

Российская Академия Наук

Кольский научный центр
Институт экономических проблем им. Г. П. Лузина

ISSN 2220-802X

СЕВЕР И РЫНОК:
ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОРЯДКА

НАУЧНО-ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЖУРНАЛ

3/2016 (50)

Апатиты
2016

СЕВЕР И РЫНОК:

формирование экономического порядка
№ 3 (50) 2016

Научно-информационный журнал

Основан в 1998 году

чл.-корр. РАН Геннадием Павловичем Лузиным

Выходит 4 раза в год

Учредитель – Институт экономических проблем
им. Г. П. Лузина Кольского научного центра Российской
академии наук

ISSN 2220-802X

Свидетельство о регистрации СМИ

ПИ № ФС77-64950 от 24.02.2016

выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций

Редакционная коллегия:

к.э.н., доц. Башмакова Е. П.;

д.э.н., проф. Васильев А. М.;

к.э.н., доц. Залкинд Л. О.;

к.э.н. Иванова Л. В.;

к.э.н., доц. Кобылинская Г. В.;

к.э.н., доц. Кондратович Д. Л.;

д.э.н., проф. Козьменко С. Ю.;

Павлова С. А. (отв. секретарь);

к.э.н., доц. Рябова Л. А.;

д.э.н., проф. Селин В. С. (главный редактор);

д.э.н., проф. Скуфьина Т. П. (зам. главного редактора);

к.э.н., доц. Ульченко М. В.;

к.э.н., доц. Шпак А. В.;

к.т.н., доц. Цукерман В. А.;

д.э.н., проф. Храпов В. Е.

Ответственный редактор номера – д.э.н., проф. Скуфьина Т. П.

184209, г. Апатиты Мурманской области,

ул. Ферсмана, 24 а

Тел.: 8-81555-79-257

E-mail: pavlova@iep.kolasc.net.ru

С требованиями к авторам статей и редакционной
политикой журнала можно ознакомиться на сайте журнала
по адресу: <http://www.iep.kolasc.net.ru/journal/>

Позиция редакции необязательно совпадает с мнением автора

Журнал включен в систему Российского индекса
научного цитирования

Журнал включен в Реферативный журнал
и Базы данных ВИНИТИ

© Федеральное государственное бюджетное учреждение
науки Институт экономических проблем им. Г. П. Лузина
КНЦ РАН, 2016

© Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Кольский научный центр РАН, 2016

МЕЖДУНАРОДНЫЙ РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Айлин Эспириту, доктор политических наук, научный
сотрудник Баренц Института Арктического университета
Норвегии (Киркенес, Норвегия);

Акулов Владимир Борисович, доктор экономических наук,
профессор, декан экономического факультета, зав. кафедрой
экономической теории и менеджмента Петрозаводского
государственного университета (Петрозаводск, Россия);

Лажнецов Виталий Николаевич, член-корреспондент
РАН, главный научный сотрудник Института
социально-экономических и энергетических проблем
Севера Коми НЦ УрО РАН (Сыктывкар, Россия);

Ласси Хейнинен, доктор политических наук, профессор
Университета Лапландии (Рованиemi, Финляндия);

Ларичкин Федор Дмитриевич, доктор экономических
наук, профессор, директор Института экономических
проблем им. Г. П. Лузина Кольского научного центра
РАН (Апатиты, Россия);

Марит Ауре, доктор политических наук, Центр гендерных
исследований при Арктическом Университете Тромсе, старший
научный сотрудник в Северном научно-исследовательском
институте (Norgut; Тромсе, Норвегия);

Маслобоев Владимир Алексеевич, доктор технических
наук, профессор, директор Института проблем
промышленной экологии Севера Кольского научного
центра РАН (Апатиты, Россия);

Мешалкин Валерий Павлович, член-корреспондент
РАН, заведующий кафедрой логистики и экономической
информатики МХТИ им. Д. И. Менделеева (Москва, Россия);

Моника Теннберг, доктор социальных наук,
профессор, Арктик-центра университета Лапландии
(Рованиemi, Финляндия);

Николаев Анатолий Иванович, член-корреспондент
РАН, заместитель директора Института химии и технологии
редких элементов и минерального сырья имени
И. В. Тананаева Кольского научного центра РАН;

Павлов Константин Викторович, доктор экономических
наук, профессор Ижевского государственного технического
университета им. М. Т. Калашникова, (Ижевск, Россия);

Пилясов Александр Николаевич, доктор географических
наук, профессор, директор Центра экономики Севера
и Арктики СОПС, Председатель российской секции Европейской
ассоциации региональной науки, Председатель
социально-экономической секции Экспертного совета
по Арктике и Антарктике при Председателе Совета
Федерации Федерального Собрания РФ;

Расмус Оле Расмуссен, доктор географических наук, старший
научный сотрудник Северного центра пространственных
исследований Nordregio (Стокгольм, Швеция);

Сергунин Александр Анатольевич, доктор политических
наук, профессор кафедры теории и истории международных
отношений СПбГУ (Санкт-Петербург, Россия);

Фруде Нильссен, доктор экономических наук,
профессор Высшей школы бизнеса Университета Нурланда
(Буде, Норвегия);

Швецов Александр Николаевич, доктор экономических
наук, заместитель директора по научной работе Института
системного анализа РАН (Москва, Россия).

СОДЕРЖАНИЕ

ИНВЕСТИЦИОННО-ФИНАНСОВЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ

<i>Емельянова Е. Е.</i> Оценка инвестиционной привлекательности и приоритетные направления улучшения инвестиционного климата муниципалитетов.....	4
<i>Серова Н. А.</i> Особенности инвестиционной политики регионов Арктической зоны.....	13
<i>Барашева Т. И.</i> Векторы развития стимулирующих механизмов российской налоговой системы.....	20
<i>Вербиненко Е. А., Бадылевич Р. В.</i> Финансовые рычаги регулирования территориального развития.....	28

ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА И ВОПРОСЫ ПОСТАВОК УГЛЕВОДОРОДОВ

<i>Матвишин Д. А.</i> Транспортировка СПГ в Арктике: анализ основных тенденций и перспектив развития.....	40
<i>Тараканов М. А.</i> Мурманский транспортный узел: от деклараций и намерений к реалиям грузовой базы для строящейся железнодорожной линии «Станция Выходной — Станция Лавна».....	46
<i>Савельева С. Б., Ульянов М. В.</i> Перспективы поставок СПГ из США в Европу.....	55
<i>Щеголькова А. А.</i> Геоэкономические особенности развития системы транспортировки природного газа в России.....	62
<i>Козьменко С. Ю., Брызгалова А. Е., Козьменко А. С.</i> Геоэкономический потенциал Кольской «опорной зоны».....	65

РАЗВИТИЕ ОТРАСЛЕЙ И СЕКТОРОВ ЭКОНОМИКИ

<i>Барашева Е. Н.</i> Анализ методических подходов к оценке функционирования малого бизнеса.....	73
<i>Березиков С. А.</i> Современное состояние и ключевые проблемы технологического развития ресурсных отраслей экономики Севера и Арктики.....	80
<i>Надаенко А. А., Самарина В. П.</i> Динамика развития интернет-торговли в России.....	88

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ И ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ

<i>Зерцикова Н. И.</i> Север и Арктика: проблемы и решения.....	96
<i>Митрофанова И. В., Иванов Н. П., Митрофанова И. А.</i> Модернизация региональной социально-экономической политики в южном макрорегионе России.....	106
<i>Морозова Т. В., Козырева Г. Б., Михель Е. А., Белая Р. В.</i> Институциональные вопросы демографического развития и человеческий капитал региона.....	116
<i>Павлов К. В., Вышинская Ю. В.</i> Современный институционализм на национальном и региональном уровнях.....	129
<i>Пачина Т. М.</i> Транзитная субъектность корпораций и тулик недокапитализации регионов Европейского Севера.....	136

ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ НА СЕВЕРЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

<i>Гончарова Л. И., Ларичкин Ф. Д., Новосельцева В. Д., Череповицын А. Е.</i> Ресурсный потенциал редких и редкоземельных металлов: анализ состояния и обоснование необходимости переоценки на основе современных методических подходов.....	147
<i>Самарина В. П.</i> Некоторые аспекты влияния российских контрсанкций на развитие сельскохозяйственных предприятий.....	155
<i>Тимофеева М. Г.</i> Особенности организации полиэдрических колоний <i>Pandorina Morum</i> (Müll.) Vогу как индикатор состояния водоемов Кольского Севера.....	160

РЕЗОЛЮЦИЯ VIII МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «СЕВЕР И АРКТИКА В НОВОЙ ПАРАДИГМЕ МИРОВОГО РАЗВИТИЯ. ЛУЗИНСКИЕ ЧТЕНИЯ — 2016».....	170
---	------------

