекс входит показатель развития информационно-коммуникационных технологий, которые от кризиса мало пострадали. Во втором случае рост произошел за счет показателя, характеризующего количество используемых передовых производственных технологий к общему количеству организаций, осуществлявших технологические инновации.

В 2010 г. произошло дальнейшее снижение агрегированного инновационного индекса во всех регионах. Ряд подиндексов частично восстановились, но неравномерно в регионах разных типов и по группам показателей. Так, подиндекс «инновационный потенциал» начал расти во всех типах регионов, при этом увеличились обе его составляющие. Однако такая составляющая, как «затраты на инновации», при общем росте индекса в целом по России увеличилась в регионах типов 1 и 2 и сократилась в регионах типов 3 и 4, что привело к возрастанию разрыва между территориями. Продолжили снижаться индексы, отвечающие за инвестиционный климат и инновационную инфраструктуру, хотя индекс, отражающий источники инвестиций вырос, но тоже неравномерно по типам регионов. Наибольший рост был достигнут в регионах типов 2 и 4.

Инвестиционные индексы в 2010 г. несколько увеличились относительно 2009 г., однако не достигли уровня 2008 г. Подиндексы, отражающие затраты на инновации, а также источники инвестиций, выросли в регионах первого, второго и четвертого типов. Это может свидетельствовать о преодолении в них кризисных явлений. Однако разрыв между наиболее «продвинутыми» и отстающими регионами, сократившийся в 2009 г. за счет более глубокого падения индекса в «продвинутых»

регионах, вновь увеличился и почти достиг докризисного уровня за счет более быстрого роста индексов в инновационных регионах.

\* \* \*

Учет весов влияет на положение субъекта Федерации в рейтинге, однако группа лидеров включает в себя одни и те же регионы, которые меняются местами при использовании невзвешенных и взвешенных индексов. Высокие позиции в обоих рейтингах занимают регионы центра России, Урала и Сибири. Учитывая данные об индексах инновационной деятельности регионов России и специализацию регионов, можно сделать вывод, что наибольший прогресс в инновационной деятельности достигается в тех субъектах Федерации, которые обладают развитым промышленным потенциалом.

Наибольшее влияние на рейтинг региона с учетом весов оказывают финансовые показатели, что ставит крупные финансовые центры, и без того имеющие инвестиционные ресурсы, в привилегированное положение. Использование такого рейтинга при распределении государственного финансирования инновационной деятельности может усугубить разрыв между регионами. Применение невзвешенных индексов выводит на первый план как раз показатели, ответственные за отражение инновационной составляющей индекса.

При проведении кластеризации по данным за 2005, 2008 и 2010 гг. типы регионов сохранили ядро территорий, принадлежащих к данному типу, что свидетельствует о том, что выявленные типы могут обладать сходными социально-экономическими характеристиками, отвечающими за потенциал инновационного развития. В 2009 г. произошел перелом многих тенденций. В наименьшей степени сокращение притока инвестиций вследствие кризиса коснулось регионов, отнесенных нами к типу добывающих. Таким образом, можно еще раз констатировать, что добывающие регионы имеют преимущественное финансирование по сравнению с остальными.

## **Литература**

1. **Regional** Innovation Scoreboard. – URL: <http://www.proinno-europe.eu/page/regional-innovation-scoreboard> (дата обращения 16.02.2010).
2. **Унтура Г.А.** Инновационные стратегии регионов: критерии и показатели для оказания федеральной поддержки // Стратегии развития региональных инновационных систем: проблемы разработки и реализации: Международный симпозиум. г. Новосибирск, 22–23 сентября 2011 г. – Тверь, 2012. – С. 179–185.
3. **Унтура Г.А.** Стратегическая поддержка регионов России: проблемы оценки статуса территорий инноваций // Регион: экономика и социология. – 2012. – № 1 (73). – С. 123–141.
4. **Распоряжение** Правительства Российской Федерации от 8 декабря 2011 г. № 2227-р «Об утверждении Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года». – URL: <http://government.ru/gov/results/17449/> (дата обращения 15.03.2012).
5. **Руководство** Осло: Рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям: Совместная публикация ОЭСР и Евростата. – URL: <http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/enterprise/science/> (дата обращения 12.09.2012).
6. **Jupta S., Wilton P.C.** Combination of forecasts: an extension // Management Science. – 1987. – V. 33, No. 3. – P. 356–372.
7. **В Дагестане** началось строительство сахарного завода по американским технологиям. – URL: <http://www.yuga.ru/news/248806/> (дата обращения 21.10.2012).
8. **Приказ** Росстата от 25.11.2011 № 373 «Об утверждении статистического инструментария для организации федерального статистического наблюдения за деятельностью, осуществляющейся в сфере науки и инноваций». – URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=119681> (дата обращения 20.07.2012).
9. **Федеральный** закон от 2 августа 2009 г. № 217-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности» // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2009. – № 31. – Ст. 3923.

*Рукопись статьи поступила в редакколлегию 12.12.2012 г.*

© Френкель А.А., Волкова Н.Н., Романюк Э.И., 2013

---

УДК 336.22

*Регион: экономика и социология, 2013, № 1 (77), с. 173–187*

## **ТЕНДЕНЦИИ ПОСТУПЛЕНИЯ И ОПЫТ МОДЕЛИРОВАНИЯ СИБИРСКИХ НАЛОГОВ**

**Б.Л. Лавровский**

*Новосибирский государственный технический университет,  
ИЭОПП СО РАН*

**И.А. Мурзов**

*ИЭОПП СО РАН*

**Е.А. Шильчин**

*Новосибирский национальный исследовательский  
государственный университет*

### **Аннотация**

Показано, что тенденция к сокращению доли Сибирского федерального округа по отношению ко всем налоговым поступлениям сменяется начиная с 2009 г. повышательным трендом. Преимущественный рост позволил Сибири по показателю поступлений выходить из кризиса значительно быстрее, чем страна в целом. В работе строятся модели панельных данных с фиксированными эффектами. Оцениваются свойства налогового поля Сибири в связи с пространственными и временными характеристиками. Выявлено, что в целом за период благоприятной конъюнктуры 2002–2008 гг. налоговая масса возрастает преимущественно за счет экспансивного фактора, не связанного со структурными сдвигами, но его значение в тенденции сокращается. Соотношение сил принципиально меняется с 2009 г.

**Ключевые слова:** Сибирский федеральный округ, налоги, модель, панельные данные

## Abstract

The paper shows that a downward trend in relation to a share of tax revenues coming from the Siberian Federal District has been changing since 2009 to an upward move. The Siberian economy has revived from the crises faster than the country in whole. We present here the fixed effects models of panel data, and assess features of the Siberian tax field related to spatial and time characteristics. We also show that, over the period of positive market trends observed in 2002-2008, the taxes in the gross were growing mainly due to an extensive factor not connected with structural changes, but its role in the trend is shrinking. The balance of power has been drastically changing since 2009.

**Keywords:** Siberian Federal District, taxes, model, panel data

О сравнительных масштабах налоговых поступлений с территории Сибирского федерального округа относительно всех федеральных округов можно судить по соответствующему удельному показателю, приведенному на рис. 1. Как видно, тенденция к сокращению доли округа по отношению ко всем поступлениям, администрируемым финансовой налоговой службой, наблюдавшаяся с 2005 г. по 2007–2008 гг., сменяется в 2009 г. повышательным трендом. По итогам первого полугодия 2012 г. рассматриваемый показатель составляет 9%. Преимущественный рост налоговых поступлений в 2010–2011 гг.

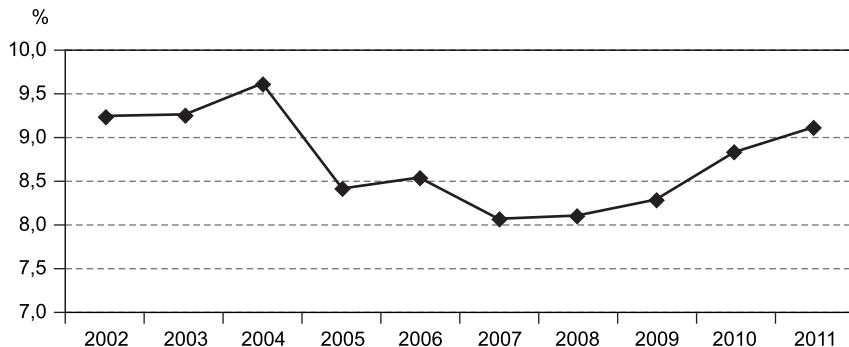


Рис. 1. Удельный вес СФО в налоговых поступлениях в бюджетную систему страны

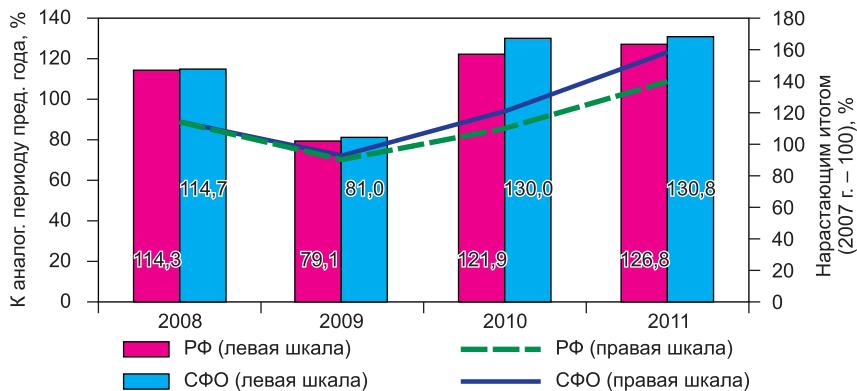


Рис. 2. Индекс роста совокупных налоговых доходов в России и СФО в 2008–2011 гг.

позволил Сибири по этому показателю выходить из кризиса значительно быстрее, чем страна в целом (рис. 2).

Исключительно с целью сопоставления роста ВРП и налоговых поступлений (но не измерения динамики как таковой) на рис. 3 представлены данные в текущих ценах. Видно, что параметры в существенной степени коррелированы, прослеживается фундаментальная роль именно динамики продукта в связи с масштабом налоговых изъя-

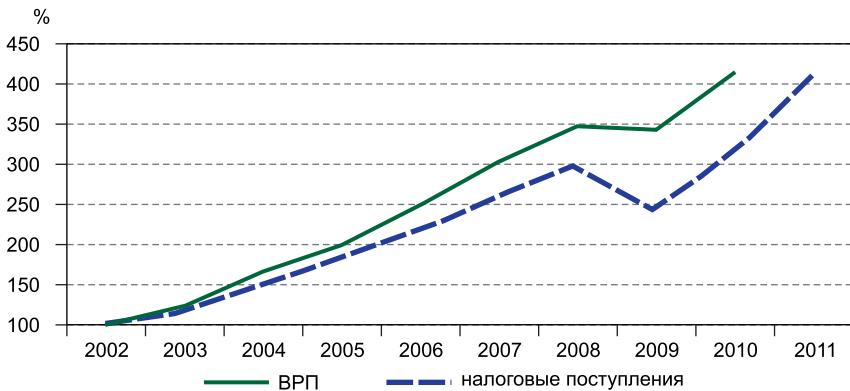


Рис. 3. Динамика ВРП и налоговых поступлений в текущих ценах в СФО

тий. Кроме того, все эти данные могут быть хорошо интерпретированы как проявление целенаправленной политики государства в период до кризиса по ограничению (сокращению) налоговой нагрузки<sup>1</sup>.

Корректная эконометрическая взаимосвязь налоговых поступлений и объема произведенного продукта предполагает нормирование региональных объемов как продукта, так и налогов, приведение их к сопоставимому виду (масштабу). Для этого объем производства ВРП и налоговые поступления на душу населения измеряются в сопоставимых ценах 2002 г. Кроме того, применительно к каждому году используется единый для всего округа дефлятор ВРП (рассчитанный на основе индекса физических объемов ВРП для СФО).

В качестве базовой модели принята парная модель линейной регрессии с равными параметрами для всех регионов и всего периода времени:

$$x_{it} = b_0 + b_1 z_{it} + e_{it}, \quad (1)$$

где  $x_{it}$ ,  $z_{it}$  – соответственно налоговые поступления и валовой продукт региона  $i$  в год  $t$  (в среднем на одного жителя);  $b_0$  и  $b_1$  – параметры модели;  $e_{it}$  – ошибки модели.

Оценки этой модели на периоде 2002–2010 гг. следующие:

$$x_{it} = -2,432 + 0,234 \cdot z_{it} + e_{it}. \quad (2)$$

Коэффициенты значимы на уровне 1%,  $R^2 = 0,65$ . Как видно, соотношение (2) объясняет налоговые поступления в таком модельном представлении всего на 65%.

Попытаемся улучшить объясняющую силу модели за счет привлечения аппарата анализа панельных данных. Связано это с тем, что используемые данные (ВРП и налоги по регионам за определенный период времени) имеют классическую структуру панели. Относительно малое число регионов и короткий период времени не позволяют адекватно анализировать отдельные регрессии по регионам или по времени. Аппарат анализа панельных данных дает возможность глубже

---

<sup>1</sup> Подробнее см. работы [1, 2].

оценить свойства налогового поля в пространстве и во времени, получить дополнительный эффект.

Рассмотрим две постановки модели панельных данных с фиксированными эффектами. Первая из них – это модель с индивидуальными эффектами:

$$x_{it} = a_i + b \cdot z_{it} + e_{it}, \quad (3)$$

где  $x_{it}$ ,  $z_{it}$  – соответственно налоговые поступления и валовой продукт на душу населения (в постоянных ценах) региона  $i$  в год  $t$ ;  $b$  – коэффициент наклона;  $a_i$  – индивидуальные эффекты;  $e_{it}$  – ошибки модели.

Вторая модель аналогичная, но константа специфицируется уже в качестве временных эффектов,  $c_t$ :

$$x_{it} = c_t + b \cdot z_{it} + e_{it}. \quad (4)$$

Неизменность коэффициента  $b$  в моделях (2)–(4) как по регионам, так и по времени означает принятие следующего базисного предположения: в общем и целом статистическая зависимость удельных налогов от удельного ВРП является прямо пропорциональной, увеличение удельного ВРП на единицу обеспечивает прирост удельных налогов на  $b$ . Особенностью этих моделей является то обстоятельство, что при оценке удельного налогового показателя используются как универсальные (общие), так и индивидуальные (особенные) свойства налогового поля.

Отклонение от прямо пропорциональной зависимости связано с конкретными индивидуальными особенностями территорий (региональными эффектами) или свойствами пространства. Использование линейной связи позволяет учесть и отразить эти эффекты и свойства через особые параметры.

В модели (3) в качестве таких индивидуальных пространственных параметров выступают корректирующие коэффициенты  $a_i$ , и чем они больше, тем значительнее нарушается прямая пропорциональная зависимость между удельными значениями ВРП и налоговых показателей. Это говорит о том, что при оценке удельного налога в регионе  $i$  наряду с продуктивностью региональной экономики

(ВРП на душу населения) учитывается известное приращение налога в размере  $a_i$  (положительное или отрицательное), обусловленное определенными особенностями этого региона. В модели не конкретизируются, какие именно характеристики региональных экономик приводят к отступлению от идеи универсальной пропорциональной зависимости, к большему или меньшему отклонению удельных налогов в ту или иную сторону от региональной продуктивности (с учетом коэффициента  $b$ ).

Оценки модели (3) за период 2002–2010 гг. приведены в табл. 1. Как видно, больше половины (8 из 12) индивидуальных параметров статистически значимы и положительны. Иначе говоря, в двух из каж-

Таблица 1

**Оценка параметров модели с индивидуальными пространственными эффектами ( $R^2 = 0,97^*$ )**

Фактор	Оценка коэффициента	Стандартная ошибка оценки	Уровень стат. значимости
<b><math>b</math> (ВРП)</b>	<b>0,091</b>	<b>0,026</b>	<b>0,00</b>
<b><math>a_1</math> (Республика Алтай)</b>	<b>6,09</b>	<b>1,122</b>	<b>0,00</b>
$a_2$ (Республика Бурятия)	2,36	1,467	0,11
$a_3$ (Республика Тыва)	0,49	1,037	0,64
$a_4$ (Республика Хакасия)	1,98	1,551	0,20
$a_5$ (Алтайский край)	1,26	1,211	0,30
<b><math>a_6</math> (Красноярский край)</b>	<b>9,58</b>	<b>2,714</b>	<b>0,00</b>
<b><math>a_7</math> (Иркутская обл.)</b>	<b>4,29</b>	<b>1,889</b>	<b>0,03</b>
<b><math>a_8</math> (Кемеровская обл.)</b>	<b>6,11</b>	<b>1,871</b>	<b>0,00</b>
<b><math>a_9</math> (Новосибирская обл.)</b>	<b>6,43</b>	<b>1,692</b>	<b>0,00</b>
<b><math>a_{10}</math> (Омская обл.)</b>	<b>7,27</b>	<b>1,801</b>	<b>0,00</b>
<b><math>a_{11}</math> (Томская обл.)</b>	<b>18,59</b>	<b>2,489</b>	<b>0,00</b>
<b><math>a_{12}</math> (Забайкальский край)</b>	<b>4,96</b>	<b>1,379</b>	<b>0,00</b>

\* Статистически значимые (на 5%-м уровне) параметры выделены жирным шрифтом.

дых трех сибирских регионов удельные налоги заметно выше удельной продуктивности, скорректированной на параметр  $b$ . Причем перечень регионов со статистически значимыми параметрами в большинстве случаев не является неожиданным.

Статистически значимые параметры  $a_i$ , как правило, лежат в сравнительно узком интервале примерно от 4,2 до 9,6, их оценка находится в пределах одного качества, т.е. величина отклонения удельных налогов от характеристик продуктивности примерно одна и та же. Существует обстоятельство, которое расценивается нами как дополнительное подтверждение корректности модели (3). Заключается оно в том, что лишь в одном случае (Томская область) статистически значимый параметр заметно выбивается из ряда – составляет 18,6. Иначе говоря, в Томской области отклонение налога от продукта происходит с особой силой.

Эта сила также хорошо известна. Томская область занимает особое место в системе регионов СФО: только в ее налоговом пространстве отчетливо наблюдается «нефтяной след». Соответственно, индивидуальный эффект области в рассматриваемом аспекте закономерно выше, чем у любого другого сибирского региона.

Отклонение от прямо пропорциональной зависимости налогов от продукта в статистическом смысле связано не только с пространственными особенностями. Существуют также свойства времени, или системные эффекты, которые относятся не к каждому конкретному региону, но ко всей их совокупности и могут проявляться в зависимости от «налоговой конъюнктуры» с различной степенью интенсивности в разные годы. В модели (4) эти системные конъюнктурные эффекты улавливаются с помощью временных параметров (коэффициентов)  $c_t$ .

Оценки модели (4) за период 2002–2010 гг. приведены в табл. 2. Как видно, значительное большинство оценок статистически значимы и отрицательны. Во времени наблюдается отчетливая тенденция к росту по модулю статистически значимых оценок, т.е. все большее смещение вниз удельных налогов от скорректированной удельной производительности. Отмеченная тенденция является дополнительным подтверждением корректности модели (4).

Таблица 2

## Оценка параметров модели с временными эффектами\*

Фактор	Оценка коэффициента	Стандартная ошибка оценки	Уровень стат. значимости
<b><math>b</math> (ВРП)</b>	<b>0,254</b>	<b>0,017</b>	<b>0,00</b>
$c_1$ (2002)	-1,14	1,32	0,39
$c_2$ (2003)	-2,23	1,36	0,10
<b><math>c_3</math> (2004)</b>	<b>-2,81</b>	<b>1,39</b>	<b>0,05</b>
$c_4$ (2005)	-2,25	1,41	0,12
$c_5$ (2006)	-2,93	1,45	0,05
$c_6$ (2007)	-4,18	1,50	0,01
$c_7$ (2008)	-4,63	1,54	0,00
$c_8$ (2009)	-6,33	1,52	0,00
$c_9$ (2010)	-5,63	1,54	0,00

\* Статистически значимые (на 5%-м уровне) параметры выделены жирным шрифтом.

Итак, оценка коэффициента  $c_t$  в 2002–2003 гг. незначима, начиная с 2004 г. и во все последующие годы, кроме 2005 г., значима, находится в пределах одного качества в 2004 и 2006 гг., 2007–2008 гг., 2009–2010 гг. Это релейное изменение оценки является закономерным следствием налоговой политики государства в рассматриваемый период. В частности, это касается ставок важнейших налогов (табл. 3).

Таблица 3

Максимальные ставки некоторых ключевых российских налогов  
в 2002–2010 гг., %

Вид налога	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
НДС на товары, реализуемые на территории РФ	20	20	18	18	18	18	18	18	18
Налог на прибыль организаций	24	24	24	24	24	24	24	20	20

В 2002–2003 гг. ставки НДС и налога на прибыль организаций оставались неизменными. В 2004 г. ставка НДС сократилась с 20 до 18%. Значимость этого факта с точки зрения налоговых поступлений подтверждена значимостью соответствующей временной оценки  $c_3$  (2004 г.). До 2006 г. включительно никаких особых новаций в налоговых ставках не осуществлялось, оценка практически не изменилась. С 2009 г. абсолютное значение оценки возросло, и это связано с сокращением ставки налога на прибыль организаций с 24 до 20%.

Что касается роста оценки по модулю в 2007 г. по сравнению с 2006 г., то этот факт никак не обусловлен изменением налоговых ставок, но корреспондирует с другими аспектами налоговой политики, причем в этом же самом либеральном стиле. Как известно, начиная с 2007 г. в соответствии с Федеральным законом от 6 июня 2005 г. № 58-ФЗ [3] организации получили право в полном размере уменьшать налоговую базу текущего года на сумму убытков, полученных в предыдущем году. По оценке Минфина России, осуществление только указанных мер обеспечило сохранение в распоряжении предприятий в 2007 г. дополнительных денежных средств в крупном размере. Также с 2007 г. установлен понижающий коэффициент, стимулирующий дальнейшую разработку нефтяных месторождений, находящихся на ее завершающей стадии; введена нулевая налоговая ставка по НДПИ для новых нефтяных месторождений, расположенных в Восточно-Сибирской нефтегазовой провинции<sup>2</sup>. Все это вместе взятое, по-видимому, и объясняет феномен роста абсолютной величины оценки  $c_6$  (2007 г.).

Остановимся на некоторых аспектах сопоставительного анализа моделей (2)–(4). Прежде всего, объясняющая сила модели (2) – минимальная и заметно отличается от объясняющей силы остальных моделей: скорректированный на число степеней свободы  $R^2$  в модели (2) составляет 0,65, в то время как в модели (3) – 0,97, в модели (4) – 0,92. Приведенные данные свидетельствуют о достаточно высокой описа-

---

<sup>2</sup> Об основных направлениях налоговой политики на 2007–2009 гг. см. работу [4].

тельной силе двух последних моделей (вариация налогов объясняется более чем на 90%).

Далее, зависимость налогов от ВРП (коэффициент  $b$ ) в модели (3) с индивидуальными (региональными) эффектами значительно ниже, чем в общей модели (2) без эффектов. Насколько выявленные модельные характеристики поддаются логическому обоснованию?

Обобщенный (средний, усредненный) регион, в нашем случае – СФО, с точки зрения взаимосвязи налог – продукт может быть описан двумя способами (моделями). В модели с индивидуальными параметрами предполагается, что индивидуальные региональные характеристики фиксированы, а ВРП меняется во времени при неизменной региональной структуре экономики. Такого рода экстенсивный характер развития обеспечивает сравнительно небольшой прирост налогов на каждую дополнительную единицу продукта. На рисунке 4 это соответствует движению вдоль линии 2 (модели с индивидуальными эффектами).

В модели с временными эффектами фиксируются свойства времени, конкретного года, касающиеся особенностей налоговой системы (ставки, льготы и проч.). Модели соответствует линия 1 на рис. 4. Движение вдоль линии связано со структурными сдвигами в экономике, с переходом от менее предпочтительных региональных структур с точки зрения формирования налогов к более предпочтительным. Такого рода экономический рост, сопровождаемый структурными сдвигами, обеспечивает уже заметно больший эффект в налоговом отношении. При росте удельного ВРП обобщенного региона на 1000 руб. прирост удельных налогов составляет уже 254 руб., что примерно в 2,5 раза выше, чем в модели экстенсивного роста с индивидуальными региональными характеристиками.

Итак, потенциал роста удельных налоговых поступлений региональной экономики существенно зависит от характера развития, типа экономического роста. При экстенсивном развитии относительно меньшая часть добавленной стоимости может быть «переплавлена» в налоги, при росте добавленной стоимости, опирающейся на структурные сдвиги, – большая часть.

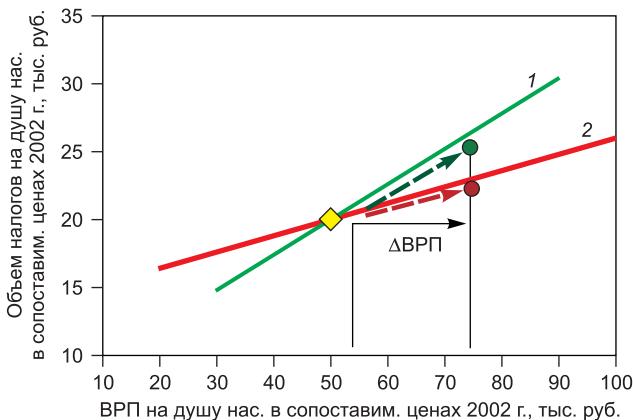


Рис. 4. Взаимосвязь валового регионального продукта и налоговых поступлений  
 1 – модель с временными эффектами (линия фиксирована для каждого года); 2 – модель с индивидуальными эффектами (линия фиксирована для каждого региона)

В рамках сопоставительного анализа моделей вновь привлечем внимание к используемым посылкам. По-видимому, базисное предположение о пропорциональной зависимости удельных налогов от удельной производительности применительно к экстенсивному характеру развития является чрезесчур оптимистическим. Его принятие приводит к тому, что коэффициент пропорциональности  $b$  принимает минимальное значение среди моделей (2)–(4). Одновременно корректирующие это предположение индивидуальные, неизменные во времени характеристики регионов, точнее, их оценки, добавляются к 9,1% ВРП.

Это же предположение применительно к структурно-ориентированному характеру развития является пессимистическим, приводит к тому, что коэффициент пропорциональности  $b$  принимает максимальное значение. В то же время корректирующие временные коэффициенты, точнее, их оценки, вычитаются из 25,4% ВРП.

Любопытно, что коэффициент пропорциональности в обобщенной модели (2), равный 0,234, находится в интервале между значения-

ми коэффициента «экстенсивной» и «структурно-ориентированной» моделей. Однако значительно ближе к последнему.

Итак, простейшее эконометрическое представление СФО дало возможность отчетливо продемонстрировать следующее:

- структурные характеристики региональных экономик и их модернизация являются важным фактором мобилизации налоговой массы;
- экономическое развитие, сопровождаемое структурными изменениями в региональной экономике, обеспечивает существенный дополнительный налоговый эффект по отношению к экстенсивному (пропорциональному) росту ВРП;
- только структурно-ориентированное развитие по отношению к только экстенсивному росту обеспечивает примерно в 2,5 раза больший налоговый эффект.

Разумеется, и экстенсивный, и структурно-ориентированный типы развития в чистом виде суть не более чем модельные конструкции. Реальное развитие, увеличение ВРП есть взвешенная комбинация способов, представленных моделями (3) и (4), оно с неизбежностью включает в себя оба этих типа. Правда, мера включения того или иного типа, их соотношение могут быть весьма различными.

Итак, реально наблюдаемая динамика ВРП и налогов на уровне округа (в целом, в среднем по СФО) есть результирующая, синтез двух в некотором смысле пограничных направлений движения (векторов). Каждый из этих векторов имеет в заданной системе (душевой ВРП и душевые налоги) свои координаты, указывающие прирост душевого ВРП и удельных налогов при движении вдоль обозначенного вектором направления. Оценим вклады экстенсивного и структурного роста в динамику ВРП и налогов.

Пусть  $(g_1^x, g_1^y)$  – координаты экстенсивного вектора, а  $(g_2^x, g_2^y)$  – координаты структурного вектора. Тогда координаты наблюдаемого вектора будут иметь вид  $(\Delta x, \Delta y) = (g_1^x + g_2^x, g_1^y + g_2^y)$ .

Наклоны экстенсивного и структурного векторов известны. Тангенсы углов наклона линий регрессии налогов по ВРП с индивидуальными и временными фиксированными эффектами равны соответственно

$$b_1 = \frac{g_1^y}{g_1^x} \text{ и } b_2 = \frac{g_2^y}{g_2^x}.$$

Из указанных соотношений определим вклады экстенсивного и структурного роста в динамику ВРП и налогов следующим образом:

а) вклад экстенсивного роста в изменение ВРП

$$g_1^x = \frac{\Delta y - \Delta x \cdot b_2}{b_1 - b_2};$$

б) вклад интенсивного роста в изменение ВРП

$$g_2^x = \frac{\Delta x \cdot b_1 - \Delta y}{b_1 - b_2},$$

так что  $g_1^x + g_2^x = \Delta x$ ;

в) вклад экстенсивного роста в изменение налогов

$$g_1^y = \frac{\Delta y \cdot b_1 - \Delta x \cdot b_1 \cdot b_2}{b_1 - b_2};$$

г) вклад интенсивного роста в изменение налогов

$$g_2^y = \frac{\Delta x \cdot b_1 \cdot b_2 - \Delta y \cdot b_2}{b_1 - b_2},$$

так что  $g_1^y + g_2^y = \Delta y$ .

Заметим, что вклады  $g_1^x, g_2^x, g_1^y, g_2^y$  могут быть и отрицательными.

Это возможно в том случае, если наклон наблюдаемого вектора не попадает в интервал, определяемый значениями  $b_1$  и  $b_2$ , т.е. либо меньше  $b_1$ , либо больше  $b_2$ . В тех случаях, когда абсолютные вклады положи-

тельны, можно определить и относительные вклады. Разложив изменение каждого года на две составляющие (два модельных направления), можно выделить соответствующие вклады, формирующие общую динамику за счет экстенсивного и за счет структурно-ориентированного роста.

Результат разложения наблюдаемой динамики по СФО в целом с использованием этой методологии представлен в табл. 4, демонстрирующей, как формируется прирост ВРП и налогов на душу населения в соответствии с выделенными двумя направлениями. Отчетливо видно, что первые годы анализируемого периода с точки зрения структурных изменений в СФО (в рассматриваемом специфическом смысле) можно интерпретировать как регресс. Речь идет о том, что

Таблица 4

**Разложение динамики ВРП и налогов на душу населения по Сибирскому федеральному округу**

Период	Изменение ВРП на душу нас., тыс. руб.	Изменение налогов на душу нас., тыс. руб.	Вклад экс-тенсив. роста в изменение ВРП		Вклад структурно-ориентир. роста в изменение ВРП		Вклад экс-тенсив. роста в изменение налогов		Вклад структурно-ориентир. роста в изменение налогов	
			тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%
2002–2003	4,1	0,2	5,06	124	-1,00	-24	0,46	221	-0,25	-121
2002–2004	8,8	0,7	9,38	106	-0,54	-6	0,86	119	-0,14	-19
2002–2005	12,0	1,5	9,32	78	2,66	22	0,85	56	0,68	44
2002–2006	16,1	1,7	14,58	90	1,54	10	1,33	77	0,39	23
2002–2007	21,3	2,5	17,63	83	3,62	17	1,61	64	0,92	36
2002–2008	24,2	3,0	19,15	79	5,09	21	1,75	57	1,29	43
2002–2009	-48,9	-7,5	-30,17	62	-18,70	38	-2,75	37	-4,76	63
2002–2010	-49,2	-9,7	-17,37	35	-31,87	65	-1,58	16	-8,10	84

структурные отраслевые сдвиги не то что не способствовали росту налоговой массы, но, наоборот, ему препятствовали. Например, в 2003 г. душевой ВРП в Сибири увеличился на 4,1 тыс. руб., душевые налоги – на 0,2 тыс. руб. Регрессивный характер структурных изменений привел к сокращению, например, душевого ВРП на 1 тыс. руб. Отсутствие отраслевых структурных сдвигов дало бы возможность увеличить душевой ВРП округа в 2003 г. на 5,1 тыс. руб. исключительно за счет экстенсивного фактора.

Можно утверждать, что в целом за период благоприятной конъюнктуры 2002–2008 гг. налоговая масса возрастает преимущественно за счет экстенсивного фактора, но его значение в тенденции сокращается. Соотношение сил принципиально меняется с 2009 г., когда прирост налогов становится отрицательной величиной. Впрочем, вероятно, что в этом случае возможность факторного разложения нуждается в дополнительном обосновании.

## Литература

1. Горюшкина Е.А., Мишина А.С., Мурзов И.А. Доходы региональных бюджетов Сибирского федерального округа во время кризиса // Регион: экономика и социология. – 2010. – № 4. – С. 120–132.
2. Лавровский Б.Л., Горюшкина Е.А., Мурзов И.А., Мишина А.С. Структурные и динамические характеристики налоговых ресурсов Сибири // Регион: экономика и социология. – 2012. – № 1 (73). – С. 160–173.
3. Федеральный закон от 6 июня 2005 г. № 58-ФЗ «О внесении изменений в часть вторую Налогового кодекса Российской Федерации и некоторые другие законодательные акты Российской Федерации о налогах и сборах» // Собрание законодательства РФ. – 2005. – № 24. – Ст. 2312.
4. Об основных направлениях налоговой политики на 2007–2009 годы. – URL: <http://www.niisp.ru/News/Events/art80> (дата обращения 11.09.2010).

*Рукопись статьи поступила в редколлегию 13.11.2012 г.*

© Лавровский Б.Л., Мурзов И.А., Шильцин Е.А., 2013

---

УДК 332.1

*Регион: экономика и социология, 2013, № 1 (77), с. 188–208*

## ФЕНОМЕН НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ РОССИИ

Ю.С. Ершов

ИЭОПП СО РАН

### Аннотация

В 1999–2008 гг. для Новосибирской области были характерны высокие показатели темпов экономического роста, заметно превосходящие как среднероссийские, так и Сибирского федерального округа в целом. Аналогичное опережение имеет место и в 2010–2011 гг. ВРП и объем промышленного производства в физическом выражении более чем удвоились, несмотря на негативные для экономики области изменения экономической конъюнктуры и институциональной среды. В последние годы область опережает своих соседей по округу по все большему числу экономических показателей. В статье автор объясняет эти факты, используя широкий спектр статистических показателей.

**Ключевые слова:** Новосибирская область, Сибирский федеральный округ, региональная экономика, межрегиональная дифференциация, номинальные показатели роста, индексы физического объема, доходы населения, финансовые потоки

### Abstract

The Novosibirsk Oblast showed high of its economic growth – its indicators were significantly higher than both Russian and the SFD average ones over 1999–2008. The same can be observed over the next period 2010–2011. The GRP and industrial production in physical terms were more than twice higher despite negative changes taken place in the economic trends and institutional environment of the Oblast. According to a constantly increasing number of economic

indicators, the Oblast has outpaced its SFD neighbors over the last years. The author explains these facts applying a wide spectrum of statistical indicators.

**Keywords:** Novosibirsk Oblast, Siberian Federal District, regional economy, regional differentiation, specified growth rates, volume indices, population incomes, financial flows

Новосибирская область за весь период после 1998 г. показала самые высокие в Сибирском федеральном округе темпы роста физического объема валового регионального продукта, если рассчитать его как произведение опубликованных Росстатом погодовых индексов, – 220,4%. (Здесь и в дальнейшем в расчетах использованы официальные данные Росстата, опубликованные в статистических сборниках [1, 2] и предшествующих им изданиях. Источниками оперативной информации за 2011–2012 гг. являются работы [3–6].) Результат превысил и среднероссийский показатель динамики суммарного ВРП (табл. 1), и сводные показатели фактически всех федеральных округов (формально Северо-Кавказский округ имеет более высокий результат – 251,2%, но он выступает в другой «экономической категории»; главными факторами роста здесь были очень низкая исходная база и увеличение бюджетных расходов, финансируемых в основном федеральной властью).

Вместе с тем по показателю роста номинального ВРП Новосибирская область уступает и России в целом, и всем ее федеральным округам, за исключением Приволжского. За 1999–2010 гг. номинальный ВРП в области вырос в 14 раз, а в целом по России суммарный ВРП – в 16,6 раза, в результате чего доля области к 2010 г. по сравнению с 1998 г. снизилась с 1,53 до 1,29% (по сравнению с 1994 г. снижение оказывается еще большим – тогда эта доля составляла 1,67%). Такие соотношения между динамикой физического и динамикой номинального объема могут иметь место лишь в случае заметного для региона ухудшения конъюнктуры цен – более быстрого роста цен на ввозимые областью товары по сравнению с ценами на вывозимые. Имеющаяся статистика не позволяет определить, насколько велики были эти различия, но то, что они были не в пользу Новосибирской области, очевидно: цены внутреннего рынка на газ и нефтепродукты, электроэнер-

Таблица 1

**Динамика основных производственных показателей регионов Сибирского федерального округа за период 1999–2010 гг.**

Регион	Физический объем ВРП, %	Номинальный ВРП, раз	Индекс промышленного производства, %	Физический объем инвестиций, %	Номинальный объем инвестиций, раз
Россия	194,6	16,61	174,0	278,1	20,6
Сибирский ФО	181,3	13,55	168,8	372,3	20,0
Республика Алтай	190,3	14,16	150,2	752,3	57,6
Республика Бурятия	171,2	12,24	282,2	340,8	15,5
Республика Тыва	165,0	15,62	155,8	838,3	32,0
Республика Хакасия	132,2	11,49	170,0	212,1	13,9
Забайкальский край	179,9	14,03	209,7	315,9	16,5
Алтайский край	205,9	12,60	138,6	414,8	22,6
Красноярский край	171,0	14,97	140,1	705,6	29,6
Иркутская обл.	181,2	10,69	190,6	232,9	19,0
Кемеровская обл.	167,4	14,51	157,1	331,8	15,5
Новосибирская обл.	220,4	14,01	218,8	476,4	23,3
Омская обл.	219,1	13,82	256,9	338,1	18,5
Томская обл.	172,9	14,01	170,0	199,2	14,3

гию и уголь, черные и цветные металлы, продукцию энергоемкой химической и целлюлозно-бумажной промышленности, т.е. на то, что в области не производится или производится в недостаточном для обеспечения внутренних нужд объеме, выросли за рассматриваемый период больше, чем в среднем на все товары. Другой очевидный существенный фактор, оказавший негативное воздействие на динамiku номинального ВРП большинства субъектов Федерации, – институциональные изменения, обусловившие концентрацию регистрации добавленной стоимости не в регионах ее фактического создания, а в местах «прописки» головных контор крупных корпораций.

Подобное ухудшение экономических позиций по показателю доли в суммарном ВРП характерно для большинства субъектов Федерации. Так, если в 1994 г. (за более ранние годы показатели ВРП не рассчитывались) среднероссийские номинальные показатели душевого суммарного ВРП были превыщены в 27 субъектах Федерации, то к 2008 г. таковых осталось лишь 14, из которых половина относится к северным регионам с намного более высоким уровнем цен. Но поскольку главной причиной такого сокращения количества «благополучных» регионов были вышеупомянутые институциональные изменения, связанные с появлением крупных вертикально-интегрированных компаний, головные конторы которых размещаются преимущественно в российской столице, логичнее оценивать изменения показателей межрегиональной дифференциации без учета «московского фактора», а для еще более корректных выводов – исключить из рассмотрения Тюменскую область, сравнения с которой по показателям душевого ВРП также не имеют особого смысла.

Если в качестве базы для сравнения взять российскую экономику за вычетом из нее экономик Москвы и Тюменской области, то процессы усиления или уменьшения межрегиональной дифференциации будут выглядеть совсем иначе. В 1994 г. у 30 субъектов Федерации душевые показатели ВРП превышали средние показатели такой базы, а к 2010 г. их количество сократилось до 27. Круг входящих в это число регионов относительно стабилен, в Сибирском федеральном округе в него постоянно попадали Красноярский край, Кемеровская, Иркутская и Томская области. К сожалению, Новосибирская область в предшествующем десятилетии смогла превзойти такой модифицированный средний по России показатель душевого ВРП лишь однажды – в 2003 г. В 2010 г. новосибирский показатель составил лишь 90% от среднероссийского (69% от обычного, включающего также результаты Москвы и Тюменской области).

Таким образом, никакого явно выраженного процесса усиления межрегиональной дифференциации не было, имела место лишь смена формальной «прописки» значительной части добавленной стоимости на московскую. Сконцентрированные в головных конторах финансовые ресурсы в результате получают более высокую потребительную стоимость, чем такие же в сумме, но распыленные среди множества

дочерних компаний. Львиная доля этих денег расходуется не на нужды Москвы, а очевидный минус здесь лишь один: регионы, в которых действительно создается регистрируемая в столице добавленная стоимость, теряют в показателях поступлений налогов в бюджетную систему в целом и в собственных бюджетных доходах, переходя в категорию реципиентов, не способных полностью обеспечить расходы своих бюджетов за счет собственных доходов [7].

Факт достижения Новосибирской областью более высоких темпов роста физического объема ВРП в условиях ухудшившихся конъюнктуры цен и институциональной среды достаточно показателен, поскольку обычно имеет место противоположная закономерность: благоприятные изменения ценовой конъюнктуры способствуют и обеспечению более высоких темпов роста физического объема ВРП. Как правило, регионы с высокими показателями роста номинального ВРП имеют и высокие показатели роста ВРП в физическом выражении. Вырученные от простого повышения относительных цен денежные доходы (точнее, та их часть, которая остается в регионе) обеспечивают рост внутрирегионального реального спроса, стимулируя развитие и тех видов деятельности, для которых благоприятных изменений ценовой конъюнктуры не было.

На основании приведенных в табл. 1 показателей можно было бы утверждать, что лидеров экономического роста в Сибирском федеральном округе два – практически такой же была динамика ВРП и в соседней Омской области. Но на формирование итогового за 12 лет результата у омичей большое влияние оказал результат 2004 г., который можно интерпретировать как статистический казус: индекс физического объема ВРП в указанном году в Омской области якобы равнялся 128,5%. Этот результат никак не согласуется с другими экономическими показателями: рост промышленного производства составил 112,4%, розничного товарооборота – 113, сельского хозяйства – лишь 101,5, платных услуг населению – 109%, численность занятых в экономике даже сократилась (!) на 1%, суммарное по области потребление электроэнергии увеличилось лишь на 1,3% (в Новосибирской области численность занятых в экономике в 2004 г. возросла на 1,1%, прирост электропотребления составил 1,6% при увеличении ВРП на 10%). За счет чего же достигнут омичами такой удивительно

высокий результат роста «физического» объема ВРП? Ценовой фактор должен оказывать влияние лишь на динамику номинальных показателей. Рост номинального ВРП в Омской области в 2004 г. составил 167,7% (в Новосибирской – лишь 124,7%), но он не обусловлен столь сильно опережающим ростом относительных цен на производимые омичами товары и услуги. Львиная доля такого увеличения связана, по-видимому, с регистрацией здесь части доходов, ранее регистрировавшихся бывшей «Сибнефтью» (ныне «Газпромнефть») в других регионах. В результате номинальный оборот оптовой торговли увеличился в 2004 г. в Омской области на 86,8%. В том числе с 1,3 млрд до 4,2 млрд долл. США здесь вырос за год экспорт (позднее, когда «Сибнефть» окончательно покинет Омск, регистрируемый статистикой экспорт отсюда сократится до 0,6 млрд долл.).

Поэтому 128,5% нельзя интерпретировать как индекс физического объема. Это скорее характеристика роста реальной покупательной способности всех доходов, зарегистрированных в регионе в данном году, по сравнению с покупательной способностью всех доходов предыдущего года.

Пример Омской области приведен для того, чтобы выделить еще одну особенность развития экономики Новосибирской области: на ее высокие показатели физического роста ВРП подобные факторы не влияли, и новосибирские индексы физического объема можно считать действительно отражающими реальную динамику развития производительных сил в регионе.

Помимо высоких индексов физического объема ВРП в рассматриваемый период Новосибирская область отличалась от остальных крупных субъектов Федерации СФО и высокими темпами роста промышленного производства, заметно превосходя средний по округу показатель, уступая лишь Республике Бурятия и Омской области, и особенно динамикой как реальных, так и номинальных объемов инвестиций, уступая лишь Красноярскому краю, где запущенные ранее процессы освоения нефтегазовых месторождений не ослабевали и в разгар последнего кризиса (в 2009 г. в крае индекс физического роста инвестиций составил 118,5%, в то время как в Новосибирской области – лишь 77%, и если игнорировать итоги такого нестандартного года, то среди

всех крупных сибирских регионов область выходит по динамике инвестиций на первое место).

Высокими индексами физического объема можно гордиться как цифрами, точнее всего отображающими реальную экономическую динамику, но они не имеют стопроцентной связи с результатирующими показателями, характеризующими прежде всего изменения в уровне и качестве жизни населения. Так, в 2010 г. номинальный ВРП в Новосибирской области увеличился на 13,3% при росте физического его объема на 4,6%; в Москве номинальный ВРП благодаря значительному улучшению ценовой конъюнктуры, отражающемуся в первую очередь на доходах головных контор корпораций, вырос на 17,9%, в то время как физический объем ВРП – лишь на 1,4%. Кто больше выиграл в 2010 г. по сравнению с 2009 г.? Ответ не требует подсказок: в итоге среднегодовая номинальная заработная плата работающих в Москве увеличилась в 2010 г. на 14,3%, в Новосибирской области – лишь на 8,5%, и, естественно, в столице был более высоким и показатель роста реальной заработной платы.

Как же выглядят позиции Новосибирской области в части показателей потребления, отражающих динамику уровня жизни? Один из важнейших – розничный товарооборот. Первая половина 1990-х годов характеризовалась для новосибирцев более стремительным снижением уровня жизни по сравнению со многими другими регионами. Если в 1990 г. как по общему, так и по душевому объему розничного товарооборота Новосибирская область занимала в округе третье место, то к 1995 г. опустилась на четвертое, а по душевому показателю – даже на пятое. Но уже перед началом восстановительного периода область сумела подняться на третье место в округе по обоим показателям, обойдя даже более богатую Кемеровскую область. Здесь сказался эффект привлекательности для торгового бизнеса крупных городов: общая емкость их рынка позволяла осуществлять торговлю более широким ассортиментом товаров, чем это было разумно в средних и мелких городах. Поэтому жители соседних регионов вынуждены были приезжать за отдельными товарами в Новосибирск, нередко совершая и мелкооптовые покупки, так как в силу большей транспортной доступности доставлять сюда многие товары, в том числе из-за рубежа, было намного проще, чем в другие областные центры. Позднее кемеровчане вновь

опередили новосибирцев, но окончательно потеряла свое место в тройке лидеров Иркутская область. В 2009 г. Новосибирская область вновь обошла Кемеровскую, в дальнейшем все более увеличивая разрыв в показателях розничного товарооборота со своим ближайшим «преследователем». В 2011 г. она по этому показателю выходит на первое место в округе, превзойдя и Красноярский край.

Динамике номинальных показателей розничного товарооборота соответствует и динамика физического объема (табл. 2). Произведение погодовых индексов за 1999–2010 гг. дает для Новосибирской об-

Таблица 2

**Динамика основных показателей потребления в регионах Сибирского федерального округа за период 1999–2010 гг.**

Регион	Индекс розничного товарооборота, %	Номинальный розничный товарооборот, раз	Номинальный объем платных услуг, раз	Номинальные душевые денежные доходы населения, раз	Номинальная среднемесячная заработка, раз
Россия	263,3	15,79	15,23	18,69	19,93
Сибирский ФО	257,2	14,73	13,14	17,39	16,52
Республика Алтай	355,2	19,90	23,97	24,17	18,85
Республика Бурятия	256,6	16,72	23,17	21,23	18,37
Республика Тыва	242,2	13,35	14,70	18,05	19,12
Республика Хакасия	146,5	10,29	9,29	16,30	15,69
Забайкальский край	276,8	17,76	18,65	20,50	16,92
Алтайский край	381,5	26,23	18,36	26,33	18,99
Красноярский край	252,4	14,15	11,21	15,30	15,28
Иркутская обл.	162,0	9,90	11,91	13,84	14,88
Кемеровская обл.	269,8	14,88	12,44	15,74	14,63
Новосибирская обл.	352,0	16,92	11,08	21,22	19,07
Омская обл.	263,6	14,11	13,91	18,80	18,36
Томская обл.	237,9	14,87	16,75	16,26	17,60

ласти более высокий показатель, чем для Красноярского края и Кемеровской области: оно составляет 352% (против соответственно 252 и 270%) и намного опережает средние по округу данные (257%).

Высокие показатели розничного товарооборота в Новосибирской области можно в некоторой степени объяснить тем, что часть покупок здесь совершаются жителями соседних регионов. Этот факт, безусловно, имеет место. Вторая возможная причина заключается в том, что фактические денежные доходы новосибирцев превышают зарегистрированные статистикой. В пользу такой гипотезы свидетельствует и тот факт, что Новосибирская область превзошла Кемеровскую область и Красноярский край по душевым показателям не только розничного товарооборота в целом, но и розничного товарооборота по продовольственным товарам. И если в Кемеровской области средний уровень цен на них ниже, судя по стоимости фиксированного набора товаров и услуг, которая у кемеровчан на 18% меньше (на конец 2011 г.), то для Красноярского края такого объяснения не может быть.

Завоеванное Новосибирской областью в 2011 г. первое в округе место по объему розничного товарооборота будет, по-видимому, пока лишь временным успехом. По каким-то причинам темпы роста этого показателя в 2012 г. резко упали: в первом полугодии они составили лишь 101,7% против 107,3% по округу в целом и 114,5% у ближайшего «преследователя» – Красноярского края, несмотря на то что в области за этот период статистика зарегистрировала более высокие темпы роста заработной платы и денежных доходов населения.

Аналогичные успехи имеет Новосибирская область и в динамике оборота оптовой торговли. В 2007 г. она сумела выйти на первое место в округе, обойдя ранее лидировавшую Омскую область, опустившуюся сразу с первого на третье место после окончательного ухода из региона бывшей «Сибнефти». Успех новосибирцев здесь был не окончательным, в 2010 г. пришлось уступить первое место кемеровчанам, но разрыв показателей оборота оптовой торговли составил всего 2%.

Экономика Новосибирской области слабо ориентирована на экспорт, и в этой сфере область занимает в округе лишь пятое место, в отдельные годы уступая его Омской области. Тем не менее к 2010 г. по сравнению с 1998 г. экспорт из Новосибирской области в долларовом выражении увеличился в 7,7 раза против 4,5 раза в целом по округу.

В физической динамике экспорта разрыв между областными и окружными показателями должен быть еще более существенным.

Отсутствие на территории Новосибирской области головных контор экспертоориентированных компаний и просто собственных излишков топлива, сырья и металлов не позволяет и не позволит ей в ближайшей перспективе занять в этой сфере лидирующее место в округе. Но этот факт не препятствовал достижению успехов в расширении масштабов импорта. Если в конце 1990-х – начале 2000-х годов по объемам импорта Новосибирская область заметно уступала Иркутской области, то в 2010 г. она вышла по этому показателю на первое место в округе, сохранив лидерство и в 2011 г., и в первом квартале 2012 г.

Вторая по важности группа показателей, отражающая динамику как производства, так и потребления, – это объемы услуг. Их пространственный разрез статистика дает лишь для платной части и только для населения. Поскольку Новосибирск – самый крупный город в Сибири, спектр предлагаемых услуг здесь должен быть наиболее широким, и частью их вынуждены были пользоваться жители соседних регионов. В начале 2000-х годов Новосибирская область по общему объему платных услуг была в федеральном округе на первом месте, заметно опережая даже регионы с более многочисленным населением (Красноярский край отставал на 17 п.п., Кемеровская область – на 45 п.п.). В последние годы ее относительные позиции в сфере платных услуг населению существенно ослабли: на первое место пропущен Красноярский край, значительно сократился разрыв с ближайшими соседями, а по душевым показателям платных услуг Новосибирская область опустилась на четвертое место в округе.

Динамика платных услуг на фоне окружных показателей для новосибирцев оказалась идентична той, что имела место для Москвы: и столица, и Новосибирская область, достигнув максимальной доли в своем округе в 2000 г., впоследствии почти монотонно ее снижали. Но как и в предыдущие годы, доля области в общем объеме платных услуг населению округа, сохраняется заметно более высокой, чем ее доля в суммарном ВРП. По отдельным видам услуг область остается явно выраженным лидером, в частности по объемам услуг связи и услуг в сфере образования. Неожиданным результатом является отсутствие лидерст-

ва новосибирцев в сфере транспортных услуг. В 2000 г. область занимала по этому показателю, казалось, устойчивое первое место в округе, на 20% превосходя Красноярский край. Но в 2001 г. статистика показывает снижение объемов транспортных услуг населению на территории Новосибирской области на 35% даже в номинальном выражении. В целом же по округу в 2001 г. номинальный объем транспортных услуг населению увеличился на 13,4%, по России – на 31,9, в Алтайском крае – на 49,6, в Омской области – на 56, а в Иркутской – даже на 66,4%. В реальности такого быть не могло, возможно, произошли какие-то изменения в методике счета. В статистических сборниках по этому поводу комментариев нет, но из анализа цифр можно сделать вывод, что часть расходов населения на транспорт, ранее регистрировавшаяся здесь, ушла в соседние и даже отдаленные регионы.

В 2008 г. Новосибирская область вновь по объемам транспортных услуг населению вышла на первое место в округе, но уже в 2009–2010 гг. повторяется история 2001 г.: номинальный объем таких услуг в области в 2009 г. падает сразу на 28,5% и практически таким же остается в 2010 г. В результате новосибирцы остаются лишь на третьем месте, уступив второе место иркутянам.

Достижение относительно высоких показателей в потребительской сфере стало возможным не только за счет того, что часть расходов на товары и услуги, регистрируемая на территории Новосибирской области, оплачивается населением соседних регионов. В условиях относительной стабильности доли области в суммарном ВРП Сибирского федерального округа (11,8% в 2010 г. против 11,4% в 1998 г.) новосибирцы стали успешно догонять и опережать все большую часть своих соседей по показателям денежных доходов в целом и заработной платы в частности. Еще в 1995 г. по показателю душевых денежных доходов населения Новосибирская область уступала всем остальным сибирским субъектам Федерации, кроме Республики Алтай и Республики Тыва, а отставание от среднего по округу показателя превышало 30 п.п. К 1998 г. этот разрыв сократился до 11,5 п.п., позади оказались уже не два, а пять регионов. В 2005 г. по показателю душевых денежных доходов область практически сравнялась с округом в целом (99,5%), в 2006 г., хотя и символически, но превзошла среднеокружные показатели (100,6%). В 2009 г. превышение это составило уже 12,2%,

позади остались и омичи, и кемеровчане, Новосибирская область вышла на второе место в округе и сохранила его также в последующие годы. Отставание от лидера – Красноярского края, еще в начале десятилетия достигавшее 40 п.п., в последние годы уменьшилось до 9–11 п.п.

Показатель среднедушевых денежных доходов имеет определенные дефекты: часть доходов регистрируется не по месту проживания получателя, а по месту выплаты, часть их может быть получена от сделок с вторичными активами. В этом плане «более чистым» является показатель средней заработной платы. Но сравнительная динамика роста заработной платы по сибирским субъектам Федерации идентична динамике денежных доходов в целом. В 1995 г. ниже, чем в Новосибирской области, средняя заработка была лишь в двух регионах, отставание от среднего по округу показателя составило почти 30 п.п. К 2000 г. это отставание сокращается до 20 п.п., позади уже четыре региона. В 2008 г. средняя заработка в области превысила показатели округа на 2 п.п., впереди остались лишь Красноярский край, Томская и Иркутская области. В 2009–2010 гг. новосибирцы сохранили четвертое место. В целом за весь период 1999–2010 гг. nominalная заработка в Новосибирской области возросла в 17,6 раза, по всему федеральному округу – лишь в 14,7 раза, у красноярцев, иркутян и кемеровчан рост составил от 13 до 13,2 раза.

Несмотря на высокие темпы роста заработной платы, она (как и денежные доходы в целом) в Новосибирской области долго оставалась ниже средней по округу и в настоящее время не является самой высокой. Эти данные находятся в определенном противоречии с динамикой сбережений – суммами банковских вкладов физических лиц. Еще в начале 2001 г. Новосибирская область по общей сумме сбережений физических лиц находилась на четвертом месте в округе, а в расчете на душу населения – на шестом. К 2008 г. она по этому показателю стала лидером и в дальнейшем лишь упрочила свое лидирующее положение как по общему объему, так и по душевым показателям. К началу 2012 г. сбережения населения в банках на территории области превысили 173 млрд руб. против 138 млрд в занимающем второе место Красноярском крае. Чем объяснить лидерство Новосибирской области? Статистика регистрирует объемы вкладов по месту их привлечения, но вряд ли население соседних регионов в массовом по-

рядке специально приезжает в Новосибирск для открытия счетов. Наиболее вероятная причина – недооценка статорганами действительных доходов населения Новосибирской области.

В пользу такой версии свидетельствуют достигнутые в области масштабы строительства и, соответственно, продажи жилья. С 2006 г. объемы ввода жилья здесь превысили аналогичные показатели всех других регионов Сибирского федерального округа, Новосибирская область лидирует не только по общим, но и по душевым показателям ввода жилья. Без адекватной динамики спроса это было бы невозможно. Более того, цены на жилье на вторичном рынке здесь максимальные в округе, и этот «успех» был достигнут еще в 2003 г. Высокие цены на жилье – один из признаков высокого платежеспособного спроса. Отчасти он формируется за счет мигрантов, но вряд ли их влияние на жилищный рынок может быть столь значительным. Тем более, что в 2002–2003 гг. сальдо миграционного прироста в Новосибирской области было отрицательным, а в последующие четыре года ежегодный миграционный прирост составлял менее 4 тыс. чел.

О высоком уровне общего потребительского спроса на региональном рынке говорят и относительно высокие темпы роста цен. Если еще в 2003 г. стоимость фиксированного набора товаров и услуг в Новосибирской области была на уровне средней по округу, то к концу 2011 г. она превысила среднесибирский уровень на 21,4%. Дороже, и всего лишь на 3,8%, такой фиксированный набор был только в Красноярском крае. При исключении регионов Крайнего Севера из расчета стоимости красноярского фиксированного набора она наверняка станет ниже новосибирской.

Почти аналогичные соотношения имеют место и в показателях прожиточного минимума: в конце 2010 г. Новосибирская область преувеличивала все остальные регионы Сибири, кроме Красноярского края и Томской области.

Высокий уровень стоимости товаров и услуг в Новосибирской области является определенного рода «ценовой аномалией», необъяснимой по критерию затрат на производство и транспортировку. В советские времена Новосибирская область входила в первый пояс цен на продовольственные товары: здесь они были наиболее низкими. В Ке-

меровской и Томской областях и далее на восток государственные цены на продукты питания были выше.

Если бы сравнительный межрегиональный анализ уровня и качества жизни в целом пришлось осуществлять лишь по одному показателю, то таковым логично было бы выбрать направления и объемы миграционных потоков. Дифференциация в душевых показателях ВРП, даже скорректированная с учетом различий в средних уровнях цен на региональных рынках, непосредственно не связана с различиями регионов по степени привлекательности для жизни и деятельности.

По показателю миграционного прироста населения на протяжении всех лет рыночных реформ Новосибирская область занимает первое место не только в своем округе, но и во всей азиатской части России. Расчетное (рассчитанное по динамике общей численности населения, числа родившихся и числа умерших) положительное сальдо миграционного прироста населения области за 1992–2010 гг. составило 134,3 тыс. чел. (в целом по округу за этот период миграционная убыль населения – 310,2 тыс. чел.). Из этих 19 лет для Новосибирской области лишь два года отличались отрицательным сальдо миграционного прироста, и это тоже рекордно низкий показатель среди всех сибирских субъектов Федерации. В 2011 г. миграционный прирост населения области был максимальным за весь более чем 20-летний период – 21,8 тыс. чел. (в целом по округу он составил лишь 2 тыс. чел.). Таким же максимальным среди всех сибирских субъектов Федерации он сохранялся и в первой половине 2012 г. – более 7 тыс. чел.

Таким образом, Новосибирская область является среди всех регионов Сибири наиболее привлекательной для мигрантов. Основной причиной следует, по-видимому, назвать рост спроса на рабочую силу, причем по широкому кругу профессий. В 2010 г. среднегодовая численность занятых здесь по сравнению с 1998 г. возросла на 17,1%, в то время как в целом по округу этот показатель составил 4,3% (в среднем по России – 6,1%). У ближайшего «преследователя» Новосибирской области по темпам роста ВРП – Омской области численность занятых в экономике за этот период даже сократилась (на 3,1%). На 2,6% сократилась она и в Алтайском крае, который к 2010 г. также попал в тройку сибирских регионов, более чем удвоивших физический объем ВРП по сравнению с 1998 г.

Еще в начале прошлого десятилетия (до 2003 г.) уровень безработицы в Новосибирской области превышал и средний по округу показатель, и в еще большей степени – средний по России. С 2003 г. он здесь стабильно ниже среднеокружного, а в 2010 г. по уровню занятости область вышла на второе место в округе, уступив лишь Красноярскому краю, и впервые за многие годы этот показатель у нее сравнялся со средним по России. В 2011 г. разрыв с Красноярским краем был сокращен, а во втором квартале 2012 г. уровень безработицы в Новосибирской области стал не только самым низким среди всех сибирских субъектов Федерации (4,8% против 5,8% у перешедшего на второе место Красноярского края), но даже опустился ниже среднего по России (5,5%). Высокие темпы роста спроса на рабочую силу обусловили и большой приток иностранной рабочей силы, по ее среднегодовой зарегистрированной численности Новосибирская область опережает всех своих соседей, а в округе уступает лишь Иркутской области. Наибольшими темпами увеличивалась численность занятых, имеющих высшее образование: если в 2000 г. их доля в общей численности занятых составляла лишь 18,6%, что было меньше, чем в среднем по России (21,3%), и по этому показателю область занимала лишь шестое место в округе, то в 2010 г. эта доля достигла 28,9%, наибольшего значения среди всех сибирских регионов, и превысила среднее для России (28,7%).