ИНВЕСТИЦИОННО-ФИНАНСОВЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ

УДК 330.322

ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ И ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ УЛУЧШЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОГО КЛИМАТА МУНИЦИПАЛИТЕТОВ¹

Е. Е. Емельянова,

кандидат экономических наук, старший научный сотрудник

Институт экономических проблем им. Г. П. Лузина КНЦ РАН, г. Апатиты, Россия

Аннотация. В последнее время необходимость по совершенствованию инвестиционной политики, направленной на улучшение инвестиционного климата регионов, подчеркивается на всех уровнях власти. Прежде всего, это связано с необходимостью привлечения дополнительных финансовых и трудовых ресурсов для социально-экономического развития территорий. Особую роль в создании благоприятной инвестиционной среды отводят региональным и местным органам власти. Дана характеристика некоторых методик оценки инвестиционной привлекательности на муниципальном уровне, а также приводится авторская методика оценки инвестиционной привлекательности муниципальных образований на основе показателей, учитывающих как социально-экономические параметры развития муниципалитетов, так и деятельность местных органов власти по формированию муниципальной инвестиционной политики. Рассмотрена государственная политика, направленная на улучшение инвестиционного климата на региональном и муниципальном уровнях власти. Стандартизация деятельности органов власти по развитию инвестиционной деятельности в настоящее время действует во всех субъектах Российской Федерации. По аналогии с региональным уровнем началось внедрение стандартов деятельности органов власти в муниципалитетах. На примере Мурманской области дан анализ результатов внедрения Стандарта 2.0 в муниципальных образованиях региона, а также основные проблемы развития инвестиционного климата, с которыми сталкиваются муниципалитеты области.

Ключевые слова: муниципальные образования, инвестиционный климат, методика оценки, органы власти, стандартизация деятельности, управление.

EVALUATION OF INVESTMENT ATTRACTIVENESS AND PRIORITY DIRECTIONS OF IMPROVEMENT OF INVESTMENT CLIMATE IN MUNICIPALITIES

E. E. Emelianova,

PhD (Economics), Senior Researcher

G. P. Luzin Institute for Economic Studies of the Kola Science Centre of the RAS, Apatity, Russia

Abstract. In recent years, the need for elaboration of investment policy aimed at improving the investment climate in the regions, is emphasized at all government levels. First of all, this is due to the need to attract additional financial and human resources for socio-economic development of territories. A special role in the creation of a favorable investment environment is assigned to regional and local authorities. We characterize some techniques of investment attractiveness evaluation at the municipal level and present the author's method of evaluation of investment attractiveness of municipalities on the basis of indicators, taking into account both socio-economic parameters of development of municipalities and the activities of local authorities to implement the municipal investment policy. We discuss the public policy aimed at improving the investment climate at the regional and municipal levels of government. Standardization of the authorities' activities for development of investment climate is currently active in all Russian regions. By analogy with the regional level implementation of standards of authorities' activities started in the municipalities. Using the Murmansk region as a case study, the results of the implementation of Standard 2.0 in the municipalities of the region, as well as the main challenges of investment climate development which the municipalities face in the region, are analyzed.

Keywords: municipalities, investment climate, methods of assessment, authorities, standardization of activities, management.

¹ Исследование выполнено при поддержке гранта РГНФ № 16-32-00019 «Новые проблемы и перспективы социально-экономического развития регионов российской Арктики в условиях кризиса».

В настоящее время муниципальные образования вынуждены функционировать в условиях ограничений как финансового и имущественного, так и законодательного характера. Поэтому основными факторами социально-экономического развития муниципальных образований Севера должны стать политика привлечения частных инвестиций на подведомственную территорию и создание благоприятной инвестиционной среды. Для решения данных задач важным этапом для местных органов власти является оценка инвестиционной привлекательности территории.

В настоящее время разработано и используется значительное количество методик определения инвестиционной привлекательности в основном на уровне страны и региона, включающих большое количество параметров для оценки ресурсно-сырьевого, производственного, потребительского, инфраструктурного, инновационного, трудового, институционального, финансового и туристического потенциала. Оценка данных факторов требует привлечения большого количества информационных и статистических данных, а также экспертов. Ввиду этого на местном уровне учет такого количества показателей представляется весьма проблематичным из-за слабой бюджетной и кадровой обеспеченности муниципальных образований. К тому же ряд факторов на муниципальном уровне может быть объединен или исключен из-за их слабого влияния на инвестиционную привлекательность муниципальных образований.

Методики оценки инвестиционной привлекательности применительно к муниципальному уровню появились сравнительно недавно и не имеют широкого применения на данный момент, а также не существует общепризнанных методик оценки. Однако по аналогии с федеральным и региональным уровнями существуют основные критерии и способы оценки привлекательности муниципалитетов для инвестирования.

Например, А. В. Пикулькин [1] предлагает оценивать инвестиционную привлекательность муниципалитетов на основе системы статистических показателей социально-экономического развития муниципального образования: географическое положение; обеспеченность природными ресурсами и их доступность; структурное разнообразие экономики; развитие культуры и образования населения и др. При этом он отмечает, что инвестиционная привлекательность в муниципальном секторе складывается под влиянием следующих факторов: экономического потенциала, развития рыночной среды, политических, социальных и социально-культурных факторов, финансовых факторов.

Е. Ф. Целищева [2, с. 30–38] дает другой набор факторов, отражающих условия производства и жизнедеятельности, и предлагает оценивать инвестиционную привлекательность муниципального образования путем выделения объективных и субъективных условий и предпосылок. К объективным предпосылкам она относит реальные экономико-географические и другие факторы положения территории, которые могут представлять интерес для инвесторов, т. е. инвестиционный потенциал территории: выгодное географическое положение; транспортная доступность; наличие достаточных и высокоэффективных природных ресурсов (сырьевых, топливно-энергетических, водных, лесных и др.); состояние окружающей природной среды; уровень развития производственной и социальной инфраструктуры; «цена» рабочей силы; наличие квалифицированных кадров и другие факторы. Субъективные условия и предпосылки привлечения инвестиций на территорию муниципального образования, по мнению Е. Ф. Целищевой, связаны с регулирующей деятельностью органов местного самоуправления.

И. И. Иваницкая [3] предлагает свой набор параметров для оценки инвестиционного климата муниципальных образований на основе таких универсальных факторов, как: географическое положение; обеспеченность природными ресурсами и их доступность; состояние окружающей среды; структурное разнообразие экономики; состояние и развитие инфраструктуры; развитие культуры и образования населения; социально-политическая и экономическая стабильность; взаимодействие органов управления с предприятиями и др.

Рассмотрение различных методик выявило, что во многих из них отсутствует учет инвестиционной активности как составной части инвестиционной привлекательности и результата реализации инвестиционной политики. Такая позиция обедняет результаты применения данных методик и реальную оценку инвестиционной привлекательности муниципальных образований, так как при этом не учитывается деятельность органов власти по участию в инвестиционных процессах.

Поэтому, используя теоретические и практические наработки в области оценки инвестиционной привлекательности территории, предложен подход, учитывающий как социально-экономические параметры развития муниципалитетов, так и деятельность местных органов власти по формированию муниципальной инвестиционной политики (рис.). Ввиду того что деятельность органов власти по реализации инвестиционной политики может происходить в двух основных направлениях: во-первых,

создание благоприятных условий для инвестиционной деятельности и, во-вторых, непосредственное участие органов власти в инвестиционных процессах, то и оценивать ее при определении инвестиционной привлекательности также необходимо по двум категориям параметров.



Модель оценки инвестиционной привлекательности муниципальных образований

На основе данной модели была разработана методика оценки [4], исходя из выявленных особенностей функционирования муниципальных образований [5, с. 58–64; 6, с. 25–34], а также проблем оценки инвестиционного климата на муниципальном уровне. Особенность данной методики заключается в том, что учитываются как социально-экономические параметры развития муниципальных образований, так и деятельность местных органов власти по формированию муниципальной экономической политики в сфере инвестиционной деятельности.

Выбор параметров для оценки производился с учетом значимости их влияния на инвестиционную привлекательность муниципалитетов, а также с учетом доступности информации по ним для легкости применения данной модели оценки на муниципальном уровне.

Для оценки инвестиционного потенциала учитываются показатели, характеризующие социально-экономическое развитие муниципальных образований, развитость нормативно-правовой базы, инфраструктуры, а также обеспеченность природными ресурсами и туристической инфраструктурой.