Миграция в Новосибирскую область стала главной причиной относительно низких потерь в общей численности населения: к 1 января 2012 г. по сравнению с 1 января 1999 г. численность жителей сократилась здесь лишь на 1,7% (в целом по округу сокращение составило 6,5%, по России – 3%). Ближайшие «преследователи» по динамике физического объема ВРП – Омская область и Алтайский край потеряли соответственно 8,3 и 9,6% своего населения.

В целом за все годы рыночных реформ доля населения Новосибирской области в населении Сибирского федерального округа возросла с 13 до 13,9%. Более того, увеличилась доля области и в населении всей страны – с 1,85 до 1,88%. Сложившиеся тренды изменения пространственной структуры населения в округе свидетельствуют о том, что Новосибирская область в обозримой перспективе с большой вероятностью может стать в округе субъектом Федерации с самой большой численностью населения. Еще в 1996 г. по показателю численности на-

селения она вышла на третье место, обойдя Иркутскую область, и в последующем почти монотонно сокращала разрыв с лидерами – красноярцами и кемеровчанами. Разрыв в численности населения с Кемеровской областью, составлявший на 1 января 1992 г. более 349 тыс. чел., к 1 января 2012 г. уменьшился до 64 тыс. чел., разрыв с Красноярским краем за этот же период сократился с 415 тыс. до 152 тыс. чел. По оперативным данным Росстата, за первое полугодие 2012 г. население Кемеровской области уменьшилось на 4,9 тыс. чел., Новосибирской – увеличилось на 6,6 тыс. При сохранении таких трендов численность населения Новосибирской области может превысить численность населения Кемеровской через 3–4 года. Для того чтобы обойти по этому показателю Красноярский край, потребуется более длительный срок.

В чем же основные причины таких весьма значительных успехов Новосибирской области в развитии экономики и социальной сферы на фоне неблагоприятных изменений ценовой конъюнктуры и институциональной среды? Возможно, что в этом есть какая-то определенная заслуга областной администрации, сумевшей создать здесь благоприятные условия для развития экономики, но даже при наличии таковой это может быть лишь второстепенным фактором. Может быть, местная власть в какой-то мере и причастна к тому, что остался зарегистрированным здесь МДМ-Банк, один из самых крупных частных банков России. В результате объем поступлений в бюджетную систему по «финансовой деятельности» в Новосибирской области максимальный среди всех остальных регионов округа: в 2011 г. почти 7 млрд руб. [8]. Плюс дополнительные высокооплачиваемые рабочие места. С другой стороны, можно ли упрекать руководство области за то, что не сохранили штаб Сибирского военного округа, не удержали авиакомпанию «Сибирь», в 1990-х годах не воспрепятствовали появлению здесь очень большого количества мелких банков, их последующему банкротству и потере своих вкладов новосибирцами в большей мере, чем жителями соседних регионов? Вряд ли. Точно так же местная власть практически ничего не могла предпринять для сохранения многих местных крупных машиностроительных предприятий. Единственное, к чему можно придраться, – допущение банкротства «ВИНАПа» и «Каолви»: пить от этого новосибирцы меньше не стали, а акцизы на спиртные напитки ушли в бюджеты других регионов.

Возможности региональных органов власти в части воздействия на экономику и социальную сферу в значительной степени определяются объемами их бюджетов. За прошлое десятилетие относительная роль бюджета Новосибирской области заметно выросла. Если в 2000 г. на него приходилось лишь 1,03% суммарных расходов консолидированных бюджетов всех регионов, то к 2010 г. этот показатель составил 1,55%, в 1,2 раза превысив долю области в суммарном ВРП (в 1990-х и начале 2000-х годов это соотношение было противоположным). Но и при таком быстром росте бюджетных расходов душевые их показатели в Новосибирской области остаются ниже средних по округу и по России в целом: в 2010 г. 38,5 тыс. руб./чел. против соответственно 40,7 и 46,4 тыс. руб./чел. Это соответствует общей закономерности: более низким показателям душевых ВРП соответствуют и более низкие показатели душевых региональных бюджетов. В число исключений из этого правила область не попала, они имеют место для регионов с очень слабой собственной налоговой базой, доходы которых наполовину и более формируются за счет безвозмездных перечислений из федерального бюджета.

За период 2001–2010 гг. рост налоговых поступлений в бюджетную систему России на территории Новосибирской области был практически таким же, как и рост номинального ВРП, – соответственно 6,85 и 6,69, а бюджетные расходы увеличивались намного быстрее – в 9,92 раза (табл. 3). Главная причина – опережающий рост объемов безвозмездных поступлений из федерального бюджета: за 10 лет они увеличились для области в 16 раз (в среднем по округу – лишь в 11,1 раза, по России в целом – в 14,9 раза). Особенно благоприятным в плане взаимоотношений с центром для новосибирцев был 2010 г.: если в целом по стране номинальный объем безвозмездных поступлений в региональные бюджеты был сокращен на 7%, а по Сибирскому федеральному округу – даже на 16%, то для Новосибирской области объем такой помощи был увеличен на 14%.

По формальному критерию соотношения между суммой всех собираемых налогов и сборов и расходами консолидированного бюджета (94%) Новосибирская область в настоящее время является очевидным «реципиентом». В той части налогов, которые не распределяются по регионам и напрямую идут в федеральный бюджет (прежде всего

Таблица 3

**Динамика основных финансовых показателей в регионах Сибирского федерального округа за период 2001–2010 гг.**

Регион	Поступления налогов и сборов в бюджетную систему РФ, раз расходы консолидир. бюджетов субъектов РФ, раз	Доля безвозмездн. поступлений в доходах бюджетов субъектов РФ, %		Отношение суммы налогов и сборов к расходам регион. бюджетов, %		Отношение расходов бюджетов субъектов РФ к ВРП, %		
		2000	2010	2000	2010	2000	2010	
Россия	5,31	6,43	9,54	23,13	139,8	115,5	17,9	17,7
Сибирский ФО	5,33	7,25	18,37	27,70	117,6	86,4	15,7	19,1
Республика Алтай	2,32	15,15	65,54	69,76	194,2	29,8	35,5	68,1
Республика Бурятия	5,26	7,50	44,61	54,07	61,8	43,3	25,2	29,9
Республика Тыва	9,34	10,29	85,43	76,41	23,2	21,1	41,9	50,6
Республика Хакасия	4,51	8,35	13,94	25,71	96,3	52,0	13,1	20,4
Забайкальский край	5,71	7,63	46,00	46,03	85,8	64,2	18,9	22,5
Алтайский край	5,65	8,97	44,02	40,63	88,1	55,5	16,3	27,1
Красноярский край	3,86	5,84	3,85	16,03	147,8	97,7	13,4	16,0
Иркутская обл.	3,91	5,74	9,55	26,71	100,2	68,3	15,5	17,0
Кемеровская обл.	5,09	7,73	20,45	7,14	122,8	80,9	17,1	18,8
Новосибирская обл.	6,85	9,92	13,68	15,99	136,1	94,0	14,4	21,3
Омская обл.	15,18	8,59	21,56	7,60	71,8	126,8	15,0	15,9
Томская обл.	7,24	6,13	10,80	15,75	160,1	189,0	17,2	15,0

это доходы от внешнеэкономической деятельности), ее участие почти символическое. Тем не менее на фоне всего округа показатель области выглядит относительно благополучным.

Неожиданный результат – относительно высокая «налогоемкость» валового регионального продукта Новосибирской области, практически такая же, как в среднем по России, и совпадающая с «налогоемкостью» экономики г. Москвы, несмотря на низкий уровень развития

в области продукции самых налогоемких видов деятельности. В 2010 г. отношение суммы поступлений в бюджетную систему к ВРП составило здесь 20% (в среднем по Сибирскому округу – 16,5%). Впереди лишь Томская область (28,4%), где более половины налогов и сборов пришлось на добычу нефти и газа, и практически такой же результат (20,2%) – у Омской, где почти 30% поступлений обеспечил нефтеперрабатывающий завод.

В качестве основного фактора, давшего возможность Новосибирской области достичь высоких темпов роста производства и потребления, следует назвать большие масштабы прямого финансирования из федерального бюджета. Если для поддержки областного бюджета в 2010 г. федеральным центром было выделено 20,9 млрд руб. и по абсолютной величине такой поддержки Новосибирская область была лишь на шестом месте в округе, то по объемам прямого финансирования она, по-видимому, является региональным лидером. Главные объекты такого финансирования – отделения трех академий наук, получающие денежные средства не только по соответствующим статьям федерального бюджета, но и за выполнение различных заказов, грантов, в том числе зарубежных, и новосибирские вузы (как по общему числу студентов, так и по занимающим бюджетные места область на первом месте в округе). Значительны масштабы финансирования и находящихся здесь объектов федеральной собственности, а также не относящихся к таковым, но поддерживаемых федеральным центром (строительство метро, крупных объектов автодорожной инфраструктуры). В целом достаточно точно оценить масштабы прямого финансирования из федерального бюджета сложно, но его полный объем (включая финансирование армии, органов внутренних дел, региональных представительств федеральных органов власти и т.п.) сопоставим с собственными доходами консолидированного бюджета области и, возможно, даже превышает их.

Новосибирская область имеет и другие существенные источники поступления финансовых ресурсов. Здесь следует выделить прежде всего иногородних студентов, обучающихся на платной основе, и мигрантов. В среднем каждый такой студент очного обучения, содержание которого оплачивают иногородние родители, – это около 150 тыс.

руб. в год. Если таковых 10 тыс., это уже около 1,5 млрд руб. Судя по соотношениям между общей численностью населения и численностью студентов в новосибирских вузах, иногородних среди них, включая заочников, должно быть около 30 тыс. чел.

Значительная часть мигрантов, прибывающих в Новосибирскую область на постоянное место жительства, приезжают сюда не с пустыми руками. Если предположить, что в среднем каждый из, например, 10 тыс. мигрантов (а в последние годы положительное сальдо миграции превышает эту величину) приедет с накопленным и вырученным от продажи прежнего жилья и имущества всего 1 млн руб., то это обеспечит приток сюда 15 млрд руб.

В отношении других факторов, обеспечивающих приток финансовых ресурсов, – расходов «нерезидентов», прибывающих для приобретения товаров и услуг, транзитных пассажиров трудно дать даже приблизительную оценку, но это тоже миллиарды рублей.

Все эти позитивные для области финансовые потоки компенсируют очевидное значительное отрицательное сальдо товарооборота как по внешней торговле, так и по торговле с другими регионами страны. Отчетливо видно их очень значительное влияние на развитие экономики региона и его социальной сферы.

Удастся ли Новосибирской области и в дальнейшем сохранить и упрочить свои позиции в экономике Сибирского федерального округа и страны в целом? Возможно, хотя роль части унаследованных из прошлого факторов, обусловивших ее объективные преимущества по сравнению с другими регионами Сибири, будет скорее всего ослабевать. Ценовая конъюнктура на внутреннем рынке по-прежнему будет изменяться не в благоприятную для Новосибирской области сторону. С другой стороны, самые радикальные изменения институциональной среды в части распределения доходов «между центром и периферией» уже завершены.

Наибольший оптимизм внушает динамика инвестиций, особенно частных (их доля в области к 2010 г. повысилась до 65,3% против 29,1% в 2000 г.), которую наряду с направлениями и масштабами миграционных потоков можно считать комплексным показателем оценки перспективности региональной экономики. По данным рейтингового

агентства [9], в 2010–2011 гг. Новосибирская область по критерию «инвестиционная привлекательность» входила в группу 2 (средний потенциал – умеренный риск), в более высоких группах были лишь девять субъектов Федерации. 24 сентября 2012 г. опубликованы результаты исследования Сбербанка по составлению рейтинга российских регионов по критерию «привлекательность для бизнеса», область в нем заняла первое место [10]. К числу ключевых показателей для расчета рейтинга относились «активность региональной власти», «качество человеческих ресурсов и инфраструктуры».

## **Литература**

1. **Национальные** счета России в 2004–2011 годах: Стат. сб. / Росстат. – М., 2012. – 544 с.
2. **Регионы** России: Социально-экономические показатели. 2011: Стат. сб. / Росстат. – М., 2011. – 990 с.
3. **Социально экономическое** положение Сибирского федерального округа в 2011 году / ФСГС. – М., 2012. – 83 с.
4. **Социально экономическое** положение Сибирского федерального округа в первом полугодии 2012 года / ФСГС. – М., 2012. – 76 с.
5. **Информация** для ведения мониторинга социально-экономического положения субъектов Российской Федерации в январе–декабре 2011 г. – URL: [www.gks.ru](http://www.gks.ru) (дата обращения 01.03.2012).
6. **Информация** для ведения мониторинга социально-экономического положения субъектов Российской Федерации в январе–июне 2012 г. – URL: [www.gks.ru](http://www.gks.ru) (дата обращения 05.09.2012).
7. **Лавровский Б.Л., Мурзов И.А., Горюшкина Е.А., Мишина А.С.** Структурные и динамические характеристики налоговых ресурсов Сибири // Регион: экономика и социология. – 2012. – № 1 (73). – С. 160–173.
8. **Начисление** и поступление налогов и сборов в консолидированный бюджет Российской Федерации по основным видам экономической деятельности в январе–декабре 2011 г. Форма №1-НОМ. – URL: [www.nalog.ru](http://www.nalog.ru) (дата обращения 03.04.2012).
9. URL: [www.raexpert.ru](http://www.raexpert.ru) (дата обращения 25.09.2012).
10. URL: [www.vestifinance.ru](http://www.vestifinance.ru) (дата обращения 25.09.2012).

*Рукопись статьи поступила в редакколлегию 0.11.2012 г.*

© Ершов .С., 2013

УДК 332.142.6

ББК 20.1

*Регион: экономика и социология, 2013, № 1 (77), с. 209–228*

## **ВЛИЯНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ РЕГИОНОВ РОССИИ**

**В.М. Гильмундинов, Л.К. Казанцева, Т.О. Тагаева**

*ИЭОПП СО РАН*

**К.С. Кугаевская**

*Новосибирский национальный исследовательский государственный  
университет*

### **Аннотация**

Дана количественная оценка влияния экономико-инфраструктурных, социально-психологических и эколого-климатических факторов риска на ухудшение здоровья населения. С помощью методов регрессионного анализа выделены регионы, в которых вклад экологической обстановки в ухудшение здоровья превышает 10%. Выявлены регионы, наиболее уязвимые с точки зрения влияния экологической ситуации на здоровье населения. Проведенный анализ и сделанные в статье выводы позволят обратить внимание региональных властей на необходимость принятия действенных мер как в области природоохранной политики, так и в области организации здравоохранения.

**Ключевые слова:** федеральные округа, загрязнение окружающей среды, ухудшение общественного здоровья, количественные оценки зависимости, методы регрессионного анализа

## Abstract

The paper presents quantitative assessment of the risk factors which deteriorate the population health such as economic-infrastructural, socio-psychological, and ecologic ones. Applying regression analysis techniques, the paper also identifies the region where ecological contribution to the health deterioration is more than 10% as well as the regions mostly vulnerable in relation to ecologic impact. The analysis and conclusions made in this paper would allow local authorities to pay attention to a necessity of taking effectual measures both in natural resource management and healthcare.

**Keywords:** federal districts, environmental pollution, deterioration of public health, quantitative assessment of dependency, regression analysis methods

За последние два десятилетия произошло ухудшение показателей общественного здоровья во всех федеральных округах РФ. Данные, характеризующие общую заболеваемость по пяти федеральным округам, где заболеваемость самая высокая, приведены на рис. 1. Наиболее неблагоприятная динамика наблюдается по онкологическим заболеваниям (заметно выросло число впервые заболевших в 2009 г. по сравнению с серединой 1990-х годов: на 87,3% в Северо-Западном округе, на 75,4% – в Приволжском, на 93,4% – в Сибирском) и болез-

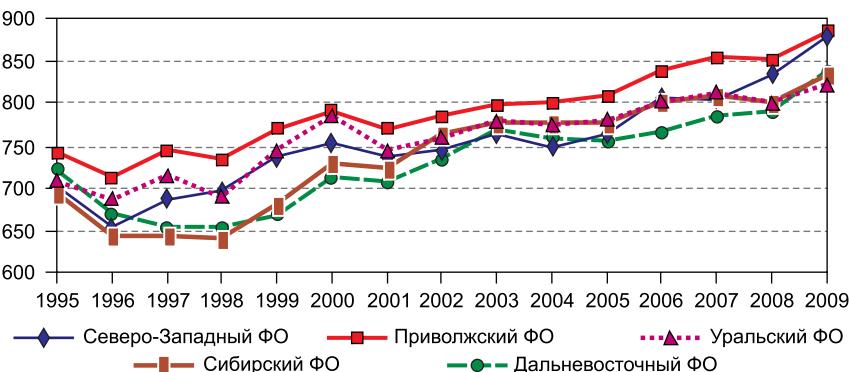


Рис. 1. Заболеваемость населения по федеральным округам, число зарегистрированных впервые заболевших на 1000 чел. населения

ням крови, кроветворных органов и системы кровообращения. За этот же период общее число заболеваний увеличилось более чем в 2 раза в Северо-Западном, Уральском, Сибирском и Дальневосточном федеральных округах.

Данные социально-гигиенического мониторинга территорий России, осуществленного в 2007–2008 гг. [1, 2], показывают, как влияет экологическая ситуация на здоровье населения регионов. Примеры оценок влияния окружающей среды на здоровье населения приведем для пяти федеральных округов, представленных на рис. 1.

В *Приволжском федеральном округе* комплексное гигиеническое исследование по оценке риска для здоровья населения г. Оренбурга и Оренбургской области выявило, что в структуре основных факторов, формирующих риск для здоровья людей, на первом месте атмосферный воздух (66,7%), на втором – пищевые продукты (13,5%), на третьем – шумовая нагрузка (12,6%). Наибольший уровень риска отмечается для органов дыхания, иммунной, сердечно-сосудистой и нервной систем. Самый большой вклад в суммарный индивидуальный риск ухудшения здоровья в г. Орске вносит превышение допустимой концентрации в атмосферном воздухе хрома (65%), в городах Медногорске и Оренбурге – бензапирена (91,5 и 61% соответственно). На сельской территории Оренбургской области средний индивидуальный риск сформирован на 44,3% за счет концентраций мышьяка и свинца в питьевой воде. Дополнительное число случаев онкологической заболеваемости в год в Орске может составлять 72, в Оренбурге – 104, в Медногорске – 5,9, а в сельской местности – 8.

В *Северо-Западном федеральном округе* подобные исследования, проведенные в Вологодской области, показали, что в г. Череповце с воздействием негативных санитарно-экологических условий проживания в определенной мере связан высокий уровень заболеваемости населения болезнями органов дыхания, органов пищеварения и мочеполовой системы. Первичная заболеваемость населения города по некоторым формам значительно превышает показатели заболеваемости в целом по области и по Российской Федерации.

Социально-гигиенический мониторинг в *Уральском федеральном округе* показал, что здесь очень загрязненным воздухом дышат почти 3 млн жителей. Особенно острая ситуация в Челябинской, Свердловской, Курганской и Тюменской областях. На территории округа, где загрязнение воздушной среды определяют выбросы от предприятий химической, нефте- и газоперерабатывающей промышленности, наблюдается повышенная детская смертность от пневмоний. Так, в Пермской и Тюменской областях у детей первого года жизни этот показатель в 1,5 раза выше среднего по России.

Особую опасность в округе представляет загрязнение атмосферного воздуха свинцом, соединения которого используются в качестве антидетонационных присадок к бензину. В городах с интенсивным движением автотранспорта содержание свинца в атмосферном воздухе достигает 6 мкг/куб. м. Специальные исследования, проведенные в городах Карабаше, Красноуральске, Чусовом, подтверждают прямую зависимость между содержанием свинца в организме детей и его содержанием в объектах окружающей среды, доказывают выраженное влияние свинца на детский организм, его нервную, кроветворную системы и зрение. В связи со свинцовым загрязнением прогнозируются 5,8 дополнительных случая задержки психического развития у детей дошкольного возраста на 1000 чел. населения. Общее количество прогнозируемых случаев преждевременной смерти среди взрослого населения составляет 1258 (0,56 на 1000 чел. населения) каждые два года. Наиболее неблагополучными муниципальными образованиями по показателям риска для здоровья в Уральском федеральном округе являются города Каменск-Уральский, Екатеринбург, Кировоград, Асбест, Красноуральск [3].

На протяжении нескольких лет отмечается ухудшение экологической ситуации в г. Екатеринбурге. Индустримальные предприятия города ежегодно выбрасывают в атмосферу 26 тыс. т вредных веществ. Кроме того, суммарный выброс от городского автотранспорта составляет 100 тыс. т в год, в результате чего в размерах, превышающих допустимые, в атмосферу поступают формальдегид, диоксид азота, аммиак, бензапирен, оксид углерода, фенол. Многие предприятия города работают по устаревшим, несовершенным технологиям, на

изношенном оборудовании. Промышленные выбросы либо не очищаются совсем, либо имеют недостаточную степень очистки [4].

Известно, что в городах с наиболее загрязненной окружающей средой новорожденные дети чаще страдают различными заболеваниями, среди них больше детей с малым весом. В частности, увеличение числа детей с малым весом при рождении зафиксировано в таких загрязненных городах, как Красноуральск, Каменск-Уральский, Нижний Тагил, увеличение числа новорожденных детей с теми или иными видами патологии регистрируется в городах с повышенным уровнем загрязнения тяжелыми металлами – Каменск-Уральске и Первоуральске Свердловской области и Верхне-Исетском районе г. Екатеринбурга [5].

Согласно Экологическому рейтингу субъектов Российской Федерации (в котором регионы оцениваются по 15 критериям), составляемому организацией «Зеленый патруль», самым экологически неблагополучным российским регионом по итогам 2011 г. является Челябинская область. Этот регион славится своими металлургическими предприятиями, крупнейшее среди которых – Магнитогорский металлургический комбинат. В Уральском федеральном округе кроме Челябинской области в десятку самых загрязненных регионов России попали Свердловская область и Ямало-Ненецкий АО.

Не все благополучно с точки зрения экологии и в Ханты-Мансийском АО. Воздействие хозяйственной деятельности на окружающую среду в округе определяется огромными объемами потребления природных ресурсов, значительным количеством сбросов и выбросов загрязняющих веществ. Следствием экстремально высоких в прошедшие десятилетия темпов освоения месторождений углеводородов при недостаточной реализации природоохранных мероприятий явилось резкое ухудшение экологической ситуации в этом регионе. В связи с физическим старением нефтепромыслового оборудования участились залповые сбросы в окружающую среду буровых сточных вод. Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются Нижневартовская ГРЭС, Сургутские ГРЭС-1 и ГРЭС-2.

Наиболее загрязненными регионами в *Сибирском федеральном округе* оказались Красноярский край, Кемеровская область, г. Но-

рильск. Так, при определении потенциального риска для здоровья населения от химического загрязнения атмосферного воздуха, питьевой воды и продуктов питания для Красноярского края было рассчитано, что при условии сохранения сложившегося уровня загрязнения атмосферного воздуха канцерогенами на протяжении предстоящих 70 лет вероятность заболеть раком у жителей Красноярска соответствует верхней границе приемлемого риска и существует повышенный риск возникновения дополнительных к среднему уровню 112,3 случая злокачественных новообразований. В условиях суммарного действия загрязняющих химических веществ, в наибольшей степени поражающих органы дыхательной системы, иммунную систему и кровь, риск развития хронических заболеваний у городских жителей края превышает приемлемый уровень от 5,8 раза в Канске до 18,1 – в Красноярске. По данным за 2007 г., высокая запыленность городов Красноярского края обусловливает прирост общей смертности от 6,4% в Канске до 22,7% в Ачинске, при этом число дополнительных случаев смертей ежегодно может составлять от 82,5 до 261,5.

Для Кемеровской области канцерогенные риски рассчитывались с учетом установленного превышения содержания в атмосферном воздухе бензапирена, сажи и формальдегида. Число лиц, у которых дополнительно к среднему уровню могут возникнуть онкологические заболевания, составило: в Прокопьевске – 17 чел., в Новокузнецке – 113, в Кемерово – 131 чел. С учетом величин суммарных индексов опасности во всех трех городах наибольший риск развития неблагоприятных эффектов существует для органов дыхания и крови. Возможны нарушения иммунитета; кроме того, у жителей Кемерово наиболее подверженными риску заболеваний могут быть внутренние органы (печень, почки) и центральная нервная система.

Жители г. Норильска систематически жалуются на затруднение дыхания, вызываемое ядовитым запахом в воздухе. У населения города значительно превыщены показатели по аллергии, бронхиальной астме, порокам развития сердечно-сосудистой системы, органов дыхания и пищеварения, болезням крови, расстройствам психики, в том числе и у детей. По статистическим данным, 67% жителей Норильска страдают респираторными заболеваниями. По независимым

данным, онкологические заболевания развиваются у жителей этого города в 2 раза чаще, чем в среднем по России. Средняя продолжительность жизни в Норильске на 10 лет меньше, чем в других российских регионах.

Также крайне неблагоприятная экологическая ситуация, негативно влияющая на здоровье людей, сложилась в Иркутской, Новосибирской и Омской областях. Социологами Института экономики и организации промышленного производства СО РАН предложены индикаторы состояния здоровья, которые на основе региональной статистики позволяют осуществлять диагностику общественного здоровья в Сибирском регионе. Их исследования подтверждают, что сформировавшиеся в России долговременные негативные тенденции ухудшения здоровья населения и качественных сторон его воспроизведения наиболее явственно проявляются в Сибирском федеральном округе, а среди факторов, ухудшающих здоровье и влияющих на демографическую ситуацию в Сибирском регионе, указывают продолжающееся загрязнение окружающей среды [6].

В *Дальневосточном федеральном округе* (по данным Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека за 2008 г.) одной из самых неблагополучных территорий по состоянию здоровья населения является Хабаровский край. Анализ состояния здоровья жителей этой территории выявил следующие проблемы: неблагоприятная медико-демографическая обстановка, высокие показатели заболеваемости детей (особенно болезнями органов дыхания и пищеварения, кожи и подкожной клетчатки) из-за недоброкачественной питьевой воды и высокой степени загрязнения атмосферного воздуха. Оценка потенциально вредных для здоровья населения факторов, присутствующих в атмосферном воздухе и питьевой воде, в Хабаровском крае показала, что наибольший риск для здоровья, связанный с загрязнением атмосферного воздуха, создается за счет значительного превышения допустимых норм содержания в атмосфере взвешенных веществ, бензапирена, формальдегида, оксида углерода, окислов азота, меди и марганца. Все указанные вещества оказывают воздействие на органы дыхания: по оценкам медицинских экспертов, вероятность развития неблаго-

приятных эффектов со стороны органов дыхания возрастает в 1,4–3,7 раза. В питьевой воде, подаваемой населению, наибольшую опасность представляют мышьяк, хлороформ, нефтепродукты, железо, тетрахлорметан и фтор. Перечисленные химические вещества влияют на состояние печени, почек, центральной нервной системы, вероятность развития вредных эффектов для этих органов возрастает до 6,5 раза.

Авторы понимают, что общественное здоровье зависит не только от экологической ситуации в стране, что оно формируется и поддерживается совокупностью факторов: экономических, психологических, социально-культурных, генетических, медико-инфраструктурных и эколого-климатических [7]. Однако, с нашей точки зрения, экологический фактор играет первостепенную роль в анализируемых процессах. Химическое загрязнение воздуха и воды, истощение почвенных ресурсов, заражение продуктов питания и питательной среды оказывают негативное влияние на всю живую природу, в том числе и на здоровье человека.

Тяжелые металлы (ртуть, свинец, кадмий и др.), загрязняющие воду и почву, не только вызывают заболевания, но также влияют на хромосомные связи в организме, нарушают память и снижают способность к обучению, проникая во все ткани и органы, в том числе и в человеческий мозг, причиняют сильнейшие расстройства нервной системы. Наиболее связаны с загрязнением окружающей среды патологии дыхательной, пищеварительной, эндокринной и сердечно-сосудистой систем, аллергозы и иммунодефицитные состояния. Последний факт очень важен, так как иммунная система одной из первых испытывает на себе воздействие неблагоприятных экологических факторов, и ее нарушения ведут к развитию всех остальных заболеваний. Из-за ослабления иммунной системы заболеваемость в экологически неблагополучных районах, например, респираторными заболеваниями, выше на 18–20%, чем в относительно благополучных.

В целях количественной оценки степени влияния экологических факторов на здоровье населения нами были построены уравнения регрессии, которые позволили бы описать влияние различных факторов риска ухудшения общественного здоровья. В качестве объяс-

няющих показателей, характеризующих эти факторы, были выбраны следующие:

- **экономико-инфраструктурные** – характеризующие уровень экономического развития, в том числе развития инфраструктуры отрасли здравоохранения: среднедушевые ВРП и денежные доходы (руб. в сопоставимых ценах); темпы роста реальных среднедушевых доходов (%); отношение среднедушевых доходов к прожиточному минимуму (%); доля расходов на медицинские цели в потребительских расходах (%); отношение потребительских расходов на медицинские цели к прожиточному минимуму (%); численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума (% от общей численности населения региона); доля промышленности в общем объеме производства ВРП (%); число больничных коек и численность врачей на 10 тыс. чел. населения; мощность амбулаторно-поликлинических учреждений (число посещений в смену на 10 тыс. чел. населения); доля расходов на здравоохранение и физическую культуру в консолидированном бюджете субъекта РФ (%); расходы бюджета на здравоохранение и физическую культуру на душу населения (тыс. руб. в сопоставимых ценах);
- **социально-психологические** – характеризующие психологический климат, уровень культуры и уровень развития вредных привычек у населения: удельный вес городского населения в общей численности населения (%); доля расходов на алкогольные напитки и табачные изделия в потребительских расходах населения (%); отношение расходов на алкогольные напитки к прожиточному минимуму (%); количество зарегистрированных преступлений на 10 тыс. чел. населения, в том числе преступлений, связанных с умышленным причинением тяжкого вреда здоровью и с незаконным оборотом наркотиков; число впервые зарегистрированных больных нервно-психическими заболеваниями на 1000 чел. населения; уровень безработицы (%);

- **эколого-климатические** – характеризующие экологическую ситуацию и климатические условия: сброс загрязненных сточных вод в целом (млн куб. м) и на душу населения (куб. м/чел.); выбросы загрязняющих атмосферу веществ, в том числе парниковых газов, в целом (тыс. т) и на душу населения (кг/чел.); накопление парниковых газов (к уровню 2004 г.) в целом (тыс. т СО<sub>2</sub>-эквивалента) и на душу населения (т/чел.); накопление веществ, загрязняющих водные ресурсы (к уровню 2004 г.), в целом (тыс. т) и на душу населения (кг/чел.); средняя температура воздуха в июле, январе, разница средних температур по этим месяцам и среднегодовая температура (°C); среднее количество осадков в июле, январе и среднегодовое количество осадков (мм).