В параметры социально-экономического развития предлагается включать ряд показателей, оказывающих наиболее важное влияние на решения потенциальных инвесторов и отражающих трудовые ресурсы муниципального образования, самостоятельность местного бюджета, развитие предпринимательской деятельности. Для оценки нормативно-правового потенциала нужно учитывать такие необходимые составляющие, как наличие стратегических документов, состояние нормативно-правовой базы муниципалитета в области инвестиционной деятельности, созданные органами власти условия для привлечения инвестиций. Показатели для оценки инфраструктурного и имущественного потенциала отражают такие важные факторы, как состояние основных фондов, транспортная доступность и наличие свободных земельных ресурсов. В природно-ресурсный потенциал было решено включить факторы, отражающие как ресурсный потенциал территории, так и туристический.

Основу оценки инвестиционной активности составляет оценка участия в инвестиционной деятельности инвесторов и муниципальных органов власти, при этом оценка деятельности органов власти ведется по двум аспектам управленческой деятельности: созданию благоприятных условий и прямому участию в инвестиционном процессе.

Инвестиционная активность инвесторов оценивается по четырем основным показателям: объем и динамика инвестиций организаций, расположенных на территории городских округов, а также по количеству вводимых в действие жилых помещений и объему выполненных работ «Строительство», рассчитанных на одного жителя.

Если для оценки активности инвесторов были выбраны показатели, характеризующие их прямое участие в инвестиционной деятельности, то для оценки деятельности органов местного самоуправления помимо этого введены показатели, отражающие реально созданные органами власти условия для ведения хозяйственно-экономической деятельности. К ним относятся нормотворческая деятельность по созданию благоприятных условий, наличие и работа специальных органов и структур по ведению и поддержке инвестиционной деятельности на территории муниципального образования, сбор и предоставление инвесторам необходимой информации об инвестиционных процессах, создание льготных условий для предпринимательства и т. д.

Для оценки непосредственного участия органов власти в инвестиционных процессах предлагается использовать показатели объема и динамики инвестиций в основной капитал за счет средств муниципального бюджета и за счет средств организаций муниципальной формы собственности в % к расходам бюджета.

На наш взгляд, данная модель и методика позволят более точно оценить инвестиционную привлекательность муниципальных образований и учесть такие необходимые составляющие, как инвестиционный потенциал территории и активность, которая, в свою очередь, отражает активность инвесторов и органов власти по созданию благоприятных условий для инвестиционной деятельности и непосредственному участию в инвестиционных процессах.

Кроме применения различных методик оценки инвестиционной привлекательности для повышения эффективности экономической политики, в настоящее время на государственном уровне ведутся работы по стандартизации деятельности органов власти в вопросах формирования благоприятного инвестиционного климата. На уровне регионов внедрение стандарта деятельности органов власти по повышению инвестиционной привлекательности (Стандарт 1.0) началось в 2012 г. в 11 пилотных регионах. Начиная с 2013 г. Стандарт 1.0 является обязательным элементом оценки для всех субъектов РФ.

Повсеместное внедрение регионального стандарта было призвано решить ряд проблем, характерных для развития предпринимательства: недостаток информации о приоритетных планах развития региона, существующие административные барьеры и нестабильные условия ведения предпринимательской деятельности, неразвитость инвестиционной инфраструктуры, а также острая нехватка кадровых ресурсов в управленческом аппарате региональных властей.

Ключевыми требованиями регионального Стандарта 1.0 являются наличие разработанной инвестиционной стратегии региона и плана развития инфраструктуры для размещения производственных объектов, создание индустриальных парков (технопарков, бизнес-инкубаторов), действующие программы подготовки и переподготовки кадров, наличие принятых нормативно-правовых документов, регламентирующих инвестиционную деятельность и защищающих права инвесторов, создание различного рода Советов по сопровождению инвестиционных проектов, корпораций развития, а также применение практики «одного окна».

В пилотных регионах, завершивших внедрение Стандарта 1.0 в 2012 г., данные инвестиционной активности показывают положительную динамику роста по всем основным показателям. Это рост общего объема инвестиций по фактически реализуемым инвестиционным проектам, рост количества проектов, реализуемых на территории субъектов РФ, и вновь созданных рабочих мест по инвестиционным проектам. Также отмечается увеличение количества предпринимателей, вовлеченных в формирование инвестиционной политики. По предварительным совместным оценкам субъектов РФ и Агентства стратегических инициатив (АСИ), в пилотных регионах прирост инвестиций составил от 5 до 17 % к объему предыдущего года в зависимости от первоначальной базы, также наблюдается и прирост количества инвестиционных проектов не менее чем на 10 % [7].

Результаты внедрения регионального инвестиционного стандарта в субъектах РФ предпринимательские структуры в основном оценили положительно — около 80 % опрошенных, по данным АСИ [8], наибольшую положительную оценку получила практика «одного окна».

Однако активность субъектов РФ по внедрению Стандарта 1.0 является разной, что обуславливается различными факторами. Реализация требований Стандарта 1.0 требует

привлечения значительных финансовых затрат (привлечение экспертов, разработка инвестиционной стратегии, обучение персонала) и кадровых ресурсов. Все это оказывает дополнительную нагрузку на бюджеты, а высокая степень формализации процедур по внедрению Стандарта 1.0 приводит к дополнительной нагрузке на специалистов администраций.

Еще в большей степени данные проблемы актуальны для местных органов власти, что обусловлено наличием множества факторов, препятствующих привлечению инвестиций в муниципалитеты. К ним можно отнести недостаточность доходных источников местных бюджетов, дефицит профессиональных кадров, неразвитость транспортной инфраструктуры и др. [9, с. 15–34].

В целях создания условий для улучшения инвестиционного и делового климата в муниципальных образованиях АСИ совместно с «Опорой России» разработана программа «Территория бизнеса — территория жизни для поддержки малого и среднего предпринимательства в муниципальных образованиях». Программа также основывается на необходимости внедрения «Стандарта деятельности органов местного самоуправления по обеспечению благоприятного инвестиционного климата в муниципальном образовании» (Стандарт 2.0).

С учетом предложений муниципалитетов и деловых сообществ АСИ был разработан проект муниципального инвестиционного Стандарта, при этом в нем учтена специфика процессов, реализуемых на муниципальном уровне. Например, предполагается, что для монопрофильных муниципальных образований (моногородов) отдельные Планы создания инвестиционных объектов и объектов инфраструктуры в муниципальном образовании могут не утверждаться при условии актуализации Комплексных инвестиционных планов развития указанных муниципальных образований в части создания и развития инвестиционных объектов, объектов инфраструктуры. Стандарт 2.0, разработанный на основе инвестиционных стратегий, по мнению специалистов, позволит более полно учесть региональную специфику и требования конкретных инвесторов, что приведет к ускорению положительной динамики в регионах [10, с. 232–234].

Основными требованиями для формирования благоприятной инвестиционной среды, так же как и для региональных органов власти, называются следующие:

- наличие утвержденной инвестиционной стратегии муниципального образования;
- формирование плана создания инвестиционных объектов и объектов инфраструктуры в муниципальном образовании;
- создание административно-управленческой базы — Советов по инвестиционной деятельности;
- подготовка качественной инфраструктуры для размещения производственных и инвестиционных объектов;
- учреждение специальных структурных подразделений;
- формирование системы обучения, повышения квалификации и оценки компетентности сотрудников органов власти и др.

Таким образом, местным органам власти для реализации требований Стандарта необходимо привлечение значительного количества финансовых и кадровых ресурсов, что будет весьма затруднительным даже для городских округов, имеющих наибольшее количество полномочий и более развитую экономическую базу, не говоря уже о поселениях и муниципальных районах.

Первоначально повсеместное внедрение данного Стандарта 2.0 на муниципальном уровне власти планировалось в 2014 г. Однако в дальнейшем принципы его внедрения были изменены. Внедрение указанного Стандарта стало носить добровольный характер и применяться в регионах, успешно внедривших Стандарт 1.0, а также по индивидуальному графику внедрения, разработанному самим муниципалитетом.

В ходе обсуждения Стандарта 2.0 на различных форумах многие муниципалитеты заявили о готовности апробировать его. В 2014 г. было отобрано около 80 муниципалитетов по всей стране для апробации проекта. Стоит отметить, что в ряде регионов (Республика Татарстан, Астраханская, Ленинградская, Мурманская, Ульяновская области и др.) в инициативном порядке муниципальный Стандарт уже разработан и / или принят [10, с. 232–234].

Например, в Мурманской области, в которой на сегодняшний день полностью внедрены элементы Стандарта 1.0, все муниципальные образования участвуют во внедрении Стандарта 2.0 на своих территориях. Четыре из них являются пилотными (Печенгский и Кольский районы, Мончегорск и Мурманск), остальные муниципалитеты (Полярные Зори, Апатиты, Кировск, Оленегорск, а также Ковдорский, Ловозерский, Терский и Кандалакшский районы) также в той или иной степени внедряют данный Стандарт (таб.).

Результаты внедрения Стандарта 2.0 в муниципалитетах Мурманской области на 1 июня 2015 г.

	Наличие Совета по развитию предпринимательства и улучшению инвестиционного климата	Наличие ежегодного отчета главы администрации города о достижениях и инвест. планах	Формирование орг. основы для управления деятельностью по улучшению инвест. климата	Наличие инвестиционной стратегии	Наличие единого регламента сопровождения инвестиционных проектов	Оказание муницип. и гос. услуг предателям в режиме «одного окна» на площадке МФЦ	Формирование и ежегодное обновление Плана создания инвестиционных объектов и объектов инфраструктуры	Наличие специализированного раздела об инвестиционной деятельности на официальном сайте органов МСУ	Наличие инвестиционного паспорта	Наличие канала (каналов) прямой связи инвесторов и руководства	Доля выполненных требований
Пилотные муниципальные образования региона											
Печенгский район											60 %
Кольский район											50 %
Мончегорск											60 %
Мурманск											100 %
Остальные муниципальные образования региона											
Полярные Зори											80 %
Апатиты											50 %
Кировск											30 %
Ковдорский район											30 %
Ловозерский район											40 %
Терский район											80 %
Кандалакшский район											50 %
Доля внедривших	54 %	54 %	72 %	45 %	9 %	18 %	54 %	54 %	100 %	100 %	

Примечание. Составлено автором на основе данных Инвестиционного портала Мурманской области [11]:

Выполнено	Выполнено частично	Не выполнено
-----------	--------------------	--------------

Из приведенной таблицы видно, что только один муниципалитет полностью внедрил все элементы Стандарта 2.0 — это Мурманск, который является административным центром субъекта РФ и имеет наибольшие финансовые и кадровые возможности по сравнению с другими муниципальными образованиями. Два элемента Стандарта 2.0 — «Наличие инвестиционного паспорта» и «Наличие канала (каналов) прямой связи инвесторов и руководства» — полностью внедрены во всех муниципалитетах Мурманской области. При этом разработка инвестиционных паспортов муниципалитетами была осуществлена ранее.

Наибольшие трудности муниципальные образования испытывают при внедрении элементов «Наличие единого регламента сопровождения инвестиционных проектов» (внедрено всего в 9 % муниципалитетов) и «Оказание муниципальных и государственных услуг предпринимателям в режиме «одного окна» на площадке многофункционального центра (МФЦ)» (в 18 % муниципалитетов). Внедрение элемента «Наличие инвестиционной стратегии» в основном осуществлено или частично выполнено в муниципалитетах Мурманской области, имеющих статус городских округов.

В настоящий момент в муниципалитетах Мурманской области при относительно хорошем ресурсном потенциале, а также проводимой работе органов власти по созданию благоприятных условий для ведения предпринимательской деятельности, активность инвесторов остается достаточно низкой [12, с. 697–701]. Причиной этого, по-видимому, является низкая инвестиционная привлекательность региона в целом, что, несмотря на выгодные географическое положение муниципальных образований, транспортную обеспеченность, высокий потенциал для развития туристической сферы, активность органов власти, не создает достаточных предпосылок для привлечения инвесторов.

Эту же причину отмечают в муниципальной целевой программе г. Апатиты «Развитие экономического потенциала», включающей подпрограмму по «Формированию благоприятной инвестиционной среды», которая действует на территории Апатитов в 2014–2016 гг.: «на территории города не реализуются крупные инвестиционные проекты, способные дать толчок экономическому развитию территории, и не наблюдается активность со стороны внешних инвесторов».

Как отмечается в документе, основной характерной для Апатитов и других муниципальных образований Мурманской области проблемой, ограничивающей экономическую деятельность, является низкая привлекательность для осуществления инвестиционной деятельности региона в целом. «Регион имеет крайне невыгодные конкурентные условия для развития бизнеса, привлечения инвестиционных потоков по сравнению с другими регионами России, обусловленные сложными природно-климатическими условиями, транспортной удаленностью, повышенной стоимостью рабочей силы (полярные надбавки и коэффициенты к зарплатам)».

Помимо этого в документе отмечаются такие проблемы, характеризующие низкий уровень привлечения инвестиций на территорию муниципального образования, как:

- отсутствие необходимой инфраструктуры для осуществления инвестиционной деятельности (инвестиционных площадок, промышленных и технологических парков);
- проблемы, связанные с предоставлением в пользование пустующих зданий, находящихся в неудовлетворительном техническом состоянии;
- отсутствие специализированного органа по привлечению инвестиций;
- недостаток профессионализма в вопросах формирования инвестиционной политики на муниципальном уровне.

Особо обозначается проблема предоставления государственных и муниципальных услуг, в первую очередь необходимых для осуществления строительства, в сфере земельно-имущественных отношений. Данные проблемы являются общими как для муниципалитетов, так и для региона в целом. В 2013 г. Министерством строительства и территориального развития Мурманской области разработан План мероприятий («дорожная карта») «Улучшение предпринимательского климата в строительстве в Мурманской области», целью реализации которого должно стать упрощение и усовершенствование административных процедур на всех этапах строительства, начиная от стадии подготовки градостроительной документации до ввода объектов в эксплуатацию. Реализация «дорожной карты» проводится совместно с исполнительными органами государственной власти и органами местного самоуправления.

В настоящее время региональными органами власти ведется работа в направлении улучшения инвестиционного климата Мурманской области и создания благоприятных условий для инвестиционной деятельности. В рамках исполнения поручения Президента РФ руководству регионов в декабре 2013 г. о предоставлении «налоговых каникул» вновь создаваемым предприятиям и введении национального рейтинга инвестиционного климата в субъектах РФ, Губернатор Мурманской области выступила с посланием о приоритетности создания благоприятного инвестиционного климата на территории Мурманской области.

В региональное законодательство также были внесены поправки, которые позволили оказывать государственную поддержку инвесторам, избравшим Мурманскую область для реализации своих проектов. В частности, инвестиционные проекты, признанные стратегическими и приоритетными для региона, получили большие налоговые преференции (например соглашения с ЗАО «СЗФК» и ОАО «Ковдорский ГОК») [13]. Для инвесторов также создаются комфортные условия в виде работы канала прямой связи с губернатором, утвержден единый регламент сопровождения инвестиционных проектов по принципу «одного окна». Кроме того, Правительство региона подготовило и направило на федеральный уровень предложения о введении дополнительных мер государственной поддержки хозяйствующих субъектов, работающих в Арктической зоне РФ, куда Мурманская область вошла в полном составе. Реализация данных мер направлена на улучшение инвестиционного климата региона, что позволит Мурманской области в национальном рейтинге инвестиционной привлекательности занимать высокое место [14].

В 2014 г. Губернатор Мурманской области обратилась к представителям государственной и муниципальной власти, предпринимательского сообщества, науки и образования региона с посланием «Инвестиционный климат и инвестиционная политика Мурманской области в 2014 году». Данное послание представляет собой «принципиально новый, стратегический документ, который дает объективную оценку сформировавшемуся в Заполярье инвестиционному климату и определяет приоритеты инвестиционной политики Мурманской области на 2014 г. и ближайшую перспективу». Основными задачами Правительства области в сфере привлечения инвестиций являются обеспечение реализации крупных проектов, позволяющих увеличить занятость населения области и повысить налоговые поступления в консолидированный бюджет региона, стимулировать развитие малого и среднего бизнеса и в конечном итоге повышение уровня доходов населения и качества жизни [15, с. 66–73].

Таким образом, для развития инвестиционной деятельности необходимо создание условий, направленных на формирование благоприятного экономического климата и привлечение инвестиций. Для этого необходима оценка инвестиционной привлекательности и инвестиционной активности, а также создание благоприятного инвестиционного климата в муниципальных образованиях, поэтому особо отмечается необходимость внедрения Стандарта по улучшению инвестиционного климата во всех муниципалитетах Мурманской области, ввиду того что «успех взаимодействия с конкретными инвесторами определяется тем, как реально работает система поддержки инвестиционной деятельности на местах» [14].