В некоторых случаях отнесение конкретного показателя к определенной группе факторов является достаточно условным. Так, например, уровень безработицы может быть рассмотрен и как социальный, и как экономический показатель; численность населения с доходами ниже прожиточного минимума – и как показатель, характеризующий экономическую ситуацию в регионе, и как показатель, характеризующий уровень бедности, т.е. социальный фактор, и т.д. В отношении факторов, объясняющих уровень заболеваемости, наибольшие сложности возникли с выбором показателей, характеризующих психологические и культурные причины, входящие в группу социальных. Генетические факторы нами не рассматривались по причине отсутствия статистической информации.

В качестве объясняемых показателей были взяты следующие: коэффициенты рождаемости и смертности, в том числе младенческой (число родившихся и умерших на 1000 чел. населения); заболеваемость населения в целом и по отдельным видам заболеваний (число впервые зарегистрированных больных на 1000 чел. населения); заболеваемость детского населения в целом и по отдельным видам заболеваний (число впервые зарегистрированных больных в возрасте до 14 лет на 1000 детей).

Выбор как показателей, характеризующих состояние здоровья населения, так и влияющих на него факторов был ограничен данными, предоставляемыми отечественной статистикой. Имеющиеся в нашем распоряжении количественные данные не всегда достаточно полно отражают качественные характеристики предложенных для анализа факторов, тем не менее они позволяют характеризовать, пусть с некоторой долей условности, рассматриваемые процессы. Анализируемые показатели были взяты из статистических справочников Росстата за 2005–2008 гг. для 82 субъектов Федерации.

Для оценки влияния рассматриваемых факторов (регрессоров) на здоровье населения была использована панельная регрессионная модель с фиксированными эффектами. Модель панельной регрессии является стандартной, ее подробное описание и подходы к ее оцениванию можно найти, например, в работе [8]. Оценивание параметров регрессионных уравнений выполнялось методом наименьших квадратов по 328 наблюдениям (данные за четыре года по 82 субъектам РФ). Проведенный корреляционный анализ указал на наличие мультиколлинеарности в матрице объясняющих факторов; отбрасывание факторов в целях устранения мультиколлинеарности осуществлялось индивидуально для каждого уравнения регрессии. Для всех полученных уравнений регрессии и оценок их параметров были проведены стандартные процедуры проверки статистических гипотез, указавшие на их статистическую значимость при уровне значимости не более 10%. Проверка регрессионных уравнений на гетероскедастичность ошибок по методу Глейзера показала ее отсутствие.

Приведем некоторые, самые интересные, на наш взгляд, результаты эконометрического анализа. Наиболее качественными с точки зрения логического объяснения механизма влияния рассматриваемых факторов на здоровье населения оказались регрессионные уравнения детской заболеваемости.

По нашему мнению, показатели, характеризующие здоровье детского населения, являются более адекватными, так как позволяют избежать влияния степени регистрируемости заболеваний на характеристику здоровья нации. При низком уровне благосостояния и жестких трудовых нормах взрослое население часто не обращается за

больничными листами из-за боязни потерять работу или часть заработка, а предпочитает самолечение без регистрации заболевания. В дошкольных и школьных учреждениях степень регистрируемости детских заболеваний достаточно высока, так как регулярно проводятся медицинские осмотры. Заболеваемость детей косвенным образом отражает уровень здоровья всей нации, так как у больных родителей чаще всего рождаются и менее здоровые дети. Также заболеваемость детей – статистически более корректный показатель для отражения влияния экологических факторов на общественное здоровье, поскольку дети в большей мере подвержены влиянию данных факторов и в меньшей – влиянию прочих причин, например вредных привычек, которыми усугубляют ухудшение состояния своего здоровья взрослые, психологических и экономических факторов и т.д.

Нами были построены регрессионные уравнения детской заболеваемости для трех групп федеральных округов: западно-европейской части России (Центрального и Северо-Западного), Юга России и Поволжья (Южного и Приволжского) и восточно-азиатской части (Уральского, Сибирского и Дальневосточного). Характеристики регрессионных уравнений приведены в табл. 1. К сожалению, для более дробного регионального деления нет необходимого количества наблюдений, обеспечивающего адекватность регрессионного анализа. Судя по коэффициентам детерминации, построенные уравнения обладают хорошей объясняющей способностью и удовлетворяют всем статистическим гипотезам с уровнем надежности 99%.

Приведенные в табл. 1 результаты расчетов позволяют убедиться, что во всех федеральных округах значимо действие экологических факторов: заболеваемость увеличивается из-за роста накопления загрязняющих веществ в атмосфере и водоемах и выбросов в атмосферу в урбанизированных районах. В западно-европейской части России также проявляется влияние социальных факторов: население с большими доходами меньше болеет. Здесь же, а также в южных регионах страны и в Поволжье на ухудшение здоровья влияют преступления, в том числе связанные с незаконным оборотом наркотиков. А за Уралом более значим фактор, характеризующий употребление алкогольных напитков и табачных изделий.

Таблица 1

**Характеристики уравнений общей заболеваемости детей в возрасте до 14 лет по регионам РФ, кол-во регистрируемых случаев на 1000 чел. населения**

Факторы и характеристики регрессионных уравнений	Центральный и Северо-Западный ФО	Южный и Приволжский ФО	Уральский, Сибирский и Дальневосточный ФО
Константа	570,06	225,8	1823,29
<i>Экономико-инфраструктурные факторы:</i>			
доля расходов на здравоохранение в консолидированном бюджете региона, %	-29,42	0,00	-32,79
отношение потребит. расходов на медицинские цели к прожит. минимуму, %	-25,21	-26,92	0,00
доля промышленности в производстве ВРП, %	0,00	6,55	0,00
<i>Социально-психологические факторы:</i>			
уд. вес городских жителей в общей численности населения, %	16,47	13,89	10,75
число зарегистрир. преступлений на 100 тыс. чел.	0,21	0,17	0,00
доля населения с доходами ниже прожит. минимума в общей численности населения, %	10,61	0,00	0,00
доля расходов на алкогольные напитки и табачные изделия в потребит. расходах населения, %	0,00	0,00	93,75
<i>Эколого-климатические факторы:</i>			
выбросы загрязняющих атмосферу веществ на душу населения, кг на 1 чел.	0,00	0,00	0,11
накопление парниковых газов на душу населения, т CO <sub>2</sub> -эквивалента на 1 чел.	3,84	0,00	0,00
накопление веществ, загрязняющих водные ресурсы, на душу населения, кг на 1 чел.	0,00	0,73	0,00
разница средних температур в январе и июле, °C	0,00	0,00	-14,54
R <sup>2</sup> , %	65,9	71,7	59,8
уровень надежности, %	99,9	99,9	99,9

Государственная поддержка сферы здравоохранения неэффективна в Южном и Приволжском федеральных округах, а платная медицина недостаточно развита в восточно-азиатской части России. Однако применительно к восточным территориям страны регрессионный анализ подтверждает правдивость выражения «сибирское здоровье»: чем континентальнее климат, тем меньше распространяемость болезней вирусного и бактериального происхождения. Климатический показатель в данном случае имеет и экологическую интерпретацию: по мнению большинства экологов, рост загрязнения атмосферы приводит к парниковому эффекту, который, в свою очередь, является одной из причин глобального потепления климата. Последствия потепления климата для здоровья населения могут быть как прямыми (гибель и болезни людей в результате участившихся природных катаклизмов), так и косвенными (увеличение числа и активизация деятельности насекомых, микроорганизмов и других переносчиков инфекционной опасности). На территории России потепление климата больше всего ощущается как раз за Уралом: по данным длительных наблюдений, за последние 100 лет наиболее сильный (на 3,5 °C) рост среднегодовой температуры зафиксирован в Восточной Сибири, Приамурье и Приморском крае [9]. На основе результатов многолетних наблюдений также делается вывод о влиянии потепления климата на сокращение разницы летних и зимних температур. Связь между повышением температуры, концентрациями загрязняющих веществ в атмосфере, заболеваемостью и смертностью населения исследовалась (в том числе и с использованием регрессионных методов) некоторыми учеными на примере отдельных городов [10].

С помощью двух уравнений, характеризующих заболеваемость детского населения и заболеваемость всего населения, была получена оценка вклада каждой группы факторов в увеличение заболеваемости в субъектах Федерации. В таблице 2 представлены региональные субъекты, для которых доля экологических факторов по какому-либо виду заболеваемости превышает 10%. Из таблицы видно, что ранжирование регионов по доле влияния экологического фактора на здоровье одинаково как в случае общей, так и в случае детской заболеваемости.

Таблица 2

## Доли факторов, объясняющих ухудшение здоровья российского населения, %

Регион	Все население				Дети до 14 лет			
	Экономико-инфраструктурные	Социально-психологические	Экологические	Прочие	Экономико-инфраструктурные	Социально-психологические	Экологические	Прочие
<i>Центральный ФО</i>								
Липецкая обл.	14,3	14,2	<b>12,6</b>	58,8	41,9	17,3	<b>5,6</b>	35,2
Тульская обл.	11,7	11,1	<b>10,3</b>	66,9	42,4	11,6	<b>4,6</b>	41,4
г. Москва	25,2	8,0	<b>10,6</b>	56,2	42,5	13,7	<b>4,8</b>	39,0
<i>Северо-Западный ФО</i>								
Республика Карелия	13,9	11,4	<b>15,6</b>	59,0	34,0	16,2	<b>7,5</b>	42,3
Республика Коми	12,6	10,1	<b>15,2</b>	62,2	35,8	16,8	<b>6,2</b>	41,2
Архангельская обл.	16,3	11,0	<b>21,0</b>	51,8	33,5	16,1	<b>9,3</b>	41,1
Ненецкий АО	8,1	9,1	<b>33,9</b>	48,9	28,5	13,3	<b>12,3</b>	45,9
Вологодская обл.	11,1	13,5	<b>12,8</b>	62,6	36,0	18,2	<b>5,2</b>	40,6
Ленинградская обл.	15,2	17,2	<b>18,1</b>	49,6	43,0	20,7	<b>7,9</b>	28,4
Мурманская обл.	15,2	17,9	<b>24,2</b>	42,7	42,2	19,1	<b>11,0</b>	27,7
г. Санкт-Петербург	25,5	14,9	<b>13,1</b>	46,6	42,3	15,5	<b>6,2</b>	36,0
<i>Южный ФО</i>								
Карачаево-Черкесская Республика	19,7	21,1	<b>13,5</b>	45,7	35,4	19,9	<b>6,0</b>	38,7
Краснодарский край	19,4	19,9	<b>15,3</b>	45,5	32,1	18,2	<b>6,5</b>	43,2
<i>Приволжский ФО</i>								
Республика Башкортостан	13,5	12,4	<b>13,2</b>	60,9	33,0	16,0	<b>5,2</b>	45,8
Республика Татарстан	15,4	13,1	<b>11,2</b>	60,3	45,8	19,6	<b>5,2</b>	29,4
Оренбургская обл.	16,1	19,0	<b>13,1</b>	51,8	34,1	19,6	<b>4,9</b>	41,4

Окончание табл. 2

Регион	Все население				Дети до 14 лет			
	Экономико-инфраструктурные	Социально-психологические	Экологические	Прочие	Экономико-инфраструктурные	Социально-психологические	Экологические	Прочие
<i>Уральский ФО</i>								
Свердловская обл.	15,1	15,8	<b>16,7</b>	52,4	42,9	21,9	<b>6,9</b>	28,3
Тюменская обл.	14,8	12,4	<b>31,9</b>	40,9	41,0	19,5	<b>11,3</b>	28,2
Ханты-Мансийский АО – Югра	15,5	12,2	<b>51,4</b>	21,0	46,2	17,9	<b>17,4</b>	18,5
Ямало-Ненецкий АО	12,1	12,1	<b>14,0</b>	61,8	40,5	15,5	<b>5,9</b>	38,1
Челябинская обл.	12,2	11,6	<b>55,3</b>	20,9	39,2	18,1	<b>20,1</b>	22,6
<i>Сибирский ФО</i>								
Республика Бурятия	15,4	14,7	<b>10,4</b>	59,5	34,4	31,2	<b>4,3</b>	30,1
Красноярский край	18,4	17,3	<b>27,1</b>	37,2	41,8	23,5	<b>9,9</b>	24,8
Иркутская обл.	15,3	11,5	<b>19,8</b>	53,5	37,6	23,7	<b>9,4</b>	29,3
Кемеровская обл.	17,0	17,7	<b>23,8</b>	41,4	44,7	20,1	<b>9,3</b>	25,9
Омская обл.	18,7	15,0	<b>10,6</b>	55,8	34,2	17,0	<b>4,0</b>	44,8
<i>Дальневосточный ФО</i>								
Республика Саха (Якутия)	14,5	9,2	<b>10,5</b>	65,8	32,9	15,7	<b>4,7</b>	46,7
Приморский край	18,0	14,5	<b>13,6</b>	53,9	29,9	20,9	<b>5,0</b>	44,2
Хабаровский край	18,6	13,7	<b>10,5</b>	57,3	34,8	25,0	<b>4,3</b>	35,9
Амурская обл.	20,5	12,7	<b>15,3</b>	51,5	30,6	18,6	<b>5,6</b>	45,2
Магаданская обл.	15,9	9,0	<b>11,9</b>	63,1	40,7	16,7	<b>5,4</b>	37,2
Сахалинская обл.	16,1	13,6	<b>14,5</b>	55,8	42,7	20,1	<b>5,4</b>	31,8
Еврейская авт. обл.	12,9	19,4	<b>11,0</b>	56,7	30,9	22,5	<b>4,0</b>	42,6

Наши расчеты показали, что в 33 субъектах Федерации вклад экологического фактора в увеличение заболеваемости достаточно велик – более 10%. Как видно из табл. 2, негативное влияние экологического фактора на здоровье больше проявляется у взрослого населения, – видимо, с возрастом ослабляется способность организма адаптироваться к условиям длительного проживания в экологически неблагоприятной обстановке, происходит накопление загрязняющих частиц в тканях и органах человека. Дети же больше подвержены влиянию экономических и социально-психологических факторов: в период формирования детский организм больше реагирует на санитарно-гигиенические условия, на качество питания и т.д.

По данным табл. 2 построен рис. 2, который показывает, что самое сильное воздействие экологических факторов на здоровье людей проявляется в Архангельской, Мурманской, Тюменской, Челябинской, Иркутской, Кемеровской областях, в Ханты-Мансийском и Ненецком автономных округах и Красноярском крае. Экологическая ситуация и ее воздействие на здоровье населения в регионах Уральского и Сибирского федеральных округов уже обсуждались в статье. Территории Архангельской и Мурманской областей не являются наиболее

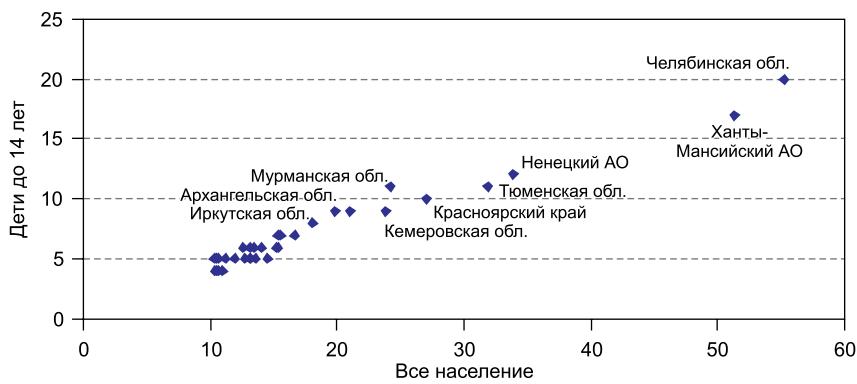


Рис. 2. Вклад экологических факторов в увеличение заболеваемости всего населения (горизонтальная ось) и детского населения (вертикальная ось) в регионах РФ, %

экологически неблагоприятными среди регионов России, однако и здесь ситуация далеко не благополучная.

В Мурманской области крупными источниками загрязнения окружающей среды являются предприятия горно-добычающей промышленности, цветной металлургии, энергетики, химической промышленности, жилищно-коммунального хозяйства. Наибольший вклад в загрязнение вносят акционерные общества «Апатит» и «Кольская ГМК».

На территории Архангельской области также сконцентрирован ряд предприятий, оказывающих значительное негативное воздействие на окружающую среду. Так, в Архангельском и Котласском промышленных узлах, где сосредоточен основной промышленный потенциал региона и проживает 83% городского населения, экологическая обстановка формируется под влиянием выбросов в атмосферу загрязняющих веществ и сброса в водоемы сточных вод предприятиями целлюлозно-бумажной промышленности (ОАО «Архангельский ЦБК», ОАО «Котласский ЦБК»), теплоэнергетики и автотранспорта. На территории Плесецкого промышленного узла расположен первый государственный испытательный космодром Министерства обороны РФ «Плесецк», предприятия горно-добычающей промышленности, асфальтобетонный и цементный заводы.

Промышленное влияние на окружающую среду в Ненецком автономном округе проявляется в образовании значительных очагов загрязнения, в исключении из оборота оленевых пастбищ и промысловых угодий, составляющих основу жизни и деятельности коренных малочисленных народов округа. Самое загрязняющее предприятие в этом регионе – ОАО «Лукойл».

Значительное влияние экологических факторов на здоровье населения Архангельской и Мурманской областей, а также Ненецкого автономного округа объясняется еще и тем, что они расположены на северных территориях, в тундровых и лесотундровых зонах и воздействие негативных экологических факторов здесь более ощутимо, чем в южных регионах, поскольку восстановление экосистемы, подвергшейся вмешательству извне, занимает десятки лет.

\* \* \*

Итак, проведенное исследование доказывает значимость влияния экологических факторов на здоровье российского населения. Если учесть, что среди экологических факторов на данном этапе исследования принимались во внимание только загрязнение водных и атмосферных ресурсов, а существуют и другие виды загрязнений (токсичные отходы, радиационное, шумовое загрязнение и т.д.), то в целом экологические факторы будут оказывать еще более негативное влияние на здоровье российского населения, чем в полученных нами оценках.

Мнение о том, что вклад экологических факторов в заболеваемость населения крайне значим, а возможно, даже критичен, становится в наше время все более преобладающим. Характер их влияния на здоровье анализируется многими авторами [11–13], однако не встречается количественных оценок этого влияния. Предложенные в настоящей статье подходы к исследованиям отличает попытка дать количественную оценку влияния некоторых факторов на состояние здоровья населения в регионах РФ.

Таким образом, анализ экологической ситуации и состояния здоровья населения регионов, а также результаты регрессионного анализа влияния на здоровье факторов риска его ухудшения позволяют выделить регионы, наиболее уязвимые с точки зрения влияния экологической ситуации на здоровье и показывают необходимость принятия действенных мер как в области активизации природоохранной политики, так и в области улучшения системы здравоохранения в данных регионах.

## Литература

1. **Оценка** влияния факторов среды обитания на здоровье населения по показателям социально-гигиенического мониторинга. – URL: <http://27.rosspotrebnadzor.ru/directions/monitoring/29199/> (дата обращения 21.06.2011).
2. **Загрязнение** окружающей среды в субъектах РФ. – URL: <http://www.protown.ru/information/hide/2659.html> (дата обращения 20.06.2011).

3. **Кузьмин С.В., Привалова Л.И., Кацнельсон Б.А. и др.** Оценка многосредового риска для здоровья населения, проживающего на неблагополучных территориях (опыт Свердловской области) // Охрана здоровья населения промышленных регионов: стратегия развития, инновационные подходы и перспективы: Мат. Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. – Екатеринбург, 2009. – С. 83–87.
4. **Екатеринбург** находится на грани экологической катастрофы. – URL: <http://www.ural.ru/news/ural/news-23658.html> (дата обращения 26.07.2011).
5. **Экологическая безопасность России:** Мат. Всерос. конф. по экол. безопасности (Москва, 4–5 июня 2002 года) / Под ред. В.В. Куценко и А.В. Яблокова. – М., 2002. – 264 с.
6. **Соболева С.В., Смирнова Н.Е., Чудаева О.В.** Здоровье населения Сибири: риски и их измерители // Регион: экономика и социология. – 2010. – № 2. – С. 223–241.
7. **Казанцева Л.К., Тагаева Т.О.** Факторы, влияющие на общественное здоровье населения российских регионов // Регион: экономика и социология. – 2008. – № 4. – С. 102–118.
8. **Суслов В.И., Ибрагимов Н.М., Цыплаков А.А.** Эконометрия – продвинутый уровень: Учеб. пособие / Новосиб. гос. ун-т. – Новосибирск, 2010. – 166 с.
9. **Ревич Б.А.** Изменения климата в России как фактор риска здоровью населения России // Стокгольм, Рио, Йоханнесбург: вехи кризиса. – М.: Наука, 2004. – С. 246.
10. **Новиков С.М., Аксенова О.И., Семутникова Е.Г. и др.** Оценка ущербов здоровью населения г. Москвы, связанных с загрязнением атмосферного воздуха летом 2002 г. // Угрозы здоровью человека: современные гигиенические проблемы и пути их решения. – М.: Наука, 2002. – С. 171–172.
11. **Римашевская Н.М.** Социально-экономические и демографические проблемы современной России // Вестник Российской академии наук. – 2004. – Т. 74, № 3. – С. 209–218.
12. **Прохоров Б.Б.** Динамика социально-экономического реформирования России в медико-демографических показателях // Проблемы прогнозирования. – 2006. – № 5. – С. 124–137.
13. **Яблоков А.В.** Россия: здоровье природы и людей. – М.: РОДП «Яблоко», 2007. – 224 с.

*Рукопись статьи поступила в редакцию 31.05.2012 г.*

© Гильмундинов В.М., Казанцева Л.К., Тагаева Т.О., Кугаевская К.С., 2013

УДК 332.142.4

ББК 65.049(2Р) 8-139

*Регион: экономика и социология, 2013, № 1 (77), с. 229–251*

## КРУПНЫЕ КОРПОРАЦИИ В РЕГИОНЕ: PRO ET CONTRA

**В.И. Нефёдкин**

*ИЭОПП СО РАН*

### **Аннотация**

Исследуется влияние на экономические процессы в регионе присутствующих в нем крупных корпораций, их дочерних компаний и филиалов. Анализируются последствия распространения централизованной модели корпоративного управления, ее влияние на уровень локализации эффектов от деятельности крупных федеральных корпораций. Приводятся примеры производственной деятельности крупных компаний в отдельных регионах Сибирского федерального округа. Рассмотрен соответствующий зарубежный опыт и сделаны выводы о роли крупных корпораций в экономическом развитии региона.

**Ключевые слова:** корпорация, регионы, локализация эффектов, Сибирский федеральный округ, Томская область, распределение налогов, денежные потоки

### **Abstract**

The paper analyses how large corporations impact on the economic processes taken place in certain regions; what pros and cons could be if large corporations or their subsidiaries and branches operate in regions; what effects are when a centralized model of corporate governance are widely spread; and how such model im-

pacts on the level of localization of effects obtained by operating large federal corporations. We describe the examples of several regions of the Siberian Federal District where large corporations operate. We also consider several examples of foreign practices, and present our conclusions about the role which large corporations play being a factor of the regional economic development.

**Keywords:** corporation, regions, localization of effects, Siberian Federal District, Tomsk Oblast, tax distribution, cash flows

## **КРУПНЫЕ КОРПОРАЦИИ КАК ФАКТОР ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ**

В неоклассической теории крупные корпорации рассматриваются в основном в контексте классификации возможных рыночных ситуаций и связанных с этими ситуациями так называемых «несовершенств» рынка. Формирование монополий и олигополий препятствует конкуренции и искажает рыночные механизмы ценообразования. В этом свете крупные корпорации как главная организационная форма существования монополий и олигополий представляются неизбежным злом, ограничивающим свободную конкуренцию и нарушающим «совершенство» рынка. Практическим следствием этого теоретического посыла стало появление с конца XIX в. в большинстве стран с развитой рыночной экономикой антимонопольных законодательств.

Результаты реализации мер антимонопольного регулирования оценивались далеко не однозначно. Например, по мнению А. Рэнд, применение антитрестового законодательства в США дало эффекты, прямо противоположные ожидаемым, а руководители крупного бизнеса превратились в «преследуемое меньшинство» [1].

Дискуссии по поводу целесообразности и эффективности мер антимонопольного регулирования среди теоретиков и практиков продолжаются уже не одно десятилетие, что, впрочем, не препятствует переосмыслению роли и места крупных корпораций в современной экономике. Уже в теории Э. Чемберлина монополии и олигополии рассматривались как неотъемлемые участники несовершенного рынка монополистической конкуренции, а традиционное противопоставление конкуренции и монополии было поставлено под сомнение [2]. Постепенно на смену представлению о крупных корпорациях как

о сугубо антирыночном и, следовательно, подлежащем государственному регулированию явлении приходило понимание того, что крупный бизнес и крупные корпорации стали органичной частью современной экономики.

Интернационализация и глобализация бизнеса вкупе с ослаблением национальных норм антимонопольного регулирования привели к тому, что экономическая роль крупных корпораций в последние годы заметно выросла, они превратились в главную форму организации бизнеса. Итог этому процессу подвел Дж. Гэлбрейт, который охарактеризовал современную экономику как экономику крупных корпораций [3]. Он же обратил внимание на надуманность противопоставления крупного и малого бизнеса. По его мнению, периодически звучащие заявления политиков и экономистов о важной роли малого бизнеса и необходимости его поддержки являются не более чем риторикой, безнадежно оторванной от реалий современной экономической жизни.

В настоящее время мало кто возьмется отрицать ту роль, которую сыграли крупные корпорации в добыче и переработке природного сырья, производстве и дистрибуции промышленных товаров массового спроса. Возможность снижения издержек за счет эффекта масштаба является главным экономическим преимуществом крупного производства и крупных корпораций и одним из основных факторов, позволявших поддерживать высокие темпы экономического роста на протяжении достаточно длительных периодов во многих странах.

Вопреки ранее широко распространенному мнению, что крупный бизнес и вырастающие из него монополии сдерживают технический прогресс, исторические факты свидетельствуют скорее об обратном. Очень точно роль крупного бизнеса определил в свое время В.Н. Богачев: «Завершенная монополия, конечно, лишает производство стимулов к техническому прогрессу. Монополия, однако, если она не сохраняется искусственно, никогда не бывает полной. Между тем, серьезные инновации способен осуществлять только крупный бизнес. Производственно-коммерческая организация тогда только способна к техническому прогрессу, если ее финансовое положениеочно и она может себе позволить не суетиться по поводу недельного, месячного и квартального сведения баланса доходов и расходов. Это исключает-

ся условиями “совершенного” рынка. Последний также несовместим с техническим прогрессом» [4, с. 38].

Следует заметить, что накопленные современной экономической теорией и практикой управления представления о роли крупных корпораций, о возможностях и ограничениях, связанных с их доминированием на локальных, национальных и международных рынках, к российским условиям должны применяться с большой осторожностью. В современной России феномен крупных корпораций в силу ряда политических и экономических, исторических и социокультурных факторов приобрел крайне существенное и, в известной степени, специфическое значение. Поскольку подробное обсуждение этих факторов выходит за рамки настоящей статьи, отметим лишь два важных для дальнейших рассуждений обстоятельства.

Первое заключается в том, что крупные корпорации в России в большинстве своем, в отличие от основной массы зарубежных корпораций, появились вовсе не как результат естественного роста в условиях конкурентного рынка. Они возникли как искусственные образования на базе естественных монополий, существовавших еще со времен СССР, либо стали результатом довольно своеобразно проведенной приватизации и последующих процессов перераспределения и концентрации наиболее ценных промышленных активов, что происходило при непосредственном участии органов власти.

Второе обстоятельство – это то, что практически все крупные отечественные корпорации, независимо от формы собственности, зависимы от государства. Более того, они встроены в общую «вертикальную» систему управления экономикой и, по сути дела, являются инструментами консолидации и перераспределения эффектов, связанных с использованием ресурсов природного и искусственного происхождения на всей территории страны.

## **КОРПОРАЦИИ И РЕГИОНЫ**

Слияние и рост отдельных корпораций объективно приводят к тому, что их деятельность все в меньшей степени может быть отождествлена с определенной территорией и локализованными на данной тер-

ритории ресурсами, которые первоначально являлись основой бизнеса этих корпораций. Увеличение масштабов производства и расширение рынков сбыта неизбежно порождают отделение корпорации от региона. Местные компании по мере роста превращаются в региональные, которые, в свою очередь, могут при удачном стечении обстоятельств стать национальными. Крупнейшие из национальных компаний при соответствующем увеличении масштабов их бизнеса со временем могут трансформироваться в транснациональные. Этот процесс неизбежно порождает проблему взаимоотношения крупных корпораций и регионов, на территории которых осуществляется их хозяйственная деятельность. С исследовательской точки зрения, ключевым аспектом этой проблемы оказываются выявление и измерение эффектов разного рода – экономических, социальных и экологических, связанных с деятельностью корпорации на определенной ограниченной территории. В практическом плане, например при решении задач прогнозирования развития региона, актуальна оценка последствий прихода или ухода крупных корпораций, увеличения или сокращения масштабов их деятельности для экономики территориальных образований разного уровня.

Корпорация, производственные активы которой привязаны к определенной территории, неизбежно вступает во взаимодействие с местной средой. Это взаимодействие может осуществляться как в сугубо экономической плоскости, например по поводу локальных ресурсов, поставщиков и потребителей продукции, так и в плоскости организационно-правовой. Деятельность корпорации подпадает под юрисдикцию местных законов, ей приходится взаимодействовать с законодательной и исполнительной властью регионального и муниципального уровней и т.д. Чем больше присутствие корпорации на отдельной территории, тем большее значение приобретают социальные и экологические аспекты ее деятельности.

Для характеристики влияния деятельности корпораций на экономику территориальных образований разного уровня введем понятие «экстерриториальность». Экстерриториальной будем называть такую корпорацию, большая часть экономических эффектов от деятельности которой в регионе в разных формах и при помощи различных меха-

низмов перераспределения реализуется за пределами данного региона. Экстерриториальность корпорации является относительной. Например, транснациональные корпорации экстерриториальны по отношению к отдельным странам, а национальные – по отношению к регионам в пределах одной страны. Региональные корпорации, в свою очередь, могут быть экстерриториальными по отношению к муниципальным образованиям, на территории которых они осуществляют свою хозяйственную деятельность. Как правило, экстерриториальная корпорация действует на территории нескольких регионов. Такое понимание экстерриториальности делает возможной ее количественную оценку, которая также будет относительной. Крупная транснациональная корпорация, осуществляющая деятельность в разных странах и регионах, как правило, будет обладать большей степенью экстерриториальности по отношению к внутренним регионам, нежели к стране, в состав которой эти регионы входят.

Когда ареал хозяйственной деятельности корпорации выходит за пределы территории ее первоначальной локализации, возникает проблема соотношения между экстерриториальной и локальной составляющими. Экстерриториальности будет противостоять «локальный контент», или «местная составляющая», формируемая за счет эффектов, реализуемых в регионе. Увеличение экстерриториальной составляющей, при прочих равных условиях, будет приводить к уменьшению местного компонента, и наоборот. Таким образом, появляется принципиальная возможность количественной оценки степени экстерриториальности корпорации и ее сопоставления с локальным контентом.

## **РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЭФФЕКТОВ**

В рамках традиционных исследовательских подходов экономика региона рассматривается скорее как множество отраслей и видов деятельности, нежели как совокупность предприятий, осуществляющих свою деятельность на территории данного региона. Следует признать, что применение этих подходов, вполне оправданное для национальной экономики и экономики крупных регионов, по мере убывания размера территории становится все более условным. Если на террито-

рии, скажем, действуют два-три крупных предприятия, то было бы естественным рассматривать каждое из этих предприятий в отдельности и независимо от их отраслевой принадлежности. Еще более актуален подобный подход для исследования так называемых моногородов и монотерриторий, хозяйственная деятельность которых строится вокруг одного большого предприятия.

Современная региональная статистика также ориентирована на представление экономической информации в разрезе отраслей и видов деятельности, что обеспечивает ее сопоставимость с показателями, используемыми в системе национальных счетов, предназначеннной для описания макроэкономических процессов. И хотя первоисточником для этой статистики являются отчеты юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, данные по отдельным предприятиям, а тем более, по группам предприятий, входящих в состав крупных корпораций, в официальной статистике не раскрываются. Это не означает, что информация о деятельности крупных предприятий недоступна для исследования. Большинство крупных корпораций, и Россия в данном случае не исключение, являются публичными компаниями – открытыми акционерными обществами, которые по закону обязаны раскрывать существенную информацию о своем финансовом положении. Финансовая отчетность таких компаний, составленная в соответствии с российскими стандартами бухгалтерского учета, общедоступна. Для компаний, ценные бумаги которых участвуют в листинге на биржевых площадках или которые планируют первичное открытое размещение акций, обязательным является открытое предоставление информации в формате, соответствующем международным стандартам финансовой отчетности.

Финансовая отчетность компаний и другие открытые источники информации об их деятельности в сочетании с данными бюджетной статистики могут использоваться для оценки и последующего анализа соотношения между экстерриториальным и локальным контентами корпораций.

На рисунке 1 показано распределение эффектов, связанных с деятельностью корпорации, являющейся экстерриториальной по отношению к субъекту Федерации. Сплошными линиями на схеме обозначены направления, по которым формируется экстерриториальный контент



Рис. 1. Распределение основных экстерриториальных и локальных эффектов

корпорации, т.е. эффект уходит за пределы региона. Прерывистые линии показывают направления формирования локального контента.

К основным видам локального контента можно отнести

- результаты производственной локализации: сохранение существующих и создание новых рабочих мест в регионе; спрос на продукцию местных производителей как в части потребительских товаров, так и в части товаров производственного назначения;
- «добровольно-принудительные» региональные обременения в рамках концепции «социально ответственного бизнеса»;
- налоговые поступления в региональный бюджет, связанные с деятельностью корпораций.

К экстерриториальному контенту можно отнести, во-первых, налоговые доходы, собранные на территории региона и перечисляемые в федеральный бюджет; во-вторых, денежные потоки в другие регионы и даже страны (оффшоры, «дочки» иностранных компаний), регулируемые внутрикорпоративными инструментами управления.

Асимметрия в распределении бюджетных доходов, собранных на территории региона, может отчасти быть компенсирована через бюджетные трансферты регионам, имеющим первичный дефицит бюджета.

По данным РА «Эксперт» [5], более 67% выручки крупного бизнеса Сибири приходится на предприятия, принадлежащие федеральным холдингам. Существенную роль играют сырьевые компании, которые являются главными поставщиками НДПИ в федеральный бюджет, в наибольшей степени вовлечены в «корпоративные схемы» регулирования финансовых результатов и распределения денежных потоков.

В конце 2011 г. в Налоговый кодекс РФ были внесены изменения в связи с введением в действие закона о консолидированных группах налогоплательщиков. Принятые изменения могут существенно повлиять на сложившуюся практику внутрикорпоративного распределения финансовых результатов. С одной стороны, они предоставляют полную свободу в отношении использования трансфертных цен в группах компаний. С другой стороны, они дают возможность уплаты налога на прибыль в тех регионах, где реально находятся производственные мощности. В силу непродолжительного действия данной новации еще рано оценивать ее результативность. По данным Минфина России [6], по состоянию на 29 июня 2012 г. было зарегистрировано 11 консолидированных групп, в которые вошли 197 организаций. В итоге, по мнению специалистов Минфина, произойдет определенное перераспределение финансовых потоков между регионами и те искусственные центры прибыли, которые ранее были созданы корпорациями, будут перемещаться теперь в другие регионы. Кроме того, данные изменения касаются только перераспределения налоговой базы по налогу на прибыль.

## «СТАТИСТИЧЕСКИЕ» И РЕАЛЬНЫЕ ЭФФЕКТЫ

Оценка влияния корпорации на экономику региона представляет собой отдельную, достаточно сложную методологическую задачу. На первый взгляд, эта оценка может быть осуществлена с помощью несложной статистической процедуры. Известно, что ВРП, рассчитанный производственным методом, представляет собой сумму валовой

добавленной стоимости по всем производствам региона, исчисляемой как разность между выпуском товаров и услуг и промежуточным, т.е. производственным, потреблением. Таким образом, достаточно определить значение добавленной стоимости по каждому предприятию – и его вклад в ВРП будет известен. Есть, правда, одно серьезное препятствие для исследователя, решившего пойти вышеуказанным путем. В отличие от практики западных стран, российские компании не составляют отчет о движении добавленной стоимости. Несмотря на большое количество рекомендаций по поводу того, как по данным финансовой отчетности можно рассчитать валовую (до вычета амортизации) добавленную стоимость, они применимы только для инсайдеров, т.е. тех, кто обладает необходимой полной информацией, содержащейся в системе учета предприятия. Для внешних пользователей все эти рекомендации не имеют практического смысла, поскольку в публикуемой отчетности данных для более или менее адекватного расчета добавленной стоимости недостаточно. Скажем, в Отчете о прибылях и убытках не раскрываются данные о расходах на оплату труда работников и внешних поставщиков товаров и услуг, требуемые для такого расчета. Аналогичные показатели из Отчета о движении денежных средств, в частности платежи в связи с оплатой труда работников, определяются кассовым методом и, строго говоря, несопоставимы с данными Отчета о прибылях и убытках, составляемого методом начисления. В результате оценка величины добавленной стоимости, полученная на основе комбинации данных из открытой финансовой отчетности, неизбежно будет неточной.

Однако главная сложность оценки взаимодействия предприятия и региона в количественных показателях связана с тем, что даже гипотетическое обладание точными данными о производстве добавленной стоимости по каждому предприятию, осуществляющему хозяйственную деятельность на территории региона, не позволяет в полной мере оценить локальный контент. Дело в том, что валовая добавленная стоимость, произведенная на предприятии, характеризует только сугубо «статистическое» его влияние на экономику региона, а не всю палитру реальных эффектов. Другими словами, прирост добавленной стоимости на предприятии увеличивает ВРП, но еще ничего не говорит

о степени интегрированности предприятия в региональную экономику, которая как раз и характеризуется локальным контентом. В данном случае полезно различать «статистические» и реальные эффекты.

С точки зрения статистики приход крупной корпорации в регион или ее уход из региона, расширение или сокращение масштабов ее деятельности влияют на ВРП за счет изменения непосредственно учтываемых в статистике показателей производства добавленной стоимости, экспорта, импорта и межрегионального обмена, связанных с деятельностью данной корпорации в регионе. Вместе с тем многие показатели, позволяющие оценить степень локализации эффектов от деятельности корпорации, такие как, например, поступления в бюджет региона, объемы закупки товаров и услуг местных поставщиков, создание новых рабочих мест и др., не могут быть непосредственно получены из публикуемых статистических данных.

С учетом перечисленных выше обстоятельств оценка распределения эффектов между экстерриториальным и локальным контентами для каждой отдельной корпорации превращается в отдельную исследовательскую задачу, для решения которой требуется привлекать информацию из всех доступных источников.

## **КРУПНЫЕ КОРПОРАЦИИ В СИБИРСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ**

Российские регионы существенно различаются между собой с точки зрения влияния «корпоративного фактора». Естественно предположить, что регионы, имеющие сырьевую специализацию, должны быть в большей степени подвержены влиянию этого фактора. В основе такого предположения лежит достаточно очевидное обстоятельство: добывача, транспортировка и, в значительной степени, переработка сырья в России осуществляются подразделениями крупных корпораций федерального уровня или их дочерними компаниями, находящимися на территории регионов.

Анализ рейтинга 400 крупнейших предприятий Сибирского федерального округа подтверждает данное предположение. Сопоставление значений средней выручки (рис. 2) по входящим в рейтинг предприятиям во всех регионах позволяет видеть, что наибольшая концент-

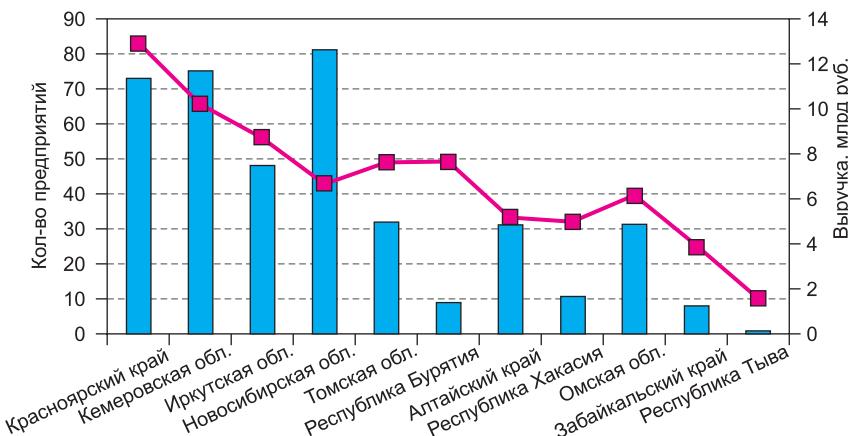


Рис. 2. Количество предприятий и их средняя выручка по регионам Сибирского федерального округа

рация крупных предприятий наблюдается в регионах, экономика которых носит ярко выраженную сырьевую специализацию, – Красноярском крае, Кемеровской, Иркутской и Томской областях, Республике Бурятия и Республике Хакасии. В гораздо меньшей степени крупные предприятия концентрированы в Новосибирской области: средняя выручка предприятий, входящих в рейтинг-400, составляет чуть более 6 млрд руб.

Существующие практики корпоративного управления в России таковы, что важно различать

- «региональные» корпорации, для которых возможности перераспределения эффектов ограничены в силу локализации их деятельности на определенной территории;
- региональные активы крупных федеральных и, по сути, экстерриториальных применительно к отдельным регионам корпораций, в отношении которых возможности управления распределением эффектов существенно выше, чем в региональных корпорациях.

В таблице 1 приведены данные об объемах продаж по 25 крупнейшим компаниям СФО за 2008–2010 гг. Практически все они могут

Таблица 1

**Объемы реализации по крупнейшим предприятиям Сибирского федерального округа в 2008–2010 гг., млн руб.**

Предприятие	Регион	2010	2009	2008
ЗФ ГМК «Норильский никель»	Красноярский край	318 017	242 566	347 543
«Ванкорнефть»	Красноярский край	207 200	38 598	3 924
ЕВРАЗ-ОК ЗСМК	Кемеровская обл.	102 769	94 648	119 400
«Востокнефтепровод»	Иркутская обл.	91 040	86 934	27 055
НПК «Катрен»	Новосибирская обл.	77 069	65 618	44 190
«Томскнефть ВНК»	Томская обл.	72 514	63 898	73 800
«Иркутскэнерго»	Иркутская обл.	52 353	52 909	46 879
«Кузбассразрезуголь»	Кемеровская обл.	50 765	49 717	43 231
МДМ Банк	Новосибирская обл.	47 150	52 765	36 727
Корпорация «Иркут»	Иркутская обл.	47 013	36 807	...
«МРСК Сибири 2»	Красноярский край	43 829	39 949	37 718
«S7 Airlines»	Новосибирская обл.	39 822	35 977	42 273
«Газпромнефть-Кузбасс»	Кемеровская обл.	39 578	29 549	28 045
«Сибирьтелеком» (до реорганизации)	Новосибирская обл.	39 410	38 036	37 509
«РУСАЛ Красноярский алюминиевый завод»	Красноярский край	37 949	34 633	44 056
ОГК-3	Республика Бурятия	37 625	36 144	...
Золотодобывающая компания «Полюс»	Красноярский край	36 385	27 153	19 531
«Южный Кузбасс»	Кемеровская обл.	35 041	17 064	36 686
Холдинг «Сибулглемет»	Кемеровская обл.	31 188	20 640	8 370
«Кузбассэнерго»	Кемеровская обл.	30 617	25 888	20 926
«Алтай-Кокс»	Алтайский край	30 581	15 729	28 611
«РУСАЛ Братский алюминиевый завод»	Иркутская обл.	29 053	25 356	30 383

*Окончание табл. 1*

Предприятие	Регион	2010	2009	2008
«Новосибирскэнерго»	Новосибирская обл.	27 947	24 736	24 652
«РУСАЛ Саяногорский алюминиевый завод»	Республика Хакасия	27 936	23 941	24 662
«Кокс»	Кемеровская обл.	26 877	15 333	29 748
И т о г о		1 579 730	1 194 588	1 155 919

*Примечание:* составлено по данным [7].

считаться крупными, так как либо перешагнули рубеж, эквивалентный объему продаж в 1 млрд долл. США, либо вплотную к нему приблизились. Обращает на себя внимание то, что 16 из 25 крупнейших компаний СФО относятся к сырьевому и энергетическому секторам или непосредственно связаны с переработкой сырья (черная и цветная металлургия). Большинство из представленных в табл. 1 компаний входят в состав крупных российских холдингов, центры прибыли которых находятся за пределами округа. Самое быстрорастущее предприятие – ООО «Ванкорнефть», увеличившее объем продаж более чем в 50 раз за два года, также относится к ресурсной сфере (нефтедобыча).

Таким образом, даже краткий обзор рейтинга 25 крупнейших предприятий Сибири показывает, что на территории макрорегиона наблюдается сочетание двух факторов, важных с точки зрения распределения корпоративных эффектов. Первый фактор связан с ресурсной специализацией региона в целом. Второй фактор – явное преобладание федеральных корпораций над региональными. Очевидно, что эти факторы взаимосвязаны.

## КОРПОРАЦИИ В РЕГИОНЕ: ТОМСКАЯ ОБЛАСТЬ

Экономические и социальные эффекты для Томской области во многом определяются особенностями и сложившейся структурой корпоративного сектора. В частности, значительную роль в формировании доходной части регионального бюджета играют крупные предприятия, и прежде всего предприятия, связанные с добычей и перера-

боткой углеводородного сырья. При этом ни одно из томских предприятий не входит в рейтинг 400 крупнейших по объемам выручки российских компаний, ежегодно составляемый журналом «Эксперт». Это связано с тем, что в соответствии с методикой составления данного рейтинга показатели дочерних компаний учитываются в консолидированных данных по материнским компаниям. Вместе с тем, например, компания «Томскнефть» с выручкой 72,5 млрд руб. в 2010 г. могла бы занять 80-е место в этом списке, если бы рассматривалась как самостоятельный субъект.

Похожая ситуация и с другими крупными предприятиями, расположеными на территории Томской области. Практически все они являются дочерними компаниями или структурными подразделениями корпораций федерального уровня и включены в те или иные схемы корпоративного управления. Еще одной важной особенностью корпоративного сектора области является наличие дочерних предприятий крупных корпораций, прямо либо косвенно контролируемых государством. В силу исторических особенностей (приоритетное развитие оборонного комплекса) и сложившейся ресурсной специализации должна такого «дочернего» бизнеса в Томской области выше, чем во многих других регионах СФО. Здесь представлены дочерние компании ОАО «Газпром», ОАО «Роснефть», государственной корпорации «Росатом», филиалы ОАО «Ростелеком» и других компаний федерального уровня.

Дочерние компании и филиалы крупных компаний занимают доминирующее положение в своих отраслях, однако их вклад в формирование макроэкономических показателей региона и доходной части бюджета области не соответствует реальным масштабам их деятельности. Более того, со временем этот разрыв увеличивается. Это связано в первую очередь с тем, что в последние 10 лет отчетливо наблюдалась тенденция централизации управления региональными активами федеральных корпораций, что имело в основном негативные последствия для динамики макроэкономических показателей региона и доходной части областного бюджета.

Преобладание сложившейся модели корпоративного управления, характеризующейся централизацией собственности на региональные активы (имущественные комплексы), внутригрупповым перераспределением финансовых потоков, финансовых результатов и, соответственно, налоговой базы, де-факто формируемых на территории реги-

она, приводит к централизации и последующему перераспределению эффектов от деятельности крупных корпораций. Кроме того, активно осуществляемые в последние годы изменения налогового законодательства также были направлены на централизацию налоговых поступлений в федеральном бюджете с последующим субсидированием «дефицитных» регионов.

«Централизованная» модель управления региональными активами, собственниками которых являются крупные федеральные корпорации, характеризуется следующими особенностями:

- происходит перераспределение финансовых потоков в пользу основных бенефициаров крупных корпораций. Во многих случаях оно сопровождается нетто-оттоком средств за пределы региона, т.е. региональные компании являются «донорами» с точки зрения денежных потоков. Перераспределение осуществляется как за счет дивидендных выплат, так и за счет различных внутригрупповых схем, например займов;
- осуществляется передача имущества с баланса региональных предприятий на баланс головных компаний или других дочерних обществ, в том числе с использованием лизинговых схем, что приводит к сокращению налоговой базы по налогу на имущество;
- в рамках действующих схем корпоративного бюджетирования, как правило, доходы и расходы дочерних компаний планируются таким образом, чтобы минимизировать величину прибыли. Главным инструментом выравнивания доходов и расходов являются трансфертные цены;
- для дочерних компаний, выпускающих продукцию, которая может быть направлена на экспорт, минимизируются или вообще не устанавливаются экспортные квоты, т.е. объемы продукции, которые учитываются по ценам, превышающим цены внутреннего рынка;
- в вертикально-интегрированных корпорациях распространяются схемы бизнеса, приводящие к существенному уменьшению доходов региональных подразделений («толлинг», «процессинг»).

В ряде случаев внедрение «централизованной» модели влечет за собой снижение качества менеджмента и ухудшение технико-экономических показателей управляемых предприятий. Очевидны и негатив-

ные для бюджета области налоговые последствия распространения «вертикального» управления. Во-первых, это полная централизация поступлений от НДПИ с углеводородного сырья в федеральный бюджет, которая привела к резкому снижению доходной части бюджетов регионов, специализирующихся на добыче нефти и газа. Во-вторых, это снижение поступлений от налога на прибыль и налога на имущество организаций за счет искусственного занижения налоговой базы при использовании перечисленных выше схем корпоративного управления.

Самым главным последствием реализации сложившейся системы управления региональными активами можно считать то, что все большая часть эффектов от деятельности предприятий уходит за пределы региона. Другими словами, уровень локализации этих эффектов снижается.

О последствиях экономических потерь, возникающих в результате внедрения «централизованной» модели, можно судить на примере денежных потоков **ОАО «Томскнефть ВНК»** в 2009–2011 гг. (табл. 2). Отрицательный денежный поток в данном случае означает, что происходит отток денежных средств из «Томскнефти» с использованием действующих механизмов корпоративного управления – в основном за счет выплачиваемых акционерам дивидендов, сумма которых в последние три года сопоставима с общим объемом инвестиций за этот же период. Средства, изымаемые из оборота, в данном случае не компенсируются дополнительным внешним финансированием, что су-

Таблица 2

#### Основные денежные потоки ОАО «Томскнефть» в 2009–2011 гг., млн руб.

Показатель	2009	2010	2011	И т о г о, 2009–2011
Чистый денежный поток по текущей (операционной) деятельности	19 668	20 509	21 848	62 025
Чистый денежный поток по инвестиционной деятельности	−11 553	−9 690	−11 459	−32 702
Чистый денежный поток по финансовой деятельности	−8 116	−10 819	−10 389	−29 324

*Примечание:* рассчитано по данным финансовой отчетности ОАО «Томскнефть ВНК» [8].

щественно ограничивает инвестиционные возможности компаний. Если бы эти средства инвестировались в развитие, то ежегодные инвестиции компаний увеличились бы примерно на 10 млрд руб.

Несмотря на благоприятную ценовую конъюнктуру последних лет, экономические показатели компаний практически не улучшаются: падают объемы добычи, в последние годы снижался такой показатель эффективности использования активов, как чистый денежный поток по текущей (операционной) деятельности. Если в 2007 г. его величина составила около 30 млрд руб., то уже к 2010 г. она снизилась до 20,5 млрд руб. Только в 2011 г. наблюдался незначительный рост этого показателя. С 2005 г. растет себестоимость добычи нефти. Все это говорит о снижении эффективности операционной деятельности компаний.

По данным финансовой отчетности компании, в 2010–2011 гг. уплачено 6,5 млрд руб. налога на прибыль, 90% из которых попадает в региональный бюджет, и 78,7 млрд руб. прочих налогов, значительная часть которых (в основном в виде НДПИ) уходит в федеральный бюджет.

В целом можно сделать вывод о том, что изменения налогового законодательства в части распределения НДПИ и действующая модель корпоративного управления ОАО «Томскнефть» в совокупности привели к существенному снижению уровня локализации эффектов от деятельности компаний в последние годы.

«Централизованная» модель корпоративного управления с теми или иными особенностями реализована и в других корпорациях, владеющих региональными активами на территории Томской области.

**Активы ОАО «Газпром».** Финансовые результаты ООО «Газпром трансгаз Томск» регулируются трансфертными ценами в расчете за товаротранспортную работу, устанавливаемыми ОАО «Газпром». В дочерних компаниях ОАО «Востокгазпром» – ОАО «Томскгазпром», ЗАО «Метанол», ООО «Томскнефтегазпереработка» используются методы трансфертного ценообразования и процессинг.

**Активы ОАО «Ростелеком».** Региональный оператор связи ОАО «Томсктелеком» был преобразован в филиал межрегионального ОАО «Сибирьтелеком», а затем в филиал федерального ОАО «Ростелеком». Преобразование юридического лица в филиал привело к сокращению налоговой базы в части поступлений в региональный бюджет.

**Активы ОАО «СИБУР Холдинг».** В ООО «Томскнефтехим» осуществлен переход Томского нефтехимического комбината на схему с оплатой услуг по переработке сырья (процессингу), что привело к существенному снижению доходов и сокращению налоговой базы предприятия.

**Активы государственной корпорации «Росатом».** ОАО «Сибирский химический комбинат» является единственным исключением из общего правила. Поскольку, судя по финансовой отчетности, поступления от реализации продукции и услуг меньше оплаты текущих расходов, поскольку сбалансированность денежных потоков обеспечивается только за счет увеличения авансов, полученных от заказчиков (предположительно в рамках госзаказа), и прямого бюджетного финансирования. То есть комбинат является нетто-получателем денежных средств.

Таким образом, наличие в Томской области централизованно управляемых активов федеральных корпораций оказывает существенное влияние на направления денежных потоков, процессы формирования налоговой базы и распределение налогов между бюджетами разных уровней. Распространение действующей системы управления региональными активами крупных корпораций привело к тому, что реальный вклад этих активов в экономику и социальную сферу области заметно снизился, что стало одной из основных причин сформировавшегося устойчивого первичного дефицита областного бюджета. В настоящее время сложилась парадоксальная ситуация, когда дальнейшее развитие бизнеса традиционно главных «поставщиков» доходов в бюджет Томской области – крупных предприятий, входящих в состав экстерриториальных федеральных холдингов, будет слабо влиять на социально-экономическое развитие области.

## УПРАВЛЕНИЕ ЛОКАЛЬНЫМ КОНТЕНТОМ

Проблема локализации крупных, и прежде всего ресурсных, корпораций в наибольшей степени не является сугубо отечественной. В разных странах сформировались разные подходы к решению этой проблемы. Проблема локализации актуальна для регулирования деятельности корпораций, осуществлявших разработку крупных месторождений углеводородного сырья. В Великобритании и Норвегии использовались разные подходы к регулированию локального контента

при реализации проектов промышленной добычи нефти в Северном море. Общим для этих подходов было то, что они основывались на государственном регулировании условий, касающихся, например, степени участия местных (в данном случае – национальных) поставщиков в обеспечении проектов оборудованием. Кроме того, создавались специальные органы, контролирующие выполнение этих условий.

Успешность политики увеличения локального контента как в отдельно взятой стране, так и в отдельном регионе определяется, на наш взгляд, двумя факторами. Первый фактор – сознательная и эффективная политика локализации, проводимая национальными и региональными властями. Эта политика может быть направлена, например, на регулирование соотношения между поставляемыми и производимыми на месте комплектующими. Примером такого регулирования является установление минимальной доли производимых на месте комплектующих для автомобилей на сборочных заводах иностранных компаний, расположенных на территории РФ. Другой вариант такой политики – создание преференциальных условий для местных поставщиков.

Второй фактор связан с политикой корпораций, которые могут сознательно проводить курс на ограничение или, наоборот, привлечение локального контента. Объективно существующее противоречие между интересами корпорации и интересами территории не означает, что для увеличения локального контента нет никаких других способов, кроме административных. Во-первых, корпорация может получать дополнительные выгоды от сотрудничества с местными поставщиками. Во многих случаях использование продукции местных производителей позволяет снизить издержки, как минимум за счет транспортных расходов. Во-вторых, если корпорация проводит долгосрочную политику увеличения локального контента, то она может осуществить вложения в развитие местных поставщиков и в подготовку специалистов, что в дальнейшем позволит получить выгоды от их узкой специализации под потребности корпорации. В данном случае для корпорации развитие местного контента – просто долгосрочный инвестиционный проект, эффективность которого может быть оценена известными методами. В-третьих, ориентация на развитие локального контента повышает лояльность местных администраций к корпора-

ции, что во многих случаях создает гораздо более благоприятную административную и деловую среду для деятельности компаний.

Важной проблемой, напрямую связанной с развитием территории, является готовность крупных корпораций делиться с местным бизнес-сообществом своими технологиями. Известно, например, что ряд стран сознательно проводят политику ограничения экспорта передовых технологий, а в третьи страны передаются лицензии на производство продуктов и вывозятся технологии предшествующих поколений. Вместе с тем, задавая жесткие стандарты качества в отношении поставляемых им товаров, крупные корпорации способствуют включению местных производителей в конкурентную среду и их подтягиванию до уровня лучших мировых стандартов.

Показательным примером управления локальным контентом является деятельность крупнейшей транснациональной корпорации «Шелл», функционирующей более чем в 90 странах мира. При работе с поставщиками корпорация ориентируется на потребности, технические характеристики и цены, а процесс управления отношениями с поставщиками включен в общую цепочку создания добавленной ценности. При этом акцент делается на четырех компонентах [9]:

- распределение риска между контрагентами;
- соблюдение заданных показателей эффективности для заключаемых с поставщиками контрактов;
- создание добавленной ценности;
- целенаправленные инновации.

Согласование действий корпорации «Шелл» с поставщиками осуществляется уже на стратегическом уровне и основано на наличии у корпорации общих с поставщиками источников новой ценности, среди которых

- совершенствование поставляемых корпорации изделий;
- совместное совершенствование рабочих процессов;
- сокращение сроков выхода на рынок и сроков исполнения заказов;
- ранний доступ к новым технологиям;
- инвестирование средств поставщика одновременно с предоставлением ему доступа к высокому качеству;

- доступ к новым рынкам;
- стратегическое согласование действий корпорации и поставщиков.

Для практического использования перечисленных выше источников ценности «Шелл» применяет следующие методы взаимодействия с местными поставщиками:

- обеспечение предпочтительного доступа к наилучшему кадровому потенциалу;
- совместная разработка изделий;
- обеспечение доступа к новым технологиям;
- совместный анализ рыночной ситуации;
- совместное стратегическое планирование;
- участие в прибылях.

\* \* \*

В заключение можно сформулировать некоторые выводы относительно роли крупных корпораций в экономике регионов, вытекающие из результатов исследования, описанного в настоящей публикации.

Прежде всего, можно сделать вывод о целесообразности специального исследовательского подхода, ориентированного на оценку роли крупных корпораций в развитии экономики региона.

Сложившаяся в России система формирования бюджетов разных уровней в сочетании с действующими практиками корпоративного управления может стать причиной относительного, а в отдельных случаях, как показано на примере Томской области, и абсолютного сокращения локального контента крупных экстерриториальных корпораций.

Низкая степень локализации деятельности крупных сырьевых корпораций приводит к тому, что они из фактора развития региона превращаются в инструмент изъятия природной ренты и перераспределения налоговых доходов в пользу федерального центра и других регионов.

Практикуемая в России «централизованная» модель корпоративного управления формирует ситуацию, когда финансовые потоки, а в конечном счете и потенциальная добавленная стоимость покидают регионы, в которых присутствуют активы крупных федеральных корпораций, что снижает потенциал экономического роста этих регионов.

Объективно интересы корпораций не совпадают с интересами территории, поэтому деятельность крупных корпораций может быть как стимулирующим, так и сдерживающим фактором по отношению к развитию страны (региона). При определенных условиях возможны взаимовыгодные для корпорации и региона формы взаимодействия, направленные на развитие локального контента.

Мировая практика показывает примеры удачного встраивания локального контента в рамки крупномасштабных проектов освоения природных ресурсов, осуществляемых крупными экстерриториальными корпорациями в разных странах.

Развитие локального контента крупных корпораций при осуществлении стимулирующей государственной политики может стать одним из основных факторов развития территорий, традиционно имеющих сырьевую специализацию.

## Литература

1. Рэнд А. Большой бизнес – преследуемое меньшинство // Неприкосновенный запас. – 2001. – № 1 (15). – URL: <http://magazines.russ.ru/2001/1/rend.html> (дата обращения 02.09.2012).
2. Чемберлин Э.Х. Теория монополистической конкуренции. – М.: Директ-Медиа, 2007. – 374 с.
3. Гэлбрейт Дж. Экономика невинного обмана: правда нашего времени. – М.: Европа, 2009. – 88 с.
4. Богачев В.Н. Прибыль?!... (О рыночной экономике и эффективности капитала). – М.: Финансы и статистика, 1993. – 287 с.
5. Эксперт-Сибирь. – 2011. – № 45. – URL: <http://m.expert.ru/siberia/2011/45/nastuplenie-i-otstuplenie> (дата обращения 01.09.2012).
6. Резникова А., Ковалченко С. Минфин заплатит Москве за «Газпром». – URL: <http://www.rbcdaily.ru/2012/06/29/focus/562949984208292> (дата обращения 02.09.2012).
7. Эксперт 400 – рейтинг ведущих российских компаний. – URL: <http://expert.ru/dossier/rating/expert-400> (дата обращения 11.06.2012).
8. Акционерам «Томскнефть». – URL: <http://www.tomskneft.ru/shareholder> (дата обращения 02.09.2012).
9. Никитина А. «Шелл»: стратегия взаимодействия с поставщиками // Нефтегазовая вертикаль. – 2012. – № 6. – С. 27–40.