Литература

1. Экономика муниципального сектора / под ред. А. В. Пикулькина. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. 518 с.
2. Целищева Е. Ф. Теоретические аспекты муниципальной инвестиционной политики: содержание и механизмы реализации // Муниципалитет: экономика и правление. 2012. № 2(3). С. 30–38.
3. Иваницкая И. И. Специфика формирования инвестиционной привлекательности северных муниципалитетов [Электронный ресурс] // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета: электрон. журн. URL: <http://koet.syktso.ru/vestnik/2005/2005-4/12.htm>.
4. Емельянова Е. Е. Совершенствование политики привлечения инвестиций на основе модели оценки инвестиционной привлекательности муниципальных образований Севера [Электронный ресурс] // Современные проблемы науки и образования: электрон. науч. журн. 2014. № 3. URL: <http://www.science-education.ru/117-13285>.
5. Емельянова Е. Е. Влияние факторов на формирование и реализацию инвестиционной политики в муниципальных образованиях Севера // Бизнес. Наука. Образование: проблемы, перспективы, стратегии: материалы рос. науч.-практич. конф. с междунар. участием (Вологда, 26 мая 2015 г.) / под ред. д. э. н., проф. Л. С. Усова. Вологда: Вологодский институт бизнеса, 2015. С. 58–64.
6. Скуфына Т. П. Новая региональная политика в контексте проблемы сбалансированного развития северных территорий России // Региональная экономика: теория и практика. 2015. № 29(404). С. 25–34.
7. Отчет о внедрении в субъектах РФ Стандарта деятельности органов исполнительной власти субъекта Российской Федерации по обеспечению благоприятного инвестиционного климата в регионе [Электронный ресурс] // Инвестклимат.рф: сайт. URL: <http://investstandart.ru/bazaznaniidoklad-2013/>.
8. Развитие Стандарта деятельности органов исполнительной власти субъекта Российской Федерации по обеспечению благоприятного инвестиционного климата в регионе [Электронный ресурс] // Агентство стратегических инициатив: сайт. URL: www.asi.ru.

9. Емельянова Е. Е. Финансовая основа муниципальной инвестиционной политики в городах Крайнего Севера // Арктика и Север: электрон. науч. журн. 2014. № 15. С. 15–34. URL: http://narfu.ru/aan/article_index_years.php?SECTION_ID=6231.

10. Серова Н. А. Об основных государственных проектах по улучшению инвестиционного климата в субъектах РФ // Общество в эпоху перемен: современные тенденции развития: материалы Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, проводимой в рамках II Международного форума студентов, аспирантов и молодых ученых «Управляем будущим!» (24–26 ноября 2014 г.). Ч. 2. Новосибирск: СибАГС, 2014. С. 232–234.

11. Инвестиционный портал Мурманской области: официал. сайт. URL: <http://invest.gov-murman.ru/>.

12. Емельянова Е. Е., Селин В. С. Инвестиционная политика северных городских округов // Фундаментальные исследования. 2014. № 8(3). С. 697–701.

13. Ковтун М. Задачи, поставленные Президентом в послании Федеральному собранию, мы решаем уже сегодня [Электронный ресурс] // Ковтун Марина Васильевна. Губернатор Мурманской области: официал. сайт. URL: <http://gubernator.govmurman.ru/news/events/2013/12/?newsid=703&page=6>.

14. Губернатор Марина Ковтун о создании благоприятного инвестиционного климата в регионе: «Здесь нужна командная работа. Пока мы в начале пути, но уже сделали первые правильные шаги» [Электронный ресурс] // Правительство Мурманской области: официал. портал. URL: <http://new.gov-murman.ru/press/?newsid=22034>.

15. Скуфьина Т. П., Залкинд Л. О. Государственная программа развития арктической зоны Российской Федерации и ее влияние на социально-экономическое развитие Мурманской области // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2015. № 1 (44). С. 66–73.

References

1. Pikul'kin A. V. *Ekonomika municipal'nogo sektora* [The municipal sector economy], Moscow, UNITY-DANA, 2007, 518 p. (In Russ.).

2. Celishcheva E. F. *Teoreticheskie aspekty municipal'noj investicionnoj politiki: sodержание i mekhanizmy realizacii* [Theoretical aspects of the municipal investment policy: the contents and mechanisms of realization]. *Municipalitet: ehkonomika i pravlenie* [Municipality: economy and management], 2012, No. 2(3), pp. 30–38. (In Russ.).

3. Ivanickaya I. I. *Specifika formirovaniya investicionnoj privlekatel'nosti severnyh municipalitetov* [Specificity of formation of investment attractiveness of the Northern municipalities]. *Korporativnoe upravlenie i innovacionnoe razvitie ehkonomiki Severa: Vestnik Nauchno-issledovatel'skogo centra korporativnogo prava, upravleniya i venchurnogo investirovaniya Syktyvkar'skogo gosudarstvennogo universiteta. Elektronnyj zhurnal* [Corporate governance and innovative development of economy of the North: the Vestnik of the research center of corporate law, management and venture investment of Syktyvkar state University. Electronic journal]. (In Russ.). Available at: <http://koet.syktsu.ru/vestnik/2005/2005-4/12.htm>

4. Emel'yanova E. E. *Sovershenstvovanie politiki privlecheniya investicij na osnove modeli ocenki investicionnoj privlekatel'nosti municipal'nyh obrazovaniy Severa* [Improvement of the policy of attracting investment based on the model of an estimation of investment appeal of municipal unions of the North]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya* [Modern problems of science and education], 2014, No. 3. (In Russ.). Available at: <http://www.science-education.ru/117-13285>.

5. Emel'yanova E. E. *Vliyanie faktorov na formirovanie i realizaciyu investicionnoj politiki v municipal'nyh obrazovaniyah Severa* [The influence of factors on the formation and implementation of investment policy in the municipalities of the North]. *Biznes. Nauka. Obrazovanie: problemy, perspektivy, strategii* [Business. Science. Education: problems, prospects, strategy]. Vologda, Vologda Institute of business, 2015, pp. 58–64. (In Russ.).

6. Skuf'ina T. P. *Novaya regional'naya politika v kontekste problemy sbalansirovannogo razvitiya severnyh territorij Rossii* [A new regional policy in the context of the balanced development of the Northern territories of Russia]. *Regional'naya ehkonomika: teoriya i praktika* [Regional economy: theory and practice], 2015, No. 29(404), pp. 25–34. (In Russ.).

7. *Otchet o vnedrenii v sub"ektah RF Standarta deyatel'nosti organov ispolnitel'noj vlasti sub"ekta Rossijskoj Federacii po obespecheniyu blagopriyatnogo investicionnogo klimata v regione* [Report on the implementation in the constituent entities of the Russian Federation of the standard of activities of Executive authorities of subjects of the Russian Federation for ensuring favorable investment climate in the region]. (In Russ.). Available at: <http://investstandart.ru/baza-znaniy/doklad-2013/>

8. *Razvitie Standarta deyatel'nosti organov ispolnitel'noj vlasti sub"ekta Rossijskoj Federacii po obespecheniyu blagopriyatnogo investicionnogo klimata v regione* [The development of the standard of activities of Executive authorities of subjects of the Russian Federation for ensuring favorable investment climate in the region]. (In Russ.). Available at: www.asi.ru

9. Emel'yanova E. E. Finansovaya osnova municipal'noj investicionnoj politiki v gorodah Krajnego Severa [The financial basis of the municipal investment policy in the cities of the Far North]. *Arktika i Sever: ehlektronnyj nauchnyj zhurnal* [Arctic and North: electronic scholarly journal], 2014, No. 15, pp. 15-34. (In Russ.). Available at: http://narfu.ru/aan/article_index_years.php?SECTION_ID=6231
10. Serova N. A. Ob osnovnyh gosudarstvennyh proektah po uluchsheniyu investicionnogo klimata v sub"ektah RF [On major government projects to improve the investment climate in the constituent entities of the Russian Federation]. *Obshchestvo v ehpolu peremen: sovremennye tendencii razvitiya* [Society in an era of change: contemporary development trends], Novosibirsk, 2014, pp. 232–234. (In Russ.).
11. Investicionnyi portal Murmanskoy oblasti [Investment portal of the Murmansk region]. (In Russ.). Available at: <http://invest.gov-murman.ru/>
12. Emel'yanova E. E., Selin V. S. Investicionnaya politika severnyh gorodskih okrugov [Investment policy of the Northern city districts]. *Fundamental'nye issledovaniya* [Fundamental research], 2014, No. 8(3), pp. 697–701. (In Russ.).
13. Kovtun M. Zadachi, postavlennye Prezidentom v poslanii Federal'nomu sobraniyu, my reshaem uzhe segodnya [Tasks, set by the President in address to the Federal Assembly, we decide today]. *Oficial'nyj sajt Gubernatora Murmanskoy oblasti* [Official website of the Governor of the Murmansk region]. (In Russ.). Available at: <http://gubernator.govmurman.ru/news/events/2013/12/?newsid=703&page=6>
14. Gubernator Marina Kovtun o sozdanii blagopriyatnogo investicionnogo klimata v regione: «Zdes' nuzhna komandnaya rabota. Poka my v nachale puti, no uzhe sdelali pervye pravil'nye shagi [Governor Marina Kovtun on creation of favorable investment climate in the region: "We need the teamwork. While we are at the beginning, but have already taken the first right steps]. *Oficial'nyj portal Pravitel'stva Murmanskoy oblasti* [Official portal of the Government of the Murmansk region]. (In Russ.). Available at: <http://new.gov-murman.ru/press/?newsid=22034>
15. Skuf'ina T. P., Zalkind L. O. Gosudarstvennaya programma razvitiya arkticheskoy zony Rossijskoj Federacii i ee vliyanie na social'no-ehkonomicheskoe razvitie Murmanskoy oblasti [The state program of development of the Arctic zone of the Russian Federation and its impact on socio-economic development of the Murmansk region]. *Sever i rynek: formirovanie ehkonomicheskogo poryadka* [North and market: formation of economic order], 2015, No. 1(44), pp. 66–73 (In Russ.).

УДК 330.322; 332.1

ОСОБЕННОСТИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ РЕГИОНОВ АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ

Н. А. Серова,

кандидат экономических наук, старший научный сотрудник

Институт экономических проблем им. Г. П. Лузина КНЦ РАН, г. Апатиты, Россия

Аннотация. Задачи социально-экономического развития Российской Федерации в условиях макроэкономического кризиса обостряют вопросы модернизации экономики и активизации инвестиционных процессов. Однако из-за существенных природно-климатических, социально-экономических и институциональных различий между отдельными территориями нашей страны задачи регулирования инвестиционных процессов являются чрезвычайно сложными. В связи с тем, что возможности российских регионов по привлечению ресурсов неодинаковы, выявление региональных особенностей инвестиционной политики является важнейшей составляющей процесса формирования всей экономической политики государства. Рассмотрены особенности формирования и реализации инвестиционной политики в регионах России (на примере субъектов Федерации, входящих в Арктическую зону РФ). Раскрыта роль регионов Арктической зоны в экономике России, рассмотрены перспективные направления инвестиционного развития на современном этапе и предложены меры по совершенствованию инвестиционной политики, учитывающей специфику развития арктических территорий. Методический инструментарий исследования включает системный подход и системно-аналитические (обобщение, сопоставление, систематизация) методы. Результаты исследования выражены в конкретных практических рекомендациях и могут быть использованы органами государственного управления для совершенствования региональной инвестиционной политики, определения возможных институциональных изменений в целях активизации инвестиционных процессов и повышения инвестиционной привлекательности арктических регионов.

Ключевые слова: регионы, Арктическая зона, региональная инвестиционная политика, инвестиционный проект, ресурсы.

FEATURES OF THE INVESTMENT POLICY OF THE REGIONS OF THE ARCTIC ZONE

N. A. Serova,

PhD (Economics), Senior Researcher

Institute for Economic Studies of the Kola Science Centre of the RAS, Apatity, Russia

Abstract. The tasks of the Russian Federation's socio-economic development in the context of the macroeconomic crisis exacerbate issues of economic modernization and stir up investment processes. However, due to significant climatic, socio-economic and institutional differences among individual areas of our country, the problems of regulation of investment processes are extremely complicated. Due to the fact that the possibilities of the Russian regions to attract resources are not the same, identifying regional features of the investment policy is an essential component of forming the whole economic policy of the state. The article deals with the features of formation and implementation of the investment policy in the regions of Russia (a case study of the regions of the Russian Arctic zone). The role of the regions of the Russian Arctic zone in the Russian economy is described, perspective directions of investment development at the present stage are discussed, and measures to improve the investment policy, taking into account the specifics of development of the Arctic territories, are proposed. The methodical research tools include systematic approach and system analysis (summary, comparison, systematization) methods. The study results are expressed in concrete practical recommendations and can be used by government bodies to improve regional investment policies, to identify possible institutional changes for enhancing the investment processes and increasing investment attractiveness of the Arctic regions.

Keywords: regions, the Arctic zone, regional investment policy, investment project, resources.

За двадцатилетний период реформ в арктических регионах России назрело множество проблем, которые привели к сокращению потенциала созданных в советские годы производств, фактическому разрушению системы авиасообщения и ледокольного флота, сокращению рабочих мест и колоссальному оттоку населения в южные регионы.

В последние годы интерес к арктической проблематике со стороны государства возобновился. Положения принципиально новой государственной политики в отношении Российской Арктики, предусматривающей ее устойчивое развитие, были сконцентрированы в ряде концептуальных документов:

- Указе Президента РФ от 18.09.2008 г. «Об основах государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2020 года и дальнейшую перспективу»;
- Указе Президента РФ от 08.02.2013 г. «О Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года»;
- Постановлении Правительства РФ от 21.04.2014 г. «Об утверждении государственной программы «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации на период 2020 года»»;
- Указе Президента РФ от 02.05.2014 г. «О сухопутных территориях Арктической зоны Российской Федерации».

Согласно Указу «О сухопутных территориях...» в Арктическую зону РФ входят полностью четыре субъекта РФ: Мурманская область, Ненецкий, Чукотский и Ямало-Ненецкий автономные округа. Кроме того, в состав сухопутных территорий Арктической зоны входят городской округ Воркута (Республика Коми); пять улусов Республики Саха (Якутия), городской округ Норильск и два муниципальных района Красноярского края, семь муниципальных образований Архангельской области, а также земли и острова, расположенные в Северном Ледовитом океане, указанные в Постановлении Президиума Центрального Исполнительного Комитета СССР от 15.04.1926 г. «Об объявлении территорией Союза ССР земель и островов, расположенных в Северном Ледовитом океане» и других актах СССР. На сегодняшний день в Совете Федерации также обсуждается вопрос о включении в состав Арктической зоны еще восьми якутских улусов, находящихся за полярным кругом, а также нескольких муниципалитетов Республики Карелия.

На сухопутной территории Арктической зоны площадью 3685.936 тыс. км² (21.5 % общей площади территории России) проживает всего 2.39 млн чел., что составляет 1.63 % населения страны и более 50 % населения всей Мировой Арктики (табл.). Большую часть арктических территорий составляют районы с плотностью населения менее 1 чел. на 1 км². Исключением является Мурманская область, где плотность населения составляет 5.26 чел/км² (в среднем по России показатель плотности населения составляет 8.54 чел/км²). Территории Арктической зоны также характеризуются высоким уровнем урбанизации — 89.28 % (в среднем по России 74.03 %). Наиболее урбанизированными являются Мурманская область (92.6 %) и Ямало-Ненецкий автономный округ (83.81 %).

Численность населения приарктических (циркумполярных) стран, 2015 г.

Страны	Население, тыс. чел.	Доля в общей численности населения, %
Всего в циркумполярном мире	4558.94	0.86
В том числе:		
Россия (Арктическая зона РФ)	2391.60	1.64
Другие циркумполярные страны	2167.34	0.56
В том числе:		
США (Аляска)	738.43	0.23
Норвегия (Финмарк, Тромс, Нурланн, Шпицберген)	482.89	9.35
Исландия	329.10	100.0
Швеция (Норботтен)	249.00	2.55
Финляндия (Лапландия)	180.86	3.31
Канада (Юкон, Нунавут, Нунавик, Северо-Западные территории)	131.08	0.37
Дания (Гренландия)	55.98	0.99

Примечание. Составлено и рассчитано автором по материалам официальных статистических служб циркумполярных стран [1, 2].

Роль Арктической зоны для России определяется, прежде всего, наличием огромного углеводородного потенциала. Согласно расчетам ряда аналитиков, потенциальные геологические запасы углеводородов Арктики оцениваются в 200 млрд т нефти и 400 трлн кубометров газа [3, с. 7]. В пределах материковой части Арктической зоны находятся крупнейшие нефтегазовые провинции (НПП; рис.1). Наиболее изученными являются береговые зоны западной части арктического шельфа, восточные НПП труднодоступны и большую часть года покрыты льдами. Основные ресурсы сконцентрированы в Баренцевом и Карцевом (газ и конденсат), Печорском (нефть) и Охотском (нефть и газ) морях, где открыто более 25 месторождений (газоконденсатные Ленинградское, Русановское и уникальное Штокмановское, нефтяное Приразломное, нефтегазоконденсатное Юрхаровское, газовое Каменномыское месторождения и др.).