*Рукопись статьи поступила в редакцию 03.09.2012 г.*

© Нефёдин В.И., 2013

---

УДК 330.368.656.2/4

*Регион: экономика и социология, 2013, № 1 (77), с. 252–274*

## К ВОПРОСУ О ПРОБЛЕМАХ РЕФОРМИРОВАНИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА РОССИИ

**Е.Б. Кибалов, А.А. Кин**

*ИЭОПП СО РАН*

### **Аннотация**

Проанализированы траектории организационного развития корпорации ОАО «РЖД» в двумерной системе координат, позволяющей выявить эволюцию корпорации и возможные альтернативы ее развития в будущем. Рассмотрены практические шаги, которые следовало бы сделать для формирования специфически российского механизма управления железнодорожным транспортом общего пользования и которые позволят найти эффективный компромисс между общественными и коммерческими целями корпорации. Критически рассмотрены целесообразность замены территориально-функционального принципа управления корпорацией на функциональный по видам деятельности, а также естественность монополизма ОАО «РЖД» при определении естественно-монопольного ядра железнодорожной отрасли.

**Ключевые слова:** железные дороги общего пользования, экстерриториальность, система целей, организационное развитие, естественный монополизм, государственное регулирование, Транссиб

### **Abstract**

The paper analyses trajectories of the OAO «Russian Railways» organization development within a two-dimension coordinate system; this allows us to understand the evolution of this corporation and future development perspectives. We consider what should be done to build such management for Russian public-access railways system which allows compromising the corporation's

public and commercial objectives. We carry out a critical analysis of shifting a territorial-functional principle of the corporation management to a functional one as well as whether the corporation should be considered as a natural monopoly while there is only a part of it is of actual monopoly.

**Keywords:** public-access railways, exterritoriality, a system of objectives, organization development, natural monopoly, public regulation, Trans-Siberian Railroad

В силу исторической традиции и по духу железнодорожного устава, принятого в 1997 г., т.е. еще в бытность МПС России, деятельность отечественных железных дорог в прошлом была и остается сегодня экстерриториальной. Это качество МПС России унаследовало от МПС СССР, которое было «государством в государстве» со своей медицинской, милицией, социально-бытовой инфраструктурой, специальным высшим и средним образованием и проч. Экономическая реформа в области железнодорожного транспорта на ее начальном этапе (1992–1998 гг.) внесла существенные изменения в отношения МПС России с федеральным и региональными бюджетами, а также с 17 территориальными дорогами, но не сопровождалась заметными переменами в их правовом статусе. Железнодорожный транспорт общего пользования оставался организационным монополистом, находящимся в федеральной собственности и работавшим как монолитный производственно-технологический комплекс. В силу этого сохранялась, хотя и в видоизмененной форме, традиционная система государственного регулирования, а именно, нормативно-правовое, фискальное, кредитно-финансовое, тарифное, лицензионное регулирование [1].

Указанные виды государственного регулирования и сегодня остаются рабочим инструментом в отношениях регулятора-государства с корпорацией ОАО «РЖД». Корпорация образована в 2003 г. и заменила МПС России в качестве субъекта хозяйственного управления железными дорогами общего пользования с усеченными функциями *государственного управления* ими, но законодательно установленным статусом естественного монополиста [2]. Однако несмотря на радикализм этого акта структурного регулирования, предпринятого с целью повышения эффективности инфраструктурного монополиста, принцип экстерриториальности железных дорог остался неизмен-

ным. Более того, он, опять же структурными средствами, был усилен в нынешней организационной модели управления корпорацией ОАО «РЖД», устроенной по функциональному принципу (т.е. со сквозной «вертикализацией» управления по видам деятельности через центральные дирекции), в отличие от моделей-предшественниц – МПС СССР и МПС России, которые были территориально-функциональными. Возникает вопрос: не приведет ли усиление централизации при сохранении установки на экстерриториальность железнодорожной деятельности к результату, обратному желаемому (в смысле искомого роста эффективности)? Ответ на этот конкретный вопрос зависит от того, окажется ли эффективной выбранная организационно-правовая форма ОАО «РЖД» с точки зрения общественных интересов.

Рассмотрим теорию вопроса. В последние десятилетия она была сильно продвинута трудами зарубежных и отечественных ученых. К числу первых отнесем прежде всего У. Баумоля, хотя по этой теме кроме него работали десятки блестящих ученых. Но указанный автор представляется нам наиболее глубоким исследователем, чьи труды начиная с 60-х годов прошлого века переводятся в России [3, 4]. Список отечественных ученых, сделавших заметный вклад в интересующую нас проблему, существенно беднее списка западных. В дальнейшем мы будем опираться на общетеоретические работы В.Л. Тамбовцева [5, 6], труды А.Н. Олейника, обобщающие опыт зарубежных институционалистов [7], и ссылаться на монографию Н.И. Белоусовой и Е.М. Васильевой – фундаментальную публикацию на русском языке по проблемам естественных монополий [8].

Опираясь на обобщения западного опыта, сделанные в работах [7, 9], проанализируем траектории организационного развития ОАО «РЖД» в двумерной системе координат, позволяющей выявить эволюцию корпорации в прошлом и возможные альтернативы ее развития в будущем.

На рисунке 1 по вертикальной оси размещены типы фирм, различающиеся в основном по целевой функции их деятельности.

**Фирмы типа K** характерны для командной экономики. Целевая функция этих фирм – выполнение директивного плана с «нормальной» напряженностью. Уровень «нормальности» определяется в про-

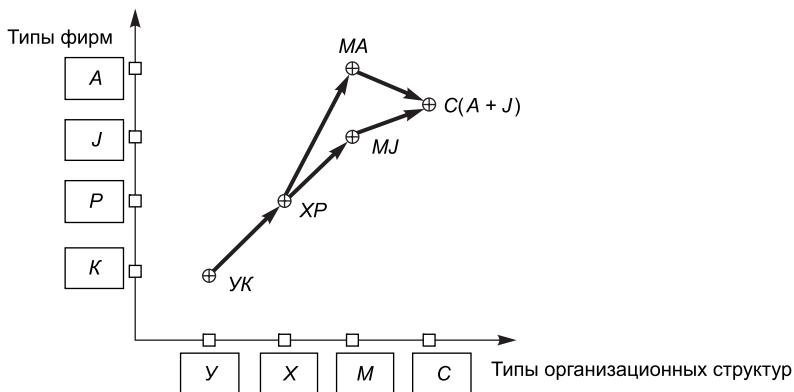


Рис. 1. Траектории состоявшихся и возможных трансформаций ОАО «РЖД»

цессе административного торга между предприятиями и вышестоящим органом.

**Фирмы типа Р** представляют собой продукт периода перехода от плановой экономики к рыночной. Их целевая функция – выживание, сохранение трудового коллектива.

**Фирмы типа J** распространены в Японии. Для этого типа фирм характерна склонность к горизонтальной координации внутриfirmенной деятельности. Целевая функция фирмы – рост объемов выпуска и продаж.

**Фирмы типа А** в соответствии со своей целевой функцией ориентированы на максимизацию прибыли в условиях заданной конкурентной цены. Внутриорганизационные отношения строятся на принципах фордизма и на стремлении к минимизации трансакционных издержек.

По горизонтальной оси на рис. 1 размещены основные типы организационных структур современных корпораций, конгруэнтные фирмам типов от К до А включительно: У – **унитарная**, Х – **холдинговая**, М – **мультидивизиональная**, С – **смешанная**.

В двумерном фазовом пространстве, изображенном на рис. 1, легко прослеживается траектория развития модели управления железнодорожным транспортом России в ретроспективе и перспективе. Ретроотрезок УК–ХР отображает трансформацию модели с 1998 г. (если

его считать годом начала железнодорожных реформ) по сегодняшний день, когда с точки зрения содержания унитарная ( $Y$ ) организация МПС России превратилась в государственный холдинг ( $X$ ).

Отрезок  $XP-MA$  отображает процесс углубления структурной реформы железнодорожного транспорта: когда (и если) будет усиливаться коммерциализация деятельности ОАО «РЖД», тогда государственная собственность на активы как ее институциональная основа станет постепенно «размываться» вплоть до приватизации объектов инфраструктуры («рельс»), которые пока еще считаются «священной коровой» государства. В перспективе при развитии данной альтернативы ОАО «РЖД» в точке с координатами  $MA$  скорее всего превратится в ассоциацию железных дорог России по американской модели, описанной нами ранее [10, 11], что позволит приблизить эффективность отечественных железных дорог к эффективности американских. По крайней мере, в теории это возможно.

Отрезок  $XP-MJ$  отображает процесс замедления, «градуализации» железнодорожной реформы, и в результате в точке с координатами  $MJ$  может произойти если не реинкарнация организационного монополиста МПС, то укрепление «легального картеля» государства ОАО «РЖД» или «захват регулятора регулируемым», что, в соответствии с историческими прецедентами, приведет к падению эффективности вместо ожидаемого ее роста.

Если же в точке с координатами  $C(A+J)$  реализуется компромиссный вариант, когда организационная структура смешанного типа  $C$  станет средством для достижения согласованных целевых функций фирм типа  $A$  и  $J$ , то это будет означать, что найден специфически российский механизм управления железнодорожным транспортом, не копирующий американский (и никакой другой) и позволяющий найти эффективный компромисс между общественными и коммерческими целями образовавшейся железнодорожной структуры. Представляется, что корпорация ОАО «РЖД» находится сегодня в поиске именно такого пути. Что получится на самом деле, скрыто завесой неопределенности, и цель наших дальнейших рассуждений – перевести эту неопределенность из категории «радикальная» в категорию «вероятност-

ная». Рассмотрим некоторые практические шаги, которые следовало бы сделать для достижения указанного результата.

**Первым шагом**, если следовать канонам системного подхода, должна быть целевая структуризация проблемы, в нашем случае – проблемы повышения эффективности ОАО «РЖД», которая состоит в повышении степени достижения целей корпорации при временных и ресурсных ограничениях. Проанализируем цели корпорации как они сформулированы в ее уставе [12]. В разделе II устава «Цели, задачи и виды деятельности» указаны две главные цели, 14 задач и 51 вид основной деятельности, которые РЖД вправе реализовать. Ограничимся анализом двух главных целей, поскольку именно они стратегически целеориентируют корпорацию, а задачи и виды деятельности суть лишь средства достижения главных целей.

Устав ОАО «РЖД» гласит: «...Главными целями деятельности общества являются обеспечение потребностей государства, юридических и физических лиц в железнодорожных перевозках, работах и услугах, осуществляемых (оказываемых) обществом, а также извлечение прибыли». Следовательно, цели РЖД состоят из двух блоков: целей общественных и коммерческих. Причем в момент создания корпорации они трактовались как равноприоритетные [13]. Однако общественные цели в уставе формулируются узковедомственно, хотя руководители корпорации всех уровней не упускают случая подчеркнуть значимость ее деятельности для обеспечения целостности страны, национальной безопасности, макроэкономической эффективности и т.д. Солидарны с ними и руководители федерального уровня, в чьих заявлениях общим местом стала, например, фраза «железнодорожный транспорт – это механизм обеспечения единства и стабильного развития страны» [14]. Все это верно фактически, но при формулировании уставных целей ОАО «РЖД» в их составе данное, сугубо российское, обстоятельство не отражено. В результате получается, что при публичных выступлениях руководство корпорации, формулируя цели общественные, декларирует одно, а именно, «эффективное представление независимым перевозчикам и операторам инфраструктурных услуг» [13], что есть установка рыночная, а в уставе ОАО «РЖД», как следует из приведенной цитаты, пишется **качественно** другое.

Потому что удовлетворение потребностей (а не платежеспособного спроса клиентов), теоретически безграничных, упирается в возможности ОАО «РЖД», практически ограниченные в каждый конкретный момент времени. В командной экономике дефицита подобная формулировка целей корпорации была бы имманентна сути затратной плановой системы и адекватна ей. В экономике рыночной такая корпорация по определению эффективной быть не может, поскольку целеориентирована на удовлетворение потребностей всех клиентов железных дорог – и платежеспособных, и банкротов.

Существуют и более глубокие, стратегические следствия неудовлетворительной формулировки общественных целей в уставе. Современные железные дороги мира в отличие от железных дорог России своей миссией полагают повышение эффективности продвижения *товаров* от двери грузоотправителя до двери грузополучателя, т.е. ориентированы на интересы клиентов, а не на перемещение с *доступной* для железнодорожников скоростью *грузов* от одних железнодорожных станций до других, в нашей стране нередко удаленных от дверей клиентов на десятки и даже сотни километров. Ключевым здесь является термин «логистика», который также декларируется в выступлениях руководства ОАО «РЖД» [15] в качестве стратегического целевого ориентира, но в целевых блоках устава компании даже не упоминается.

Если бы разнобой в декларациях и уставных документах являлся только бюрократическим казусом, серьезных следствий для инновационного развития корпорации этот факт не имел бы. Но наблюдаемые действия ОАО «РЖД» свидетельствуют о том, что несмотря на свою роль доминирующей транспортной компании [16], корпорация не стремится стать координатором создания межтранспортных логистических центров, вокруг которых выкристаллизовывались бы диверсифицированные транспортно-логистические кластеры, дислоцированные в регионах. Тактический прагматизм такой позиции трудно оспаривать: ликвидация в интересах клиентов стыков (они же барьера) между плохо управляемым (пробковавшимся) автотранспортом и полуразвалившимся авиационным, речным и морским отечественными флотами обойдется компании, если она будет обозначена головной, в большую копеечку.

В плане же стратегическом уход от интегративных принципов логистики, имеющих общегосударственное значение, ради получения текущих выгод означает отставание в области внедрения информационных технологий в процессы перевозки «от двери до двери», что является инновационным «мейнстримом» развития железнодорожного транспорта в странах – лидерах мировой экономики. Действительно, чтобы полноценно реализовать пункт 51 из списка видов деятельности ОАО «РЖД», предусмотренных в уставе корпорации, гласящий, что задача корпорации – «внешнеэкономическая деятельность, в том числе оказание услуг на железнодорожном транспорте общего пользования в международном сообщении, осуществление сотрудничества с иностранными организациями железнодорожного транспорта, привлечение в установленном порядке к сооружению объектов железнодорожного транспорта иностранных организаций», следует, на наш взгляд, инициировать специальный федеральный проект. Его задача – многосторонне вписать РЖД в мировую железнодорожную сеть, т.е. не только со стороны Европы и Китая, но также США, Японии и Южной Кореи. Причем вписать не только физически с помощью строительства трансграничных железнодорожных магистралей, но и виртуально, посредством освоения корпорацией мировых стандартов логистики, базирующихся на многофункциональном электронном сервисе.

Как видим, даже в самом уставе ОАО «РЖД», писанном в целом по лекалам прошлого века и индустриальной экономики, есть пункт, нарушающий привычную для той эпохи иерархию «цели – задачи – виды деятельности», как бы переворачивающий эту иерархию, когда средство (см. формулировку пункта 51) приобретает характер важнейшей стратегической цели отечественного железнодорожного транспорта.

Завершим данный сюжет предложением, каким образом, на наш взгляд, следует переструктурировать систему целей ОАО «РЖД», обеспечив ее полноту и соответствие той роли стратегического системыобразующего элемента экономики России, которая по праву отводится корпорации руководством страны и постоянно педалируется ее менеджментом.

На рисунке 2 представлены три верхних, называемых стратегическими, уровня системы целей. Цель ранга 0 в общем виде указывает

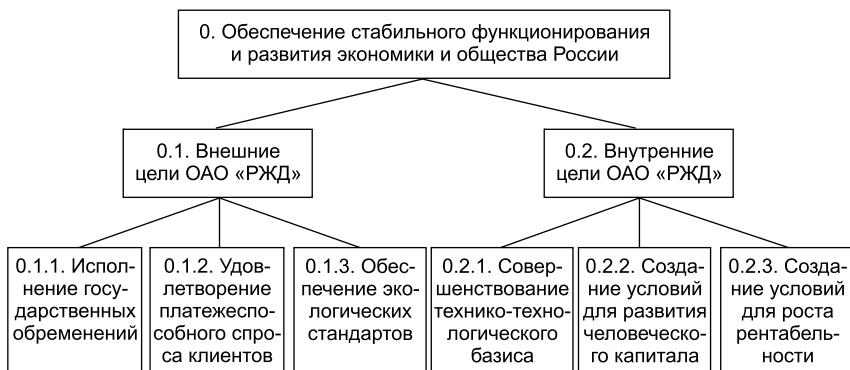


Рис. 2. Система (дерево) целей ОАО «РЖД» после переструктуризации

на функциональную роль железнодорожной корпорации как некоей обеспечивающей подсистемы в экономической и общественной системах России; цели ранга 1 дифференцируют цель ранга 0 на внешние и внутренние цели корпорации; цели ранга 3 раскрывают содержание внешних и внутренних целей соответственно. Обратим внимание на то, что все стратегические цели сформулированы как функциональные, и это открывает возможность для их предметной реализации разными конкурирующими средствами. В частности, внешнеэкономическая деятельность корпорации (пункт 51 устава) может быть сопоставлена со всеми 50 разрешенными ей видами деятельности по степени достижения системы целей, обеспечиваемой каждым из этих видов, что позволит оценить их сравнительную эффективность. Таким образом, устав в своей важнейшей целеполагающей части может превратиться из документа, пассивно разрешающего, в инструмент, активно оценивающий альтернативные виды деятельности ОАО «РЖД» и тем самым позволяющий снять значительную часть неопределенности, имеющей место при выборе направления развития корпорации.

**Второй шаг**, по нашему мнению, должен быть направлен на проверку естественности монополизма ОАО «РЖД». Неясность в данном вопросе и возникающая в этой связи неопределенность порождают неадекватность методов регулирования государством деятельности холдинга и, как представляется, ведут к оппортунизму во взаимоотно-

шениях с обеих сторон. Для характеристики ситуации и формулирования рекомендаций на предмет выяснения того, что следует делать, обратимся к работам [3, 8, 17] и с практической точки зрения попытаемся оценить, что предлагает наука.

Для начала отметим, что в российских законодательных актах и правительственные постановлениях [2, 18] ОАО «РЖД» определяется как естественный монополист со всеми вытекающими отсюда следствиями. Наиболее неоднозначным из них следует считать результат структурной реформы железнодорожного транспорта, длившейся уже пятнадцатый год. Фактически реформа превратилась в многолетний институциональный эксперимент с привлечением иностранных экспертов, осуществляемый методом проб и ошибок. Промежуточный итог эксперимента, например, железнодорожниками описывается популярным выражением «не учите нас жить, помогите лучше материально». В переводе с языка жителей на экономический это означает, что без устойчивого притока инвестиций в системообразующую инфраструктурную отрасль страны никакие институциональные изыски ей не помогут, а отставание в уровне эффективности от зарубежных железных дорог (исключая Индию и страны Африки) будет нарастать.

Рассмотрим под таким углом зрения государственное регулирование ОАО «РЖД» как естественного монополиста, управляющего железнодорожной сетью – дорогостоящим специфическим активом, дублировать который для создания конкуренции между «рельсами» считается неэффективным. Дополнительным аргументом за вменяемую ОАО «РЖД» естественность монополизма было свойство таких, как данная корпорация, монополий увеличивать свою эффективность при росте масштабов деятельности и отсутствии реальных конкурентов железнодорожному транспорту. Из подобных априорных соображений логически выводилась необходимость государственного регулирования деятельности железных дорог в рыночной экономике России.

В то же время, как показано в работе [3], экономическая наука не стояла на месте и за последние 20 лет многое прояснила относительно способов выявления естественных монополистов разных видов и нахождения методов государственного регулирования их деятельности, эффективных в различных ситуациях. Коротко рассмотрим получен-

ные научные результаты и соотнесем их с практикой реформирования российских железных дорог. Сделаем это с помощью схемы (рис. 3), заимствованной из монографии Н.И. Белоусовой и Е.М. Васильевой [8], в графической форме отображающей наборы государственных ре-

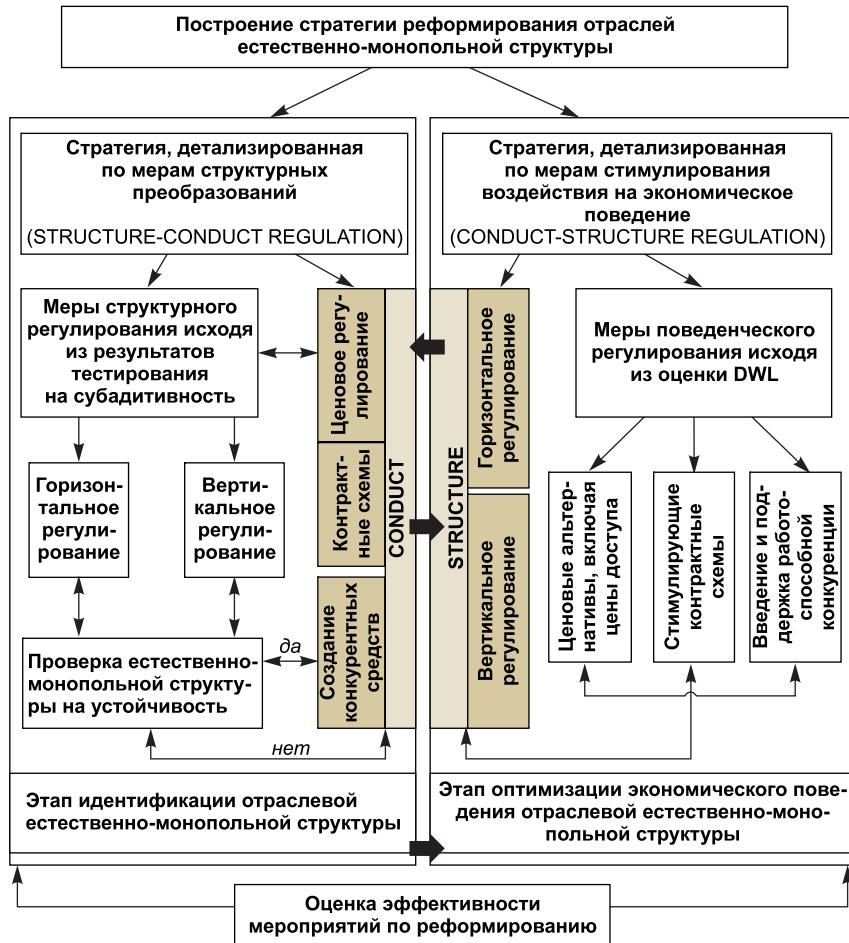


Рис. 3. Общая схема построения стратегии реформирования естественных монополий в системе государственного регулирования

гуляций, обеспечивающих эффективную деятельность субъектов естественной монополии [17]. Отметим, что сама схема и разъяснения к ней отражают новый взгляд на проблему естественного монополизма – новый по сравнению с Федеральным законом «О естественных монополиях». Новизна взгляда заключается в отказе (частичном или полном) от доктрины прежних лет, когда считалось, что затраты (средние и предельные) на предоставление единичной услуги железнодорожным транспортом падают с увеличением объема оказываемых услуг и, следовательно, рост эффективности с увеличением масштаба перестает быть решающим признаком естественности конкретного монополиста.

Особенность общей схемы построения стратегии реформирования монополий (см. рис. 3) состоит также в том, что она позволяет осуществить анализ российских железнодорожных реформ системно и дает возможность отчетливо видеть их достоинства и недостатки. В частности, подчеркивает их основные достоинства – эволюционность и этапность, сохранение технологической устойчивости и кадрового потенциала железных дорог, хотя продолжением указанных достоинств является чрезмерная длительность процесса реформирования. Однако в развитых странах мира реформы инфраструктурных отраслей, как показано в работе [19], делятся десятилетиями и дают положительные результаты.

Дополнительным достоинством, как представляется, является относительная открытость российского процесса реформирования, его публичность. Топ-менеджмент общества постоянно держит в напряжении правительственные чиновников, обоснованно требуя от государства компенсации выпадающих доходов и инвестирования в отрасль, адекватного ее фактической роли в экономике и обществе страны (см. рис. 2). И все же достоинства, как всегда в России затейливо, переплетаются с недостатками. Для продолжения анализа с учетом этого обстоятельства используем прием стратегических игр, что позволяет структура схемы, приведенной на рис. 3.

Пусть блок CONDUCT на старте железнодорожной реформы представляет собой сценарии развития экономики России, в рамках которых на этапе идентификации естественного монополиста регуля-

тор оценивает варианты горизонтального и вертикального дробления (регулирования) монополиста МПС России по критерию аддитивности функции затрат и в качестве наиболее предпочтительного стремится выявить вариант, в котором эффект аддитивности максимален. Какими могли быть сценарии в исходной точке реформы, если считать, что она началась в 1998 г.? Известно, что в указанном году в России был дефолт и сценарии ее дальнейшего развития могли быть разными в диапазоне «пессимистический – оптимистический», т.е. имела место неопределенность будущего, и оценка вариантов по критериям теории принятия решений могла быть разной в разных сценариях. К счастью, состоялся сценарий оптимистический, и последующий после дефолта подъем экономики продолжался 10 лет вплоть до 2008 г. Это значит, что все параметры оптимистического сценария в блоке CONDUCT в течение 10 лет благоприятствовали либерализации модели управления железнодорожным транспортом, что на практике позволяло осуществлять радикальное горизонтальное дробление отрасли-монополиста с использованием самых различных форм конкуренции между продуктами дробления. Или, как минимум, выявить естественно-монопольное ядро отрасли, очистив его от конкурентоспособных «прилипал» и поместив их в конкурентную рыночную среду. Ничего подобного сделано не было, время ушло на оказавшееся малоэффективным вертикальное дробление и препирательства по поводу того, кому должны принадлежать локомотивы. А было ли возможно иное? Да, если бы варианты дробления выбирались по результатам их тестирования на субаддитивность функции затрат. Но затраты железнодорожных структур и тогда были, и сегодня остаются самой большой отраслевой тайной. Без преодоления информационной асимметрии, порождаемой сокрытием многопродуктовым конгломератом, каким было МПС России в начале реформы, истинной информации о затратах, не только невозможно оптимальное регулирование, но и вообще трудно понять, является ли естественным монополистом нынешнее ОАО «РЖД» с его уставным 51 видом деятельности.

Теперь на том же временном отрезке 1998–2008 гг. транспонируем стратегическую оценочную матрицу и будем считать задающим сценарии блок STRUCTURE на рис. 3. Тогда, по предположению, ре-

гулятор-государство должен определить наилучшую стратегию стимулирующих воздействий на экономическое поведение естественного монополиста по критерию максимизации излишка потребителя (DWL) в ситуации неопределенности, т.е. при отсутствии точного знания, каков будет облик отрасли в результате структурной реформы, контуры которой были обозначены уже в 1998 г. (рис. 4). Неизвестно, пользовался ли регулятор при выборе стратегии показателем максимума DWL, зато известен его выбор: в любом из двух сценариев (горизонтальное или вертикальное дробление) использовать для регулирования ОАО «РЖД» систему жесткого тарифного регулирования. О заключении с корпорацией долгосрочного сетевого контракта речи тогда не шло вообще, так же как и о поддержании работоспособной конкуренции на рынке железнодорожных перевозок. Кроме того, ранний вариант реформы, иллюстрируемый рис. 4, предполагал, что железные дороги будут государственными унитарными предприятиями, т.е. их акционирование и приватизация не предусматривались [20]. Соответствующие предложения появились лишь после 2008 г., и до сих пор ни одно из них не реализовано в полном объеме. Государство пока официально не приняло Целевую модель рынка железнодорожных перевозок на период до 2015 года, разработанную ОАО «РЖД» совместно с крупнейшей международной консалтинговой компанией «McKinsey», хотя Президиум Правительства РФ ее одобрил в начале 2011 г. В модели предусматривается, что инфраструктурный комплекс железных дорог общего пользования сохранится единым с технологической, управленческой и имущественной точек зрения. Вместе с тем должен быть сформирован конкурентный рынок технического обслуживания и ремонта инфраструктуры, который позволит снизить затраты на обслуживание и привлечь частные инвестиции [21]. Какое отношение имеют принятые решения, явно свидетельствующие о «размывании» исходных либеральных принципов реформирования, к максимизации показателя DWL, неизвестно, впрочем, точно так же, как неизвестен и истинный уровень затрат естественного монополиста ОАО «РЖД».

Общий вывод по результатам второго шага анализа, проведенного для выявления истинности естественного монополизма ОАО «РЖД»

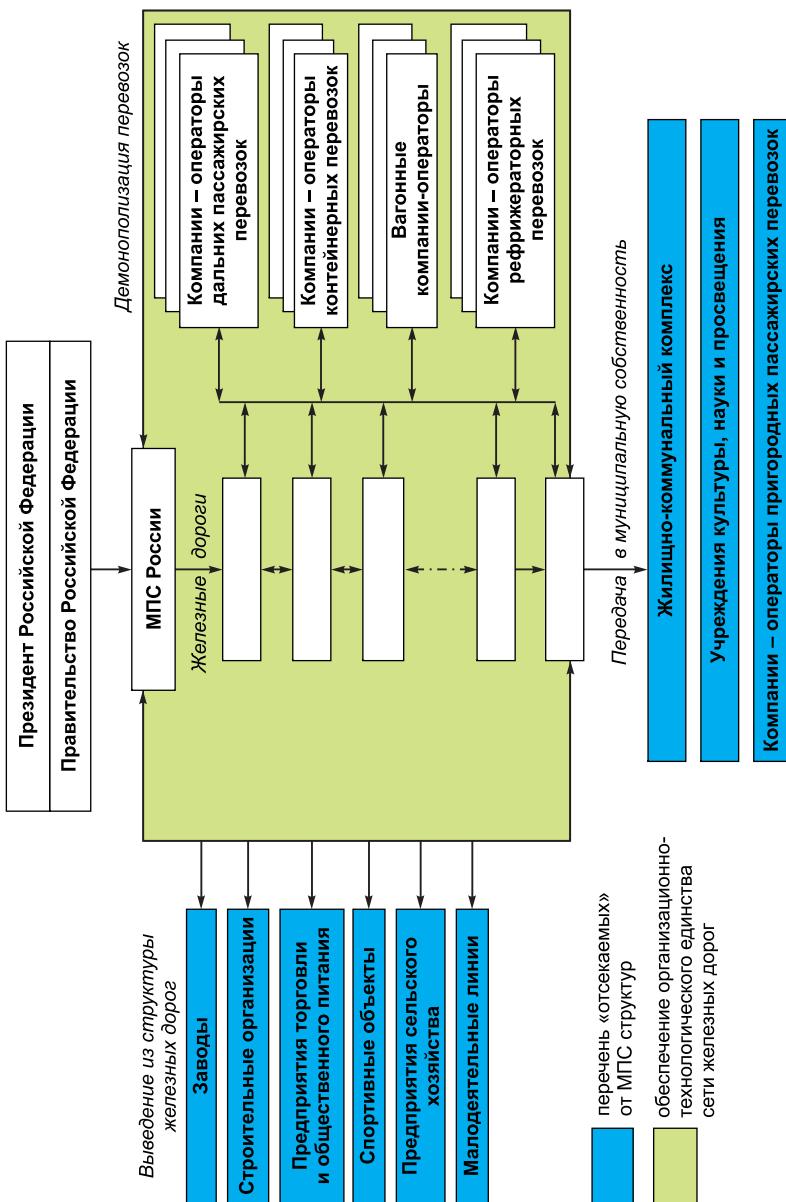


Рис. 4. Первоначальный замысел «дробления» МПС [22, с. 2]

и повышения в этой связи степени адекватности методов государственного регулирования его деятельности, состоит в констатации невозможности в полном объеме эффективно использовать теоретические рецепты западной экономической науки для практического применения в российских условиях. В отличие от западных подходов и в дополнение к ним следует искать решение проблемы не только на микро- и мезоуровнях экономики, но и на *макроуровне*. Для двух первых уровней необходимо самыми жесткими мерами добиться снижения степени асимметрии *информации*, использовав для этой цели все доступные государству меры легального принуждения. В противном случае путь России и ОАО «РЖД» в ее составе в *информационное* общество знаний будет закрыт в принципе.