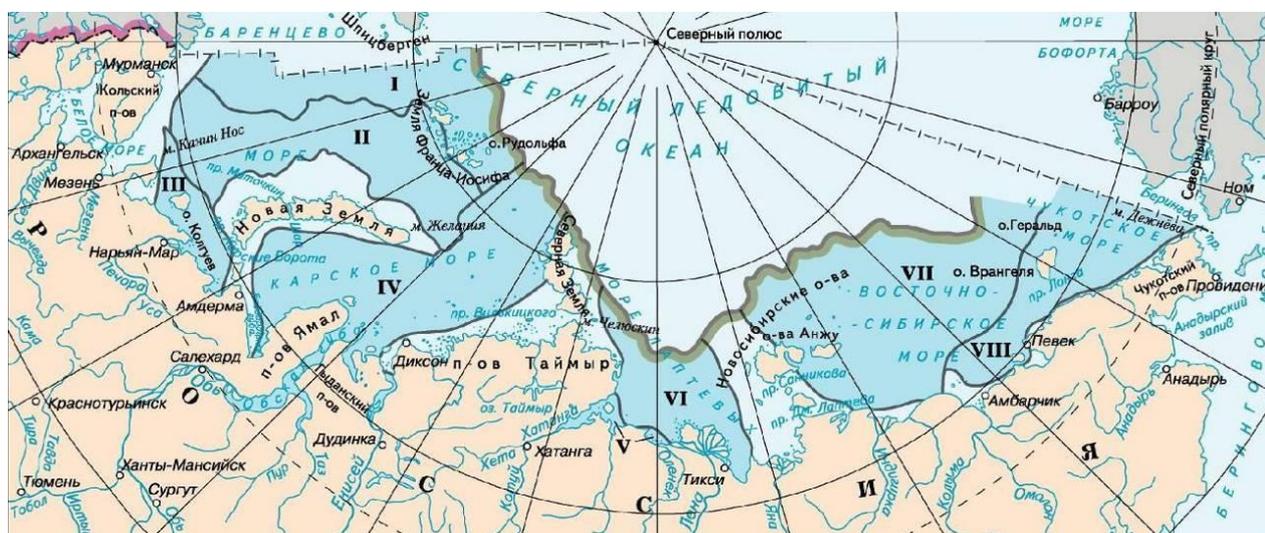


Рис. 1. Нефтегазоносные провинции (НПП) Арктической зоны РФ:

- I — Западно-Баренцевоморская нефтегазоносная провинция;
- II — Восточно-Баренцевоморская нефтегазоносная провинция;
- III — Тимано-Печорская нефтегазоносная провинция;
- IV — Западно-Сибирская нефтегазоносная провинция;
- V — Хатанго-Вилуйская нефтегазоносная провинция;
- VI — Лаптевская перспективная нефтегазоносная провинция;
- VII — Восточно-Арктическая перспективная нефтегазоносная провинция;
- VIII — Новосибирско-Чукотская перспективная нефтегазоносная провинция

В российском секторе Арктики сосредоточены огромные запасы водных биоресурсов (арктические моря, прежде всего Баренцево море, обеспечивают до 1 / 4 общероссийского вылова), лесных, земельных и других природных богатств. Здесь находятся крупнейшие месторождения минерального сырья: ртути, вольфрама, железа, свинца, цинка, олова, вольфрама, алмазов, золота, серебра и др. Добывается 90 % никеля и кобальта, 60 % меди, свыше 95 % платиноидов, 40 % золота, 90 % хрома и марганца, 100 % апатитового концентрата и др. [4, с. 1–29; 5, с. 20–25; 6, с. 23–39]. Общая стоимость разведанных и прогнозных ресурсов энергетического и минерального сырья в недрах Арктической зоны, по оценкам, превышает 30 трлн долл.

По разнообразию и значимости природных ресурсов среди всех арктических регионов существенно выделяется Мурманская область, природно-ресурсный потенциал которой составляют как ресурсы местного (лесные, строительные, гидроэнергетические, водные), так и ресурсы международного (черные, цветные и драгоценные металлы, нефть и природный газ, рыба и морепродукты, рекреационные ресурсы) значения [7, с. 5–15].

Кроме того, Арктическая зона обладает огромным транспортно-транзитным потенциалом. Стержнем арктической транспортной системы является Северный морской путь — международный транспортный коридор, связывающий районы Европейского Севера, Сибирь и Дальний Восток. Севморпуть играет важнейшую роль не только в функционировании хозяйственных комплексов и освоении прибрежных и шельфовых углеводородных месторождений, но и в обеспечении жизнедеятельности населения труднодоступных арктических районов [8, с. 31–36].

В целом в «Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года» указано, что «в Арктической зоне создается 12–15 % ВВП страны и обеспечивается около четверти экспорта России, а масштабы хозяйственной деятельности значительно превосходят показатели других полярных стран. Здесь беспрецедентно высока доля добавленной стоимости добывающих отраслей и предприятий (составляет 60 %, в Гренландии, Норвегии, Швеции, Финляндии, Исландии — не более 15 %; на Аляске и в Арктической Канаде — около 30 %)» [9].

Исследования социально-экономического потенциала Арктической зоны показывают, что в течение последнего десятилетия государственные инвестиции и сырьевая рента формировали фундамент экономического благополучия регионов, где сконцентрированы предприятия по добыче нефти и газа. Например, сырьевые Ненецкий и Ямало-Ненецкий автономные округа по объему инвестиций в основной капитал на протяжении многих лет занимают лидирующие позиции среди всех субъектов РФ. Однако наряду с высокоразвитыми сырьевыми регионами значительная часть территории Арктической зоны остается депрессивной, характеризуется неразвитостью транспортной инфраструктуры и энергетической системы, сокращением численности населения из-за миграционного оттока. Самые негативные тенденции сокращения численности вследствие миграции и низкого естественного прироста наблюдаются в старопромышленных регионах — Республике Коми, Мурманской и Архангельских областях. Наиболее привлекательные для инвесторов нефтегазовые Ненецкий и Ямало-Ненецкий автономные округа, а также Республика Саха (Якутия) имеют высокий уровень естественного прироста населения и сравнительно небольшой миграционный отток, обусловленный распространением в этих регионах вахтового метода организации труда.

В 2014 г. Правительством РФ была принята Государственная программа «Социально-экономического развития Арктической зоны Российской Федерации до 2020 года», предусматривающая вложения в экономику Арктической зоны более 1.5 трлн руб. В задачи программы входит развитие транспортной, энергетической и информационно-коммуникационной инфраструктуры, формирование нормативной и научно-технической базы, а также реализация масштабных инвестиционных проектов в Арктической зоне, которые можно условно разделить на две группы: 1) проекты, целиком приуроченные к Арктической зоне (а именно развитие нефтегазового, горнопромышленного, рыбопромышленного секторов); 2) а также проекты, интегрирующие Арктическую зону с освоенными районами страны (модернизация и развитие арктической транспортной системы).

В первой группе проектов наибольшее значение имеют так называемые СПГ-проекты, которые включают строительство заводов по сжижению природного газа и создание сопутствующей газотранспортной инфраструктуры.

Например, в Ненецком автономном округе реализуется крупнейший инвестиционный проект «Печора СПГ», предполагающий разработку Кумжинского и Коровинского газоконденсатных месторождений. Завод по сжижению природного газа и морской терминал будут располагаться в районе пос. Индига. Кроме того, для обслуживания проекта будут построены несколько танкеров-газовозов арктического класса. Всего затраты на реализацию проекта составят около 4 млрд долл.

Другим крупнейшим арктическим СПГ-проектом является «Ямал СПГ», реализуемый в Ямало-Ненецком автономном округе. Общий объем инвестиций в проект оценивается в триллион рублей. Строительство завода по сжижению природного газа ведется в районе пос. Саббета. В 2013 г. здесь уже начал функционировать морской порт Саббета, а в 2014–2015 гг. введен в эксплуатацию аэропорт.

Вторая группа проектов — модернизация и развитие арктической транспортной системы — включает в себя не только Северный морской путь, но и весь комплекс транспортных средств, морские и речные судоходные линии, авиационные маршруты, трубопроводный, железнодорожный и автомобильный транспорт, а также береговую инфраструктуру (порты, средства навигации, гидрографии, гидрометеорологии, связи и др.).