Что касается макроуровня, то здесь академической науке следует активизировать, а государству – финансово поддержать исследования по макромоделированию российской экономики и железнодорожной отрасли в ее составе. Действительно, как рассчитывается показатель DWL в западных моделях регулирования или мультиплексивный эффект проектов инвестиций в развитие железнодорожной сети России (на который любит ссылаться президент ОАО «РЖД» В.И. Якунин – см., например, [16])? Верифицировать эти расчеты и проверить правильность ссылок весьма затруднительно, – и во всяком случае, попытки авторов сделать это пока к успеху не привели: в открытой печати не найдены адекватные первоисточники.

В то же время в ИЭОПП СО РАН имеются многолетние научные заделы по макроанализу экономики страны с помощью экономико-математических моделей семейства ОМММ. Модификация этих моделей и их настройка на выяснение общественной эффективности, скажем, различных вариантов дробления железнодорожных структур – дело не простое, но реально выполнимое при соответствующем финансировании. Учет регионального фактора, что является уникальной особенностью этих моделей, позволяет получить нетривиальные результаты в интересующей нас области. Например, можно проверить расчетом гипотезу, опровергающую предпосылку о естественности монополизма ОАО «РЖД» в целом и опирающуюся на факт, очевидный даже при визуальном анализе сети железных дорог Рос-

сии: более или менее полноценным естественным монополистом является Транссибирская железнодорожная магистраль. Дробление Транссиба по любым критериям нецелесообразно, и именно на регулировании его деятельности государству следовало бы сосредоточить свои усилия. Железнодорожная же сеть Российской Федерации, несмотря на врожденный «дефект радиальности», достаточно плотная даже по мировым стандартам, и, следовательно, она потенциально конкурентоспособна. Если гипотеза дробления железных дорог на две части – Транссиб и все остальное окажется верной, то дальнейшее реформирование модели управления железнодорожным транспортом страны должно пойти по иному пути, отличному от нынешнего, а у корпорации «РЖД» появятся конкурирующие организационные альтернативы. Каковы они, по мнению авторов, освещается на третьем, заключительном шаге анализа, на котором критически рассматриваются внутриорганизационные новации, вживление которых в действующую модель управления корпорацией находится на завершающем этапе.

*Третий шаг* анализа ориентирован на то, чтобы поставить под сомнение целесообразность замены территориально-функционального принципа управления российским железнодорожным транспортом общего пользования на принцип управления по видам деятельности. Никаких расчетов, обосновывающих изменение принципов, авторам видеть не приходилось. Качественные же соображения, как бы мельком упоминаемые в литературе по исследуемой тематике, связаны с необходимостью укрепления федеральной вертикали власти и опасениями, что региональные железнодорожные дивизионы могут стать основой для проявлений хозяйственного обособления регионов и усиления политического сепаратизма субъектов Федерации. Ради избавления от подобных, эфемерных, на наш взгляд, комплексов была сломана многие годы устойчиво функционировавшая территориально-функциональная модель управления железнодорожным транспортом страны. Она, по сути, являлась советской модификацией регионально-дивизионального принципа организации железнодорожной деятельности, реализованного в США, железные дороги которых сравнимы, как никакие другие в мире, с российскими по объемам перевозок и протяженности сети. Правда, у американцев они организо-

ваны как частные, владеющие подвижным составом и рельсами (инфраструктурой), но при этом вертикально интегрированы и регионально декомпозированы точно так же, как дореформенные российские железные дороги.

Казалось бы, стремясь во многом подражать американцам и привлекая на постоянной основе их экспертов, вроде компании «McKinsey», для определения стратегий реформирования, следовало, даже при сохранении государственной собственности на рельсы, делать все остальное, связанное с реформой, без изменения проверенной многолетним опытом территориально-функциональной модели. Сделано же было иное: чтобы сохранить суперцентрализм в управлении гигантским, территориально рассредоточенным железнодорожным предприятием и, главное, замкнуть финансовые потоки на центральный аппарат ОАО «РЖД», были созданы сквозные бизнес-блоки «от Москвы до самых до окраин», управляемые центральными дирекциями с местом нахождения последних опять же в Москве, которые (дирекции) немедленно создали свои филиалы в регионах. Бывшие же железные дороги, переименованные в филиалы, перестали существовать как территориальные субъекты управления и превратились в региональные координационные центры управления, в обязанность которых входит координация деятельности функциональных дирекций на полигоне прежних железных дорог. В мировой практике, как показывает наш анализ, столь экзотически устроенные, уникальные по масштабам и степени территориальной рассредоточенности основной деятельности организационные структуры аналогов не имеют. Приведет ли на практике это специфически российское «ноу-хау» к снижению затратности ОАО «РЖД» и усилию ориентации на интересы потребителей услуг железных дорог (для чего, собственно, и начинались реформы), неизвестно. Тем не менее процесс идет, и уже появились заявления о том, какие замечательные результаты он дает [23].

Авторы настоящей статьи не разделяют подобного оптимизма и полагают, что организационное развитие ОАО «РЖД» должно идти по другому пути. В своих публикациях соответствующую, как принято говорить, дорожную карту мы уже описывали [10, 11, 24] и ниже

повторяем наши предложения в концентрированной и модернизированной форме. Их исходная посылка, в свою очередь, опирается на две предпосылки, вытекающие из признания неизбежности углубления двух тенденций мирового развития: глобализации и информатизации. В таком контексте железные дороги России отстают в своем развитии от мировых лидеров на поколение.

Действительно, достаточно взглянуть на карту, демонстрирующую перспективную топологию развития российских железных дорог, чтобы убедиться, что по замыслу разработчиков этих стратегических карт полноценное вхождение отечественных дорог в мировую железнодорожную сеть отодвигается за пределы 2030 г. А с учетом мирового финансового кризиса и с появлением признаков стагнации российской экономики эти пределы становятся полностью неопределенными.

Что же касается уровня информатизации процессов управления в ОАО «РЖД», индикатором которого следует считать степень проникновения логистических принципов в действия менеджмента корпорации во всех звеньях и на всех уровнях ее организационной структуры, то положение здесь неутешительное. По этому показателю, как недавно отметил президент ОАО «РЖД», российские железные дороги находятся на 94-м месте в мире [15].

На наш взгляд, подобные разрывы в развитии между желаемым и действительным уровнями упомянутого показателя в случае их сохранения не просто обрекают отечественные железные дороги на стратегическую неэффективность и неконкурентоспособность на мировом рынке транспортных услуг, но и угрожают национальной безопасности страны. Появились даже признаки прохождения «точки невозврата», т.е. фиксируется факт, что российские железные дороги отстали от своих мировых конкурентов навсегда и вообще не способны реализовать свой потенциал международной транзитности через Транссиб [25].

В свете сказанного смена территориально-функциональной модели управления российскими железными дорогами общего пользования на модель управления по видам деятельности и внутриорганизационные изменения в ОАО «РЖД», произошедшие в этой связи, пред-

ставляются неким тактическим ходом, решающим в основном проблему «недробимости» корпорации, «назначенной» без достаточных на то оснований на роль естественного монополиста. Даже если смена модели окажется удачной инвенцией и качество услуг и рентабельность корпорации возрастут на проценты, проблемы стратегического отставания, отмеченные выше, решены не будут.

Подобное следует лечить подобным – в этой логике катастрофическое отставание необходимо ликвидировать радикальными мерами. В рамках структурного государственного регулирования требуется провести горизонтальное дробление мнимого естественного монополиста ОАО «РЖД». Принцип дробления с учетом специфики России должен быть не региональным, т.е не следует копировать организацию американских железных дорог и, тем более, советские подходы к регионализации железнодорожной деятельности. Принцип должен быть межрегиональным, а вычленяемым на сети объектом управления должен стать Транссиб на всем протяжении от Владивостока до западных границ России. Субъект управления Транссибом должен являться самостоятельным юридическим лицом, независимым от донора – ОАО «РЖД». В этом случае Транссиб регулируется государством как естественный монополист, чья естественность представляется очевидной даже без специальных расчетов. Для большей уверенности в правильности решения можно проверить его с помощью ОМММ: если принятый способ дробления ОАО «РЖД» и управляемой им сети приведет к возрастанию целевой функции модели, то при прочих равных акт дробления эффективен в народно-хозяйственном смысле и его следует осуществить.

«Усеченное» ОАО «РЖД» в этом случае концентрирует усилия на реализации своих рыночных амбиций в качестве универсального перевозчика пассажиров и грузов на полигоне Европейской России. Сумеет корпорация доказать естественность своего монополизма в новой ситуации – в стране будет два естественных монополиста. Не сумеет – регулятор-государство, даже не прибегая к помощи ОМММ, сможет, с учетом высокой плотности железнодорожной сети европейской части страны и реальной конкуренции со стороны других видов транспорта, методами, изложенными при описании

второго шага, вычленить естественно-монопольное ядро в ранее уже «усеченном» ОАО «РЖД» и повторить акт дробления. Процесс останавливается, когда естественно-монопольное ядро не выделяется, т.е. монополизм в сфере железнодорожных перевозок в европейской части России ликвидирован. Полноценная конкуренция на рынке услуг железнодорожного транспорта со всеми положительными следствиями для платежеспособных потребителей, государства и самих железнодорожников станет наиболее вероятным результатом такого поворота реформ.

В долгосрочной перспективе развитие данного подхода имеет большой шанс в случае, если будет продолжен правительственный курс на усиление торгово-экономических связей России со странами АТР и освоение арктического шельфа. Необходимой станет достройка Севсиба с выходом через Белкомур на Индигу и через АЯМ на Трансконтинентальную магистраль через Берингов пролив, а через ТКМ – на железнодорожные сети США и Канады. По окончании строительства магистраль становится инфраструктурой вертикально-интегрированной компании – третьего железнодорожного естественно-го монополиста России.

И наконец, четвертый естественный монополист появляется после ввода в действие Приполярной магистрали, идущей от ст. Лабытнанги на западе до тоннеля через Берингов пролив практически по широте полярного круга и предназначеннной для выполнения роли (совместно с Севморпутем) опорной транспортной коммуникации при освоении природных ресурсов океанического шельфа и материковой Арктики.

Не исключается, что со временем, по мере развития экономики России восточнее Урала и усиления экономических связей со странами АТР, возрастет нагрузка на три параллельных хода до уровня, когда они станут конкурентными, что и является результатом железнодорожных реформ, декларируемых с момента их запуска.

Заключая, заметим, что сформулированное направление реформирования железнодорожного транспорта требует триллионных затрат. У России федеральных средств необходимого объема нет и не будет в обозримой перспективе. Нужно привлекать отечественные и зарубежные частные инвестиции. Для этого, во-первых, надо пере-

писать российский закон о концессиях, поскольку он в действующей редакции, по существу, является конфискационным. Во-вторых, следует пойти на приватизацию инфраструктуры железнодорожного транспорта, так как без этого частные инвестиции в должном объеме в отрасль не придут. В-третьих, желательно проводить радикальное реформирование не силами чиновников реформируемых монополистов, а специально созданными правительственные структурами, комплектуемыми из числа неангажированных экспертов. Выполнение этой рекомендации, последней в порядке перечисления, на деле, как показывает опыт уже состоявшихся отечественных и зарубежных реформ, является важнейшим условием их успешности, а ее несоблюдение приводит к мутациям типа «захвата регулятора» реформируемыми структурами посредством «откатов» и «распилов».

## Литература

1. **Железные** дороги России и государство. – URL: [http://fictionbook.ru/author/v\\_i\\_yakunin/jeleznyie\\_dorogi\\_rossii\\_i\\_gosudarstvo/read\\_online.html?page=5](http://fictionbook.ru/author/v_i_yakunin/jeleznyie_dorogi_rossii_i_gosudarstvo/read_online.html?page=5) (дата обращения 11.11.2012).
2. **Постановление** Правительства РФ от 18.09.2003 № 585 «О создании открытого акционерного общества “Российские железные дороги”» // Собрание законодательства РФ. – 2003. – № 39. – Ст. 3766.
3. **Баумоль У.** Чего не знал Альфред Маршалл: вклад XX столетия в экономическую теорию // Вопросы экономики. – 2001. – № 2. – С. 73–104.
4. **Баумоль У.** Экономическая теория и исследование операций / Пер. с англ.; под ред. М.М. Голанского и Ю.Я. Ольсевича. – М.: Прогресс, 1965. – 496 с.
5. **Тамбовцев В.Л.** Контрактная модель стратегии фирмы. – М.: ТЕИС, 2000. – 84 с.
6. **Tambovtsev V.** Regulation inside government: theory, international experience, Russian reforms // Доклады Российско-Европейского Центра Экономической Политики. – 2004. – № 1. – С. 5–42.
7. **Олейник А.Н.** Институциональная экономика: Уч. пособие. – М.: ИНФРА-М, 2000. – 416 с.
8. **Белоусова Н.И., Васильева Е.М.** Вопросы теории государственного регулирования и идентификации естественных монополий. – М: КомКнига, 2006. – 320 с.
9. **Уильямсон О.И.** Экономические институты капитализма: фирмы, рынки, «отношенческая контрактация» / Науч. ред. и вступ. ст. В.С. Катькало; пер. с англ. Ю.Е. Благова, В.С. Катькало, Д.С. Славина, Ю.В. Федотова, Н.Н. Цитович. – СПб.: Лениздат; CEV Press, 1996. – 702 с.

10. **Кибалов Е.Б., Кин А.А.** Реформа железнодорожного транспорта России: теория, практика, перспективы // Регион: экономика и социология. – 2011. – № 2. – С. 175–192.
11. **Кибалов Е.Б.** О конечных целях и средствах реформирования железнодорожного транспорта России // ЭКО. – 2012. – № 7. – С. 4–16.
12. **Устав** открытого акционерного общества «Российские железные дороги». – URL: <http://www.com-papers.info/lib30/b30579z.htm> (дата обращения 20.09.2005).
13. **Доклад** президента ОАО «РЖД» Г. Фадеева на правлении 11 июня 2004 г. // Октябрьская магистраль. – 2004. – 17 июня.
14. **Второй съезд** железнодорожников. – URL: <http://www.gudok.ru/sujet/syezd> (дата обращения 18.11.2011).
15. **Якунин В.** Стратегический элемент устойчивого развития России: Выступление президента ОАО «РЖД» на II Железнодорожном съезде. – URL: [http://www.gudok.ru/sujet/syezd/?pub\\_id=416582](http://www.gudok.ru/sujet/syezd/?pub_id=416582) (дата обращения 18.11.2011).
16. **Якунин В.** Игра на опережение // Известия. – 2010. – 22 сент.
17. **Белоусова Н.И., Васильева Е.М., Лившиц В.Н.** Теоретические проблемы разработки стратегии реформирования естественных монополий в России // Экономическая наука современной России. – 2000. – № 3-4. – С. 55–71.
18. **Федеральный** закон РФ от 17.08.1995 № 147-ФЗ «О естественных монополиях» // Собрание законодательства РФ. – 1995. – № 34. – Ст. 3426.
19. **Отчет** о мировом развитии-1994: Инфраструктура и развитие / Всемирный банк. – М., 1994. – 161 с.
20. **Постановление** Правительства РФ от 15.05.1998 № 448 «О концепции структурной реформы федерального железнодорожного транспорта» // Собрание законодательства РФ. – 1998. – № 20. – Ст. 2159.
21. **Шаханов Д.С.** Выступление на семинаре-совещании членских организаций «Общероссийского отраслевого объединения работодателей железнодорожного транспорта» (Москва, 21 декабря 2010 г.). – URL: [http://www.ooorzd.ru/index.php?id=40&tx\\_ttnews%5Btt\\_news%5D=180&tx\\_ttnews%5BbackPid%5D=4&cHash=2c9ab5197a](http://www.ooorzd.ru/index.php?id=40&tx_ttnews%5Btt_news%5D=180&tx_ttnews%5BbackPid%5D=4&cHash=2c9ab5197a) (дата обращения 23.12.2010).
22. **Российская** Федерация. – 1990. – № 20 (66).
23. **Гудок.** – 2012. – 25 окт.
24. **Кибалов Е.Б., Кин А.А.** Структурная реформа железнодорожного транспорта как институциональный проект: анализ стратегических аспектов // Регион: экономика и социология. – 2010. – № 2. – С. 282–304.
25. **Иноземцев В.** Транзитной страны из России уже не выйдет // Ведомости. – 2012. – 29 нояб.

*Рукопись статьи поступила в редакцию 13.01.2013 г.*

© Кибалов Е.Б., Кин А.А., 2013

УДК 622.276/279 (574)

*Регион: экономика и социология, 2013, № 1 (77), с. 275–286*

## **НЕФТЕГАЗОВЫЙ КОМПЛЕКС ПРИКАСПИЙСКОГО РЕГИОНА: ПРОБЛЕМЫ МЕЖСТРАНОВОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ**

**О.И. Егоров, О.А. Чигаркина**

*Институт экономики Министерства образования и науки  
Республики Казахстан*

### **Аннотация**

Проанализировано современное состояние взаимодействия стран Прикаспийского региона в нефтегазовом комплексе. Рассмотрены направления транспортировки нефтегазовых ресурсов. Показана роль нефтяных компаний в реализации нефтегазовых проектов. Даны рекомендации относительно усиления межгосударственных связей в нефтегазовом комплексе Прикаспийского региона.

**Ключевые слова:** Прикаспийский регион, нефтегазовый комплекс, запасы углеводородных ресурсов, рациональное использование сырья, транспортировка нефти и газа

### **Abstract**

The paper analyses cooperation of the oil-and-gas industries of the countries located in the Caspian Sea region, and describes the lines of oil and gas transportation and a role which oil companies play in implementation of the oil-and-gas projects. It also presents the author's recommendations on how to enhance the interstate oil-and-gas cooperation in the Caspian Sea region.

**Keywords:** the Caspian Sea region, oil-and-gas complex, hydrocarbon reserves, effective use of raw materials, oil-and-gas transportation

Каспийский регион за последние 20 лет превратился в зону сосредоточения крупных запасов углеводородного сырья, что отразилось на перспективных планах развития нефтегазового комплекса прикаспийских государств. В то же время это обстоятельство привлекло внимание крупнейших стран мира, чьи нефтяные корпорации проявили исключительно высокую активность в создании совместных предприятий и, тем самым, в инвестировании нефтегазовых проектов в Казахстане, Азербайджане и Туркменистане.

Каспийские нефтяные и газовые запасы распределились неравномерно между участниками этого процесса (табл. 1). При разделе Каспийского моря по национальным секторам согласно срединной линии самыми привлекательными для крупных иностранных инвесторов оказались Казахстан, Азербайджан и Туркменистан. Например, в настоящее время многофункциональные нефтяные компании Великобритании, Норвегии и Дании имеют тесную связь с нефтегазовой отраслью Казахстана.

В контексте изложенного необходимо иметь в виду и тот факт, что запасы нефтегазовых ресурсов в акватории Каспийского моря обнаружены многие десятки лет назад. Однако их извлечение сдерживалось недостаточной готовностью смежных производств к осуществлению необходимых операций на море. С тех пор в шельфовой зоне Каспийского моря на территории всех пяти государств, выходящих на его по-

*Таблица 1*

**Ресурсы нефти и газа государств Каспийского региона, млрд тут**

Страна	Нефть			Газ		
	Доказан- ные запасы	Возможные ресурсы	И т о г о	Доказан- ные запасы	Возможные ресурсы	И т о г о
Азербайджан	0,7–2,0	5,4	6,1–7,0	0,4	1,3	1,7
Иран	0,0	2,4	2,4	0,0	0,4	0,4
Казахстан	2,0–3,2	17,0	19,0–20,0	2,0–3,1	3,3	5,3–6,4
Россия	0,04	1,0	1,0	–	–	–
Туркменистан	0,3	6,4	6,7	3,7–5,8	5,9	9,6–11,7

бережье, были обнаружены десятки структур, предположительно содержащих нефть и различающихся не только размерами прогнозируемых запасов, но также глубинами залегания продуктивных горизонтов, качеством содержащегося в них сырья. Период разработки нефтяных месторождений, залегающих на морских территориях, в мировой практике насчитывает несколько десятилетий.

Современная ситуация в развитии нефтегазодобывающей промышленности во всех странах мира свидетельствует о том, что этап обнаружения и разработки легкодоступных месторождений завершился. Новые регионы сосредоточения крупных запасов углеводородного сырья характеризуются наличием продуктивных площадей либо в зонах, где залегающее сырье приходится извлекать с огромными финансовыми и материальными затратами, либо в шельфовой зоне морей. Эта закономерность предопределяет всю сложность процессов обнаружения новых нефтегазовых месторождений и последующего их освоения как с точки зрения финансово-экономических и технико-технологических результатов, так и в плане необходимости решения крайне важной проблемы поддержания экологического равновесия, особенно в столь уязвимой для интенсивного промышленного освоения зоне, какой является Каспийское море. В пределах его шельфа к настоящему времени уже начаты крупномасштабные работы поисково-геологического и эксплуатационного характера в российском, азербайджанском, туркменском и казахстанском секторах. В частности, в Азербайджане большие надежды возлагаются на структуры Азери, Шах-Дениз, Чираг, Гюнешли, в Казахстане перспективными в отношении нефтегазоносности считаются кроме Кашагана такие структуры, как Актоты, Кайран, Каламкас, Тюб-Караган, Курмангазы, Жамбыл, Исатай, Абай и др.

Добыча нефти и газа остается одним из приоритетных и прибыльных направлений промышленности прикаспийских государств. В Казахстане разведано более 200 месторождений углеводородов с общими извлекаемыми запасами около 2,8 млрд т нефти и 1,7 трлн куб. м газа. По прогнозам, добыча сырой нефти в Каспийском регионе к 2015–2017 гг. достигнет 100 млн т. Рост ее будет обусловлен в первую очередь разработкой месторождений Северного Каспия, в особенности одного из самых крупных нефтяных месторождений – Кашагана.

Таблица 2

**Динамика добычи нефти и природного газа в Казахстане**

Вид углеводородного сырья	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Нефть, млн т	57,0	61,5	65,0	67,0	72,0	76,5	79,5	80,5
Природный газ, млрд куб. м	11,6	14,5	14,4	16,6	18,7	18,1	17,6	18,0

В настоящее время среди стран СНГ Казахстан является вторым после России производителем нефти, а из 90 стран мирового сообщества входит в первую тридцатку. По объему производства нефтегазовый комплекс Казахстана занимает заметное место среди других отраслей. Безусловно, и нефтяную промышленность затронул кризис, наблюдаемый во всей экономике, что проявилось, в частности, в снижении добычи нефти и газового конденсата. Из динамики, приведенной в табл. 2, видно, что с 2004 г. объемы добычи нефти, включая газовый конденсат, и природного газа существенно повысились, что было связано со структурной перестройкой экономики, дальнейшим развитием инвестиционных проектов в отрасли, внедрением новых технологий.

Разработанная в Казахстане Государственная программа освоения казахстанского сектора Каспийского моря представляет собой систему широкомасштабных проектов по вовлечению в промышленную разработку ряда перспективных месторождений углеводородного сырья. В соответствии с этой программой АО «Национальная компания Казмунайгаз» учредило специализированное дочернее предприятие АО «КазмунайТениз» (морская нефтяная компания) для реализации нефтяных и газовых проектов в казахстанских секторах Каспийского и Аральского морей. Осуществляемая компанией разнохарактерная производственная деятельность концентрируется вокруг выполнения следующих проектов.

Северокаспийский проект включает освоение месторождений Караган, Актоты, Кайран, Каламкас, Юго-Западный Караган. Доля «Казмунайгаза» в нем составляет 16,81%.

Освоение участков Тюб-Караган и Аташ находится на стадии анализа и обобщения полученных геологического-геофизических данных. Учредителями этих проектов с 50%-й долей участия являются АО «КазмунайТениз» и «ЛУКОЙЛ Оверсиз Шельф Б.В.».

Перспективным проектом подготовки и последующего извлечения углеводородных ресурсов является освоение месторождения Курмангазы, ориентировочные запасы которого могут составлять около 1 млрд т нефти. Участники этого проекта – «КазмунайТениз» и ООО «РН-Казахстан», имеющие одинаковые 50%-е доли участия, осуществляют в настоящее время комплекс геолого-разведочных работ, в том числе бурение ряда разведочных скважин.

Перспективными в отношении содержания углеводородных ресурсов являются участки Жамбыл, Абай, Исатай, которые находятся на стадии начального изучения путем проведения сейсморазведочных и гравиметрических работ.

Степень успешности выполнения столь внушительного объема работ, требующего освоения миллиардных инвестиций, использования новейших технических и технологических решений, создания разветвленной сети инфраструктурных объектов, зависит прежде всего от понимания той ответственности, которая возлагается на участников реализации проектов – иностранные и отечественные нефтяные компании, и в частности от соблюдения сроков выполнения работ. Если говорить об ожидаемом результате в целом, то следует вести речь не только о десятках миллионов тонн извлекаемой на месторождениях шельфа Каспийского моря нефти и миллиардах кубических метров газа, но и о кардинальном решении проблемы сохранения окружающей среды, особенно уникального бассейна Каспийского моря.

Однако несмотря на то что реализация государственной программы уже начата, существует ряд проблем, затрудняющих выполнение запланированных задач в установленные сроки. В этой связи следует прежде всего проанализировать ситуацию, сложившуюся на протяжении нескольких последних лет вокруг комплекса работ, относящихся к вводу в разработку месторождения Кашаган.

Неоднократное перенесение сроков начала его разработки уже само по себе означает необходимость кардинальной корректировки программы по всем ее разделам, так как перенос начала извлечения нефти (пока – на 2013 г.) влечет за собой изменение сроков и объемов поставки углеводородного сырья на экспорт, на переработку, на удовлетворение нужд социально-бытовой сферы.

При реализации программ столь крупного масштаба первостепенное значение имеет строгая и надежная координация,стыковка работ всех заинтересованных учреждений: министерств и ведомств, научно-исследовательских и проектных институтов, местных органов власти. В основу такой координации должен бытьложен принцип достижения максимальных экономических результатов. Иными словами, должны быть реализованы главные элементы системного подхода при решении комплекса задач межотраслевого значения. Наиболее результативным путем воплощения в реальных условиях принципов повышения экономической эффективности производства является согласование интересов различных отраслей экономики на ранней стадии разработки проектных решений.

Если в 90-е годы XX в. в реализации проектов освоения нефтегазовых месторождений Прикаспийского региона активно участвовали крупные российские и западные нефтяные компании, то в наши дни исключительную активность в этом направлении стали проявлять нефтяные компании Китая (табл. 3).

*Таблица 3*

**Участники реализации важнейших нефтегазовых проектов в Казахстане**

Проект	Доля стран в проектах, %			
	США	Казахстан	Китай	Россия
Каспийский трубопроводный консорциум	15	19	–	31
Нефтепровод Западный Казахстан – Китай	–	50	50	–
Газопровод Казахстан – Китай	–	50	50	–
Разработка Тengизского месторождения	50	20	–	5,0
Разработка Караганакского месторождения	17,5	10	–	12,5
Разработка месторождений, принадлежащих АО «Мангистаумунайгаз»	–	50	50	–
Разработка месторождения Кумколь	–	33	67	–
Шымкентский НПЗ	–	50	50	–
Освоение ресурсов месторождения Кашаган	25,3	16,81	–	–

В Туркменистане китайские нефтяные компании проводят активную работу по вхождению в его нефтегазовый комплекс, стремясь получить возможность использовать туркменский газ в своих интересах. И они достаточно грамотно заняли свою нишу. Например, китайские компании предложили Туркменистану целевой кредит на 3 млрд долл. США для освоения газового месторождения Южный Илатань и сразу же приступили к строительству газопровода в КНР транзитом через территорию Казахстана, по которому будет подаваться 30–40 млрд куб. м природного газа. Одновременно с реализацией этого проекта в Туркменистане был запущен газопровод Давлетабад – Хангеран, что позволит увеличить поставки природного газа в Иран с 8 млрд до 14 млрд куб. м в год с последующим ростом до 20 млрд куб. м.

При всех тех положительных результатах, которые уже сегодня про-сматриваются в связи с освоением запасов нефти и газа в Прикаспийском регионе, все же одна проблема требует своего решения, а именно: как эти ресурсы эффективно использовать, как их доставлять на мировые рынки. Вариантов решения этой проблемы обсуждалось много, вплоть до про-кладки трубопроводов по дну Каспийского моря или создания технологий и оборудования для сжижения природного газа в местах его добычи. Однако сегодня достаточно устойчиво работают только нефтепровод Баку – Тбилиси – Джейхан, принимающий нефть с азербайджанских месторождений, газопровод Туркмения – Казахстан – Западный Китай, нефтепроводы Атырау – Новороссийск, источником сырьевых ресурсов для которых служат нефть Тенгизского месторождения и конденсат Ка-рачаганакского месторождения, и Узень – Самара, по которому прокачиваются нефть месторождений Мангистау [1].

Туркменистан, обладающий крупными ресурсами природного га-за, заинтересован в том, чтобы реализовывать их на мировых рынках на выгодных для себя условиях. Именно по этой причине он, не дожи-даясь решения всех спорных вопросов относительно статуса Каспий- ского моря, активно принимает предложения иностранных компаний о строительстве с их помощью (финансовой и технической) газопро-водов в различных направлениях.

В марте 1995 г. по инициативе гонконгского Азиатского банка раз-вития был предложен проект магистрального газопровода Туркмения – Афганистан – Пакистан – Индия (ТАPI). В августе 1996 г. под реализа-

цию ТАPI был создан консорциум «Central Asia Gas Pipeline Ltd». Газопровод будет приносить значительные поступления от транзита Афганистану и Пакистану. Ориентировочная цена газопровода ТАPI – 7,6 млрд долл. США<sup>1</sup>, общая протяженность – 1680 км, проектная мощность – 27 млрд куб. м газа в год с перспективой роста до 33 млрд куб. м, диаметр трубы – 1420 мм, рабочее давление – 100 атм. На начальном этапе в Афганистан будет поставляться 2 млрд куб. м, в Пакистан и Индию – по 12,5 млрд куб. м. Основной поставщик – Туркменистан, по подсчетам которого газопровод заберет около 1 трлн куб. м газа. Ресурсная база – месторождение Галкыныш. Маршрут ТАPI протянется от Галкыныша через Герат – Лашкаргу – Кандагар – Кветту – Мултан с выходом на индо-пакистанской границе [3].

В мае 2011 г. парламент Афганистана ратифицировал соглашение. Китай предоставил Туркменистану кредит в размере 4,1 млрд долл. США для разработки ресурсного месторождения под газопровод [3]. По нему уже с 2018 г. планируется поставлять 90 млн куб. м газа в день в течение 30 лет [2]. В сентябре 2012 г. между «Туркменгазом», пакистанской компанией «Inter State Gas Systems of Pakistan» и индийской «Gas Authority of India» было подписано соглашение о продаже и покупке газа. Сделка поддержана Азиатским банком развития, в соглашении оговорены важные аспекты, в том числе касающиеся выплат и условий транзита [4].

Финансирование проекта ТАPI сопряжено с решением вопросов безопасности, поскольку 735 км трубопровода должны пройти по самым неспокойным афганским провинциям Кандагар и Герат. Но для потребителей газа риски будут нивелированы, так как создан прецедент: с Туркменистаном достигнута договоренность, что потребители будут платить лишь за тот газ, который пересечет индийскую границу.

Отмечая установившийся в мире повышенный интерес к газовым ресурсам, следует признать, что Прикаспийские государства сегодня находятся в зоне особого внимания со стороны мировых нефтегазовых компаний. Ажиотаж вокруг газового потенциала Туркменистана наблюдается уже в течение многих лет. Вполне возможно, что он поддер-

---

<sup>1</sup> По оценкам экспертов индийской государственной нефтяной компании GAIL, сооружение газопровода ТАPI обойдется в 12 млрд долл. США [2].

живается той информацией об объемах перспективных запасов, которая время от времени озвучивается на официальных мероприятиях и в СМИ. Согласно этим данным, оценочные запасы природного газа Туркменистана варьируют в пределах 4,5–14 трлн куб. м. О чем может свидетельствовать столь существенная разница? Объяснение может быть двояким. Во-первых, благодаря значительным ресурсам возрастает политический вес государства на мировой арене, появляется реальная возможность устанавливать свои правила игры на газовом рынке. Во-вторых, наличие столь впечатляющих объемов сырья может инициировать приток прямых иностранных инвестиций, за счет которых не только будет развиваться газовая отрасль, но также будут создаваться производства в других секторах экономики, совершенствоваться производственная и социальная инфраструктура.

Сегодня в Туркменистане добывается около 80 млрд куб. м природного газа в год. Как же распределяются эти ресурсы? Согласно подписанным соглашениям, в 2010 г. в Россию должно было быть направлено 30 млрд куб. м, непосредственно в европейские страны минуя Россию – 14 млрд куб. м, определенный объем (возможно, до 8–10 млрд куб. м) предполагалось направить в китайский газопровод и 8 млрд куб. м – транспортировать в Иран. Оставшуюся часть добываемых ресурсов, по-видимому, планировалось использовать для собственных нужд. Отсюда следует, что свободных объемов газа для участия Туркменистана в иных проектах, например в подаче углеводородного ресурса в газопроводы «Nabucco», практически нет<sup>2</sup>.

Отмеченная нами ситуация, сложившаяся вокруг проблемы диверсификации использования газовых ресурсов в экспортных направлениях, позволяет сделать главный вывод: эффективность работы газопроводов непосредственно зависит от того, насколько обоснованно определен ресурсный потенциал на средне- и долгосрочный периоды, какой объем реально может извлекаться в течение всего периода, на который заключаются контракты.

---

<sup>2</sup> Лоббируя ТАРІ, США нанесли очередной удар по «Nabucco» (в частности, по его Транскаспийской перемычке), для которого туркменский газ явился последней ресурсной надеждой. В итоге оказался прочно закрыт доступ Евросоюзу не только в Иран, но и в Центральную Азию [3].

Как следует из анализа предлагаемых сегодня проектных решений, обеспечивающих увеличение экспортного потенциала Прикаспийских государств, предстоит достаточно сложный выбор наиболее приемлемых направлений развития нефтепроводного транспорта. Сложность же заключается прежде всего в том, что кроме экономических, коммерческих и конъюнктурных факторов следует принимать в расчет и факторы политического характера, деловые и торговые взаимоотношения с государствами-партнерами, которые в определенной степени инвестируют многие производства и иные сферы деятельности, развивающиеся в стране.

Столь широкий спектр возможных направлений реализации нефти на внешнем рынке свидетельствует о том, что несмотря на некоторую неопределенность относительно объемов углеводородов, которые будут извлекаться и экспортироваться в среднесрочной перспективе, оценка экономических, экологических, политических позиций должна быть осуществлена заблаговременно.

Национальная компания «Казмунайгаз» ведет работу по созданию Казахстанской каспийской системы транспортировки (ККСТ), предназначеннной для экспорта возрастающих объемов казахстанской нефти, которые будут добываться в первую очередь на месторождениях Кашаган и Тенгиз, через Каспийское море на международные рынки посредством системы Баку – Тбилиси – Джейхан и/или других нефтетранспортных систем, расположенных на территории Азербайджана.

В рамках ККСТ для обеспечения транспортировки казахстанской нефти на международные рынки планируются строительство нефтепровода Ескене – Курык и создание Транскаспийской системы, которая будет состоять из терминалов на казахстанском побережье Каспийского моря, танкеров и судов, терминалов на азербайджанском побережье и соединительных сооружений до системы Баку – Тбилиси – Джейхан. Предполагается, что ККСТ обеспечит на начальном этапе транспортировку нефти в объеме 20 млн т в год с последующим увеличением до 35–56 млн т.

Подключение Казахстана к действующему нефтепроводу Баку – Тбилиси – Джейхан будет осуществлено после ввода в разработку морских месторождений, и прежде всего Кашагана. Известно, что сегодня сеть существующих в стране нефтепроводов не может обеспечить пла-

нируемый объем транспортировки нефти северной части Каспийского моря при полном освоении месторождений Кашаган и Тенгиз. Поэтому сейчас разрабатывается проект строительства экспортного магистрального нефтепровода Ескене (Атырауская область) – Курык (Мангистауская область), который явится одним из главных звеньев ККСТ.

В рамках реализации проекта ККСТ предусматривается создание специального танкерного флота и двух специализированных терминалов в Казахстане и Азербайджане, способных переваливать существенные объемы нефти – 60 млн т в год и более. Нефтепровод до нового порта и вся необходимая инфраструктура в портах Курык и Баку будут соружаться на паритетных условиях: по 50% вложений придется на национальные нефтегазовые компании Казахстана и Азербайджана.

Следует учесть, что трасса нефтепровода проложена через многочисленные горные участки, подверженные тектоническим воздействиям. Это обстоятельство увеличивает степень риска, и в целях обеспечения сохранности трассы и устойчивой работы ее объектов следует ввести в проект множество дополнительных технических решений, способных обезопасить как само сооружение, так и территорию, по которой оно будет проходить, от возможных осложнений в будущем.

Следует подчеркнуть, что Азербайджан, имеющий значительный потенциал нефтегазоперерабатывающих производств, обладающий большими ресурсами нефти и газа на суше и на морских месторождениях, сегодня снабжает нефтепровод Баку – Тбилиси – Джейхан ресурсами только своих месторождений, так как несколько лет назад отказался от поставок нефти из Казахстана. Вполне понятно, что с вводом в промышленную разработку шельфовых месторождений в Казахстане появятся некоторые излишки жидких углеводородов, которые необходимо будет реализовать. И здесь сможет сыграть свою роль соглашение об экспорте казахстанской нефти в Иран, подписанное в августе 1996 г. Согласно условиям этой сделки Казахстан ежегодно должен был доставлять в каспийские порты Ирана 2 млн т нефти для переработки на заводах Тегерана и Тебриза. Иран, в свою очередь, должен быть отправлять аналогичное количество нефти казахстанским потребителям через свои порты в Персидском заливе по схеме замещения SWAP. Не исключено, что Иран в ближайшее время возобновит такой обмен и расширит объемы поставок казахстанской нефти до 5,5 млн т в год. Для по-

ставки нефти в Иран могут быть использованы казахстанские порты Актау, Курык и Атырау после его реконструкции.

\* \* \*

В настоящее время взаимодействие стран Прикаспийского региона в нефтегазовом комплексе отчетливо просматривается только в реализации проектов по строительству нефте- и газопроводов. В осуществлении проектов, связанных с разработкой нефтегазовых месторождений, участвуют в основном европейские, американские и китайские компании. В области нефтепереработки и нефтехимии Азербайджан и Туркменистан сотрудничают с западными корпорациями, Казахстан имеет связи с Россией, в частности тесно взаимодействует с Оренбургским, Омским и Орским нефтеперерабатывающими заводами.

Думается, что в преддверии широкомасштабного освоения нефтегазовых ресурсов шельфа Каспийского моря в целях тесного взаимодействия при решении технологических, экономических и экологических проблем прикаспийские государства должны найти те точки соприкосновения, которые будут способствовать достижению каждым из них наибольшего экономического эффекта при использовании углеводородных ресурсов. Это вполне возможно в рамках разработки единой программы развития нефтегазового комплекса Прикаспийского региона.

## **Литература**

1. Егоров О.И., Чигаркина О.А. Диверсификация маршрутов магистральных трубопроводов Казахстана // Регион: экономика и социология. – 2010. – № 2. – С. 168–179.
2. Баев А., Являнский И. Индия получит доступ к туркменскому газу // Известия. – 2012. – 25 мая.
3. Шевырев И. ТАПИ: разлучник, а не спаситель. – URL: <http://telegrafua.com/world/13055> (дата обращения 25.10.2012).
4. Петерсен А. Трубопровод ТАПИ: больше – не значит лучше. – URL: <http://www.wprr.ru/?p=2855> (дата обращения 18.06.2011).

*Рукопись статьи поступила в редакцию 09.11.2012 г.*

© Егоров О.И., Чигаркина О.А., 2013

УДК 332.01

ББК 65.9(2Рос)09

*Регион: экономика и социология, 2013, № 1 (77), с. 287–293*

## **МАЛЫЙ БИЗНЕС В РЕГИОНАХ ЦЕНТРАЛЬНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА**

**Г.С. Мигунова**

*Орловский филиал Финансового университета  
при Правительстве РФ*

### **Аннотация**

В статье дается оценка роли и места малого бизнеса в Центральном федеральном округе. Обоснована роль малого бизнеса в формировании конкурентных отношений, проведен анализ функционирования малого бизнеса на территории округа.

**Ключевые слова:** Центральный федеральный округ, малый бизнес, субъекты малого и среднего предпринимательства, конкурентоспособность, инновационная инфраструктура, социальное партнерство

### **Abstract**

The paper analyses the building of regional competitive environment in the Central Federal District through development of small business, and proves that small business could promote the building of competitive environment. The paper also analyses the small business operating within the territory of the Central Federal District.

**Keywords:** Central Federal District, small business, small and medium businesses, competitiveness, innovation infrastructure, social partnership

Малый бизнес является естественной основой формирования конкурентной среды, полигоном для испытания технологических и экономических проектов. Известно, что у малого предприятия (МП) больше возможностей манипулировать капиталом, переключаясь с одного вида деятельности на другой, ниже операционные расходы, у работников выше чувство причастности к делам фирмы и заинтересованность в ее успехе. Даже в условиях повышенного риска малые предприятия охотнее берутся за внедрение инновационной продукции, что особенно важно в условиях модернизации экономики. Малый бизнес занимает особое место в экономической системе страны, не только обеспечивая рост занятости и снижение социальной напряженности, но и являясь важнейшим фактором устойчивости и инновационности экономического роста. Развитие малого бизнеса повышает гибкость и адаптивность экономики, создает основу для формирования массового среднего класса.

Такие свойства малого предпринимательства, как гибкость и способность к быстрому обновлению, крайне важны при развитии конкурентных отношений. Конкурентное давление со стороны небольших компаний – один из основных инструментов ослабления картельных сговоров и препятствие для установления монопольно высоких цен. Для экономики региона деятельность небольших компаний часто оказывается важным фактором повышения его конкурентоспособности. В свою очередь, существенное влияние на характеристики конкурентной среды оказывает региональная власть, которая в настоящее время обладает широкими законодательными и исполнительными полномочиями в регулировании многих сфер жизни, в том числе экономической.

Как отмечено в Стратегии социально-экономического развития Центрального федерального округа до 2020 года [1], малый бизнес – это один из наиболее динамично развивающихся сегментов социально-экономической жизни региона. На территории ЦФО расположено около трети малых и средних предприятий страны. Более половины малых предприятий макрорегиона находятся в г. Москве. В Москве на долю малых предприятий приходится более 60% оборота соответствующих предприятий округа. Две трети малых предприятий ЦФО

заняты в оптовой и розничной торговле, в которой реализуется 82,5% оборота малых предприятий.

Сфера малого бизнеса наиболее уязвима и нуждается в развитии, так как в настоящее время банковские структуры рассматривают вложения в малые предприятия как рискованные и невыгодные. Подобные решения обосновываются отсутствием у малых предприятий залогов для обеспечения возвратности, соответствующих гарантий и сравнительно низкой рентабельностью проектов. При участии Министерства экономического развития РФ в рамках государственной программы поддержки малого и среднего бизнеса практически во всех субъектах Центрального федерального округа созданы региональные гарантийные фонды [2]. Предпринятые меры по нормализации финансово-кредитной поддержки малого бизнеса позволили ЦФО стать одним из лидеров малого бизнеса в стране по количеству малых предприятий и численности занятых (табл. 1). В округе сосредоточено 30,7% малых предприятий страны. Весомую долю составляют г. Москва и Московская область, где в совокупности действуют почти 17% всех малых предприятий России и работают более 12,5% занятых в данном секторе по стране [3].

Более полное представление о размере сектора малого и среднего предпринимательства (МСП) в регионах Центрального федерального округа дают относительные показатели, в частности количество субъектов МСП на 1000 чел. населения (табл. 2).

По количеству юридических лиц – субъектов МСП на 1000 чел. населения лидирует Ярославская область (19), обгоняя по данному индикатору столицу (18). В Брянской области самое большое число индивидуальных предпринимателей – 33 на 1000 чел.

По показателю доли занятых в секторе МСП в общей численности занятых в экономике региона по итогам 2010 г. первое место в округе принадлежит Владимирской области (33,7%), в аутсайдерах оказалась Белгородская область (22,1%).

Отраслевая структура МСП в Центральном федеральном округе, как и во всей стране, имеет существенный перекос в сторону оптовой и розничной торговли. Оборот малых и средних предприятий в данном секторе на порядок превышает его величину в других

Таблица 1

**Основные показатели деятельности малых предприятий в регионах Центрального федерального округа в 2010 г.**

Регион ЦФО	Кол-во МП (на конец года), тыс.		Средняя численность работников МП, тыс. чел.		Оборот МП, млрд руб.	
	всего	в т.ч. микропредприятий	всего	в т.ч. на микропредприятиях	всего	в т.ч. микропредприятий
Российская Федерация	1 602,5	1 374,7	11 192,9	5 005,9	16 873,1	8 067,2
ЦФО	474,4	401,2	3 766,5	1 975,9	6 572,8	3 800,5
Белгородская обл.	16,3	14,2	82,4	18,3	77,4	30,1
Брянская обл.	7,1	5,6	71,9	23,2	74,4	32,6
Владимирская обл.	16,4	14,1	152,0	47,3	93,6	28,0
Воронежская обл.	18,7	16,4	149,6	40,8	152,8	68,1
Ивановская обл.	8,7	6,8	74,2	26,9	94,9	32,5
Калужская обл.	11,0	9,1	86,7	22,0	117,1	41,8
Костромская обл.	7,1	6,0	54,8	25,6	45,7	20,4
Курская обл.	8,7	7,5	67,2	19,4	64,9	14,0
Липецкая обл.	10,1	8,7	73,9	34,5	98,9	51,9
Московская обл.	74,4	54,7	648,1	205,0	1 260,7	365,6
Орловская обл.	7,0	6,0	48,1	12,5	45,6	11,5
Рязанская обл.	11,4	9,9	78,5	27,8	97,0	42,7
Смоленская обл.	9,9	8,2	67,5	22,6	74,3	27,7
Тамбовская обл.	7,1	5,7	65,8	21,7	72,8	30,0
Тверская обл.	12,3	10,1	88,5	26,1	80,0	25,2
Тульская обл.	16,7	14,3	112,1	38,5	118,2	43,0
Ярославская обл.	23,6	21,0	111,8	38,7	143,0	59,7
г. Москва	207,9	183,0	1 733,4	1 325,1	3 861,4	2 875,7

Таблица 2

**Количество субъектов малого и среднего предпринимательства в расчете на 1000 чел. населения по регионам Центрального федерального округа (по результатам сплошного наблюдения 2011 г.)**

Регион ЦФО	Юридические лица	Индивидуальные предприниматели
Российская Федерация	12	20
ЦФО	13	16
Белгородская обл.	11	29
Брянская обл.	9	33
Владимирская обл.	12	26
Воронежская обл.	9	22
Ивановская обл.	16	25
Калужская обл.	11	21
Костромская обл.	11	26
Курская обл.	7	28
Липецкая обл.	9	27
Московская обл.	10	8
Орловская обл.	9	24
Рязанская обл.	11	22
Смоленская обл.	13	22
Тамбовская обл.	8	23
Тверская обл.	10	21
Тульская обл.	12	24
Ярославская обл.	19	25
г. Москва	18	6

Источник: [4].

секторах, включая обрабатывающие производства, строительство, транспорт и связь.

Во всех регионах ЦФО реализуются целевые программы поддержки малого и среднего предпринимательства. Имущественная поддержка субъектов МСП осуществляется в соответствии с принятыми федеральным и региональными законами, предоставляющими предприятиям малого и среднего бизнеса преимущественное право на приобретение арендуемого имущества. Во многих муниципальных образованиях утверждены перечни имущества для предоставления во владение субъектам МСП.

Факторами, сдерживающими дальнейшее развитие малого и среднего бизнеса, остаются прежде всего затруднение доступа к финансово-кредитным ресурсам, высокие административные барьеры, недостаточное информационное обеспечение (см., например, [5]). Основными направлениями совершенствования малого и среднего предпринимательства должны стать

- обеспечение доступности государственного имущества для предоставления в аренду субъектам МСП, в том числе за счет региональных перечней целевого имущества в субъектах Федерации, а также перечней имущества во всех муниципальных образованиях;
- увеличение числа помещений, выкупаемых субъектами МСП, прежде всего за счет сокращения перечней государственного и муниципального имущества и совершенствования условий выкупа;
- упрощение и удешевление доступа к объектам коммунальной инфраструктуры;
- формирование системы статистического учета, адекватной задачам государственного управления и способствующей снижению издержек субъектов МСП на статистический учет;
- упрощение требований к субъектам МСП по ведению бухгалтерского учета;
- снижение финансовых расходов субъектов МСП на ведение бухгалтерского учета;
- сокращение финансовых расходов субъектов МСП за счет повышения ответственности предпринимателей за безопасность использования продукции;

- снижение уровня финансовой нагрузки на субъекты МСП от избыточных административных барьеров;
- повышение доступности банковского кредитования для субъектов МСП;
- совершенствование трудового законодательства, регулирующего отношения в сфере МСП.

Реализация этих мер позволит ожидать в 2016–2020 гг. роста числа малых и средних предприятий в Центральном федеральном округе до 20 на 1000 чел. населения, а доли ВРП, произведенного на предприятиях малого и среднего бизнеса, – до 40% [1].

Понимание роли малого бизнеса требует четкого осознания того, какое место он занимает в национальной экономике и каковы его отличительные черты. Формирование и развитие рыночных отношений предполагают свободное и равноправное существование и развитие различных форм собственности, а также различных секторов внутри каждой формы собственности.

## Литература

1. **Распоряжение** Правительства РФ «Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Центрального федерального округа до 2020 года» № 1540-р от 6 сентября 2011 г. – URL: <http://www.consultant.ru/online/> (дата обращения 01.11.2012).
2. **Федеральный** закон «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» № 209-ФЗ от 24 июля 2007 (в ред. от 6 декабря 2011). – URL: <http://www.consultant.ru/online/> (дата обращения 01.11.2012).
3. **Российский** статистический ежегодник. 2011: Стат.сб. / Росстат. – М., 2011. – 795 с.
4. **Россия** в цифрах. 2011. – М.: Росстат, 2011. – 581 с.
5. **Басарева В.Г.** Институциональные особенности формирования сектора малого предпринимательства в период трансформационных изменений // Регион: экономика и социология. – 2010. – № 3. – С. 249–266.

*Рукопись статьи поступила в редакколлегию 09.11.2012 г.*

© Мигунова Г.С., 2013

*Регион: экономика и социология, 2013, № 1 (77), с. 294–296*

**ОТДЕЛ РЕГИОНАЛЬНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ  
И СОЦИАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ЯКУТСКОГО  
НАУЧНОГО ЦЕНТРА СО РАН**

В 2011 г. руководство Республики Саха (Якутия) обратилось в Президиум Сибирского отделения РАН с предложением создать в составе Якутского научного центра Отдел региональных экономических и социальных исследований. Необходимость его создания обосновывалась тем, что реализация Схемы комплексного развития производительных сил, энергетики и транспорта Республики Саха (Якутия) до 2020 года сопровождается сложными социально-экономическими процессами в регионе, реализовать которые без участия научных-экономистов, без опоры на результаты исследований фундаментальной науки бывает подчас невозможно.

В Якутии сегодня разрабатываются и реализуются межрегиональные долгосрочные программы социально-экономического развития, функционально связанные с реализацией инвестиционных проектов Красноярского, Хабаровского, Приморского краев, Иркутской и Амурской областей. Определяется специализация республики в экономике трансграничных территорий России, стран Азиатско-Тихоокеанского региона. В связи с этим необходимы научная оценка роли и места Якутии как особого региона Дальнего Востока и Арктической зоны в социально-экономическом и демографическом развитии России, характеристика ее роли для страны с глобальной точки зрения в стратегической перспективе.

В ответ на обращение руководства Республики Саха (Якутия) Объединенный ученый совет по экономическим наукам СО РАН 7 декабря 2011 г. поддержал создание в структуре Якутского научного центра Отдела региональных экономических исследований. В марте 2012 г. отдел был создан, основными направлениями его деятельности определены анализ и прогнозирование социально-экономического развития Якутии.

Сразу после создания отдел приступил к исследованиям по заказу правительства Якутии по темам «Социально-демографические последствия демографической динамики в Республике Саха (Якутия)» и «Влияние мер социальной поддержки на процессы рождаемости в Республике Саха (Якутия)». В настоящее время отдел совместно с Северо-Восточным федеральным университетом выполняет заказ мэрии г. Якутска по разработке Стратегии развития городского образования г. Якутск до 2030 года. В сентябре 2012 г. была подготовлена коллективная монография «Современный мир и этнонациональные процессы».

Хотя территориально Республика Саха (Якутия) входит в состав Дальневосточного федерального округа, научную деятельность здесь ведут институты, входящие в структуру Сибирского отделения РАН. Таким образом, на Якутский научный центр СО РАН возлагается задача стыковки двух регионов в сфере науки. Исходя из этого новый отдел начал сотрудничество с Институтом экономических исследований Дальневосточного отделения РАН.

Перед Отделом региональных экономических и социальных исследований также поставлены задачи модернизации и диверсификации направлений подготовки научных кадров высшей квалификации в республике, а также осуществления интеграции профессионального образования и науки в контексте формирования инновационной экономики. Одной из приоритетных целей отдела является изменение в глазах общества представления о Якутии как о регионе с невысокой степенью диверсификации и инновационности экономики, имеющей выраженную ресурсную направленность. Противодействие

---

вовать этому устаревшему представлению можно путем разработки и последующей реализации совместно с другими научными учреждениями Якутии и России стратегии комплексного социально-экономического развития республики, ориентированного на инновационную деятельность, на закрепление в регионе населения посредством формирования комфортной среды обитания и повышения качества жизни. Все это обуславливает необходимость выявления новых путей развития региональной экономики и проведения соответствующих научных исследований.

*A.A. Пахомов,*

Президиум Якутского научного центра СО РАН

---

## **НАШИ АВТОРЫ**

*Селин Владимир Степанович*, доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник Института экономических проблем (ИЭИ) им. Г.П. Лузина Кольского научного центра РАН, г. Апатиты, [silin@iep.kolasc.net.ru](mailto:silin@iep.kolasc.net.ru)

*Башмакова Елена Петровна*, кандидат экономических наук, доцент, ученый секретарь ИЭИ им. Г.П. Лузина Кольского научного центра РАН, г. Апатиты

*Попова Лариса Алексеевна*, доктор экономических наук, доцент, заместитель директора по научной работе Института социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми научного центра УрО РАН, г. Сыктывкар, [popova@iespn.komisc.ru](mailto:popova@iespn.komisc.ru)

*Маршалова Асия Сафиевна*, кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник Института экономики и организации промышленного производства (ИЭОПП) СО РАН, г. Новосибирск, [marnov@ieie.nsc.ru](mailto:marnov@ieie.nsc.ru)

*Сысоева Наталья Михайловна*, доктор географических наук, заведующая Отделом региональных экономических и социальных проблем Иркутского научного центра СО РАН, г. Иркутск, [syssoeva@oresp.irk.ru](mailto:syssoeva@oresp.irk.ru)

*Токарев Анатолий Николаевич*, доктор экономических наук, ведущий научный сотрудник ИЭОПП СО РАН, г. Новосибирск, [tokarev@ieie.nsc.ru](mailto:tokarev@ieie.nsc.ru)

*Журавлёв Олег Анатольевич*, аспирант Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», г. Москва, [oleg.zhuravlyov@gmail.com](mailto:oleg.zhuravlyov@gmail.com)

*Черкашина Татьяна Юрьевна*, кандидат социологических наук, старший научный сотрудник ИЭОПП СО РАН, заведующая кафедрой

---

Новосибирского национального исследовательского государственного университета, г. Новосибирск, touch241@rambler.ru

*Чернышова Елена Алексеевна*, старший преподаватель Новосибирского национального исследовательского государственного университета, г. Новосибирск, elechern@mail.ru

*Харченко Ирина Игоревна*, кандидат социологических наук, старший научный сотрудник ИЭОПП СО РАН, г. Новосибирск, kharchen@ieie.nsc.ru

*Новикова Юлия Олеговна*, магистр социологии, инженер-исследователь ИЭОПП СО РАН, г. Новосибирск, novikova\_yu@ngs.ru

*Френкель Александр Адольфович*, доктор экономических наук, научный руководитель фонда «СОНAP», г. Москва, sonarfund@sonarfund.org

*Волкова Наталья Николаевна*, кандидат экономических наук, генеральный директор фонда «СОНAP», г. Москва, lituk.n@gmail.com

*Романюк Эвелина Игоревна*, эксперт фонда «СОНAP», г. Москва, sonarfund@sonarfund.org

*Лавровский Борис Леонидович*, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой Новосибирского государственного технического университета, г. Новосибирск, boris.lavrovski@mail.nsk.ru

*Мурзов Игорь Анатольевич*, кандидат экономических наук, докторант ИЭОПП СО РАН, г. Новосибирск, murzov@bk.ru

*Шильцин Евгений Александрович*, кандидат экономических наук, доцент Новосибирского национального исследовательского государственного университета, г. Новосибирск, e.shilcin@gmail.com

*Еришов Юрий Семенович*, старший научный сотрудник ИЭОПП СО РАН, г. Новосибирск, eriyus@mail.ru

*Гильмундинов Вадим Манавирович*, кандидат экономических наук, заведующий сектором ИЭОПП СО РАН, г. Новосибирск, gilmundinov@mail.ru

*Казанцева Лидия Кузьминична*, кандидат исторических наук, старший научный сотрудник ИЭОПП СО РАН, г. Новосибирск, klk@ieie.nsc.ru

*Тагаева Татьяна Олеговна*, кандидат экономических наук, старший научный сотрудник ИЭОПП СО РАН, г. Новосибирск, tagaeva@ieie.nsc.ru

*Кугаевская Ксения Сергеевна*, магистрант Новосибирского национального исследовательского государственного университета, г. Новосибирск, ksenia@kugaevsky.ru

*Нефёдкин Владимир Иванович*, кандидат экономических наук, старший научный сотрудник ИЭОПП СО РАН, г. Новосибирск, vladnn@ngs.ru

*Киболов Евгений Борисович*, доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник ИЭОПП СО РАН, г. Новосибирск, kibalovE@mail.ru

*Кин Анатолий Александрович*, кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник ИЭОПП СО РАН, г. Новосибирск, kin\_a@ieie.nsc.ru

*Егоров Олег Иванович*, доктор экономических наук, главный научный сотрудник Института экономики Министерства образования и науки Республики Казахстан, г. Алматы, olivegorov@mail.ru

*Чигаркина Ольга Александровна*, кандидат экономических наук, старший научный сотрудник Института экономики Министерства образования и науки Республики Казахстан, г. Алматы, ieconom@academset.kz

*Мигунова Галина Степановна*, кандидат экономических наук, доцент Орловского филиала Финансового университета при Правительстве РФ, г. Орел, gal1975@orel.ru

*Пахомов Александр Алексеевич*, доктор экономических наук, заместитель председателя Президиума Якутского научного центра СО РАН, заведующий Отделом региональных экономических и социальных исследований ЯНЦ СО РАН, г. Якутск, a.a.pakhomov@rez.ysn.ru



Всероссийский научный журнал  
«Регион: экономика и социология»,  
журнал Сибирского отделения РАН

Включен в перечень ведущих рецензируемых периодических научных изданий, в которых ВАК рекомендует публикации работ, отражающих основное научное содержание кандидатских и докторских диссертаций (редакция 2010 г.).

Включен в Реферативный журнал ВИНТИИ.

Полнотекстовая сетевая версия журнала в Интернете публикуется на сайте Научной электронной библиотеки <http://www.elibrary.ru/issues.asp?id=7623>

Сведения о журнале ежегодно публикуются в международной справочной системе по периодическим и продолжающимся изданиям «Ulrich's Periodicals Directory».

Содержание журнала, аннотации статей и ключевые слова на русском и английском языках публикуются на сайтах <http://region.socionet.ru>, <http://www.sibran.ru> и Федеральном образовательном портале <http://www.ecsocman.edu.ru/region/>

Адрес редакции:

630090, г. Новосибирск, просп. Академика Лаврентьева, 17, ИЭОПП СО РАН, к. 338  
Тел./факс: (383)3302438  
E-mail: [region@ieie.nsc.ru](mailto:region@ieie.nsc.ru)

Журнал распространяется только по подписке через АО «Роспечать», АО «Международная книга-периодика» и редакцию. В розничную продажу не поступает.

Условия подписки публикуются на сайте <http://www.sibran.ru>

Редактор Е.Б. Артемова  
Перевод И.М. Клиториной  
Компьютерная верстка Т.Г. Чуевой

---

Журнал зарегистрирован в Министерстве печати  
и информации РФ 17.06.1993 г. № 0110809.

Подписано к печати 18 февраля 2013 г. Формат бумаги 60×84 1/16.  
Офсетная печать. Гарнитура Times New Roman. Печ. л. 18,75.  
Уч.-изд. л. 18. Заказ № 10. Цена свободная.

---

Отпечатано на участке оперативной печати ИЭОПП СО РАН,  
630090, Новосибирск, просп. Акад. Лаврентьева, 17