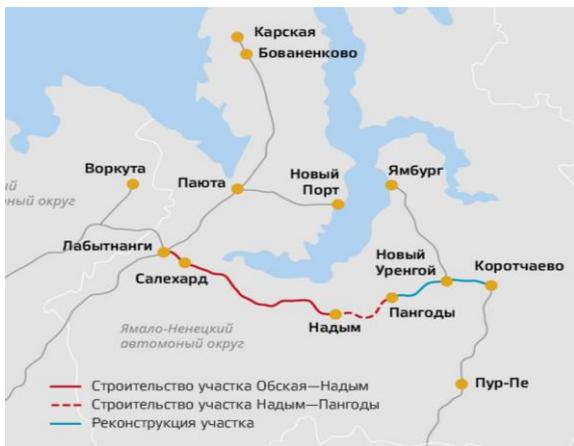
Согласно официальному реестру морских портов России [10] к Арктическому бассейну относятся 18 из 67 морских портов: Мурманск, Архангельск, Кандалакша, Витино, Онега, Мезень, Варандей, Нарьян-Мар, Саббета, Дудинка, Диксон, Хатанга, Тикси, Анадырь, Певек, Providения, Эгвекинот, Беринговский. Еще два арктических порта не входят в реестр, но являются филиалами пароходств: Амдерма (морской терминал морского порта Нарьян-Мар) и Игарка (филиал Енисейского пароходства). В соответствии со «Стратегией развития морской портовой инфраструктуры России до 2030 года» в целях общей модернизации Северного морского пути предусматривается реконструкция действующих арктических портов в Мурманске, Архангельске, Кандалакше, Витино, Варандее (в остальных портах арктического бассейна реализация крупных инвестиционных проектов не предусмотрена), а также создание морских глубоководных многофункциональных портов в Ненецком автономном округе (Индига) и на Ямале (Харасавей).

Кроме того, предполагается строительство новых рейдовых отгрузочных (Варандей, Приразломное, Игарка) и контейнерных терминалов (Мурманск, Тикси, Эгвекинот, Providения), реконструкция аэропортовой сети, развитие комплекса арктического сервиса (кардинальное обновление ледокольного флота, развитие систем обеспечения безопасности мореплавания, средств навигации, гидрографии, гидрометеорологии, радиосвязи) [11, с. 69–72].

Перспективы роста перевозок в результате освоения нефтегазовых месторождений на Ямале и в Баренцевом море обуславливают и строительство новых транспортных коридоров (рис.2) [12, с. 62–77]:

- проект «Северный широтный ход» включает строительство железной дороги Обская — Салехард — Надым — Пангоды – Новый Уренгой — Коротчаево общей протяженностью 707 км, которая объединит Северную и Свердловскую железные дороги и в перспективе через полуостров Ямал обеспечит вывод транспортной системы России к Северному морскому пути. Общая стоимость проекта составляет 190 млрд руб.

- проект «Белкомур» (Белое Море — Коми — Урал) включает строительство и модернизацию железнодорожной магистрали Архангельск — Сыктывкар — Пермь общей протяженностью 1252 км, которая свяжет промышленные районы Западной Сибири с морским портом в Архангельске, а также позволит на 800 км сократить путь для грузов, поставляемых по железным дорогам из Китая и Казахстана в Европу. Общая стоимость проекта составляет свыше 170 млрд руб.



Ж/д магистраль «Северный широтный ход»



Ж/д магистраль «Белкомур»

Рис. 2. Проекты строительства новых транспортных коридоров

Таким образом, главной особенностью государственной инвестиционной политики в Российской Арктике является направленность преимущественно на проекты добычи углеводородных ресурсов и развитие Северного морского пути в ее западной части. Например, на сегодняшний день наибольший объем государственной поддержки приходится на Мурманскую область, где расположено федеральное государственное предприятие «Атомфлот», являющееся заказчиком строительства новых атомных ледоколов, а также на Ненецкий и Ямало-Ненецкий автономные округа, где ведется строительство заводов по сжижению природного газа. В восточных же регионах, например на Чукотке, объемы инвестиций крайне непостоянны и связаны с развитием единичных промышленных проектов.

В целом особенности инвестиционной политики регионов Арктической зоны связаны с экстремальными природно-климатическими условиями, обуславливающими удорожание капитальных затрат по сравнению с центральными регионами, а также с производственной специализацией северных регионов, основанной на эксплуатации природных ресурсов. Полная зависимость хозяйственной деятельности и жизнеобеспечения населения от импорта топлива, продовольствия и товаров первой необходимости из других районов страны приводят к повышенным издержкам производства и жизнеобеспечения [13; 14, с. 21–26]. Крайне высокая уязвимость природной среды в Арктике также вызывает необходимость дополнительных природоохранных затрат при реализации здесь инвестиционных проектов [15, с. 28–43].

Кроме того, к особенностям, оказывающим влияние на инвестиционную деятельность в северных регионах можно отнести отдаленность от экономических центров страны и слабую транспортную доступность, высокий уровень оттока трудоспособного населения, неразвитость социальной инфраструктуры, неблагоприятные факторы воздействия на здоровье людей, высокую стоимость жизни и повышенные затраты на жизнеобеспечение.

В совокупности указанные особенности инвестиционной политики обуславливают необходимость разработки и принятия поправок к нормативно-правовым актам в сфере природопользования и налогово-бюджетных отношений, направленных на создание благоприятного инвестиционного климата Арктической зоны и условий для развития различных видов хозяйственной деятельности. Необходим комплекс мер экономического стимулирования реализации инвестиционных проектов, в частности:

- установление пониженных ставок налога на прибыль хозяйствующим субъектам, осуществляющим деятельность в Арктической зоне, при реализации ими инвестиционных проектов;
- снижение ставок акцизов для подакцизных товаров, произведенных в Арктической зоне;
- установление повышенных нормативов зачисления поступлений от федеральных налогов и сборов в бюджеты субъектов, территории которых полностью или частично входят в Арктическую зону;
- освобождение от налогообложения предприятий коренных малочисленных народов Севера, осуществляющих традиционные виды хозяйствования в Арктической зоне.

В целях обеспечения защиты природной среды Арктической зоны, которая крайне чувствительна к антропогенному и техногенному загрязнению, необходимо создание системы мониторинга реализации текущих проектов с целью разработки превентивных мероприятий, направленных на ликвидацию экологических последствий хозяйственной деятельности, сохранение и обеспечение защиты природной среды Арктики.

В целях создания привлекательных условий для ведения бизнеса в регионах Арктической зоны необходимо снижение административных барьеров, реализация комплекса мер по развитию единого информационного пространства, способствующего повышению инвестиционной привлекательности арктических регионов.

Представляется, что реализация указанных мер позволит активизировать инвестиционные процессы в арктических регионах и повысит их инвестиционную привлекательность.

Литература

1. World Population Prospects: The 2015 Revision, Key Findings and Advance Tables // United Nations Department of Economic and Social Affairs, Population Division, 2015. 59 s., pp. 15-17 [Electronic resource]. URL: http://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/Key_Findings_WPP_2015.pdf (дата обращения: 27.04.2016).
2. Statistics Greenland 2015. 12th revised edition. Editorial deadline: March 2015 [Electronic resource] // Statistics Greenland: site. URL: <http://www.stat.gl/publ/en/GF/2015/pdf/Greenland%20in%20Figures%202015.pdf> (дата обращения: 29.04.2016).
3. Лукин Ю. Ф. Российская Арктика в изменяющемся мире. Архангельск: ИПЦ САФУ, 2013. 281 с.
4. Фаузер В. В. Демографический потенциал северных регионов России как фактор экономического освоения Арктики // Арктика и Север. 2013. № 10. С. 1–29.

5. Васильев А. В. Арктика: новый вектор развития // Арктика. Экология и экономика. 2011. № 1. С. 20–25.
6. Селин В. С., Башмакова Е. П. Значение северных и арктических регионов для развития России // Регион: Экономика и Социология. 2010. № 3. С. 23–39.
7. Бакланов П. Я., Мошков А. В., Романов М. Т. Географические и геополитические факторы и направления долгосрочного развития Арктической зоны России // Вестник ДВО РАН. 2015. № 180. С. 5–15.
8. Шпак А. В., Серова В. А., Биев А. А. Современные проблемы транспортной инфраструктуры регионов Российской Арктики // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2014. № 6 (43). С. 31–36.
9. Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года [Электронный ресурс] // Правительство России: офиц. сайт. URL: <http://government.ru/info/18360/> (дата обращения: 28.04.2016).
10. Реестр морских портов [Электронный ресурс] // Федеральное агентство морского и речного транспорта Министерства транспорта РФ: сайт. URL: http://www.morflot.ru/deyatelnost/morskoy_transport/reestr_mp.html (дата обращения: 28.04.2016).
11. Серова В. А. Новый этап развития транспортной системы Арктики // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2014. № 5. С. 69–72.
12. Андреев И. Инфраструктурная революция // Инженерная защита. 2014. № 1. С. 62–77.
13. Серова Н. А. Институциональные ограничения формирования и реализации социально-экономической политики в городах Севера России // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2010. № 32 (89). С. 20–24.
14. Зерщикова Н. И. Современное социально-экономическое состояние Арктической зоны Российской Федерации как основа обеспечения безопасности страны // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2014. № 1(38). С. 21–26.
15. Тишков А. А. «Арктический вектор» в сохранении наземных экосистем и биоразнообразия // Арктика: экология и экономика. 2012. № 2(6). С. 28–43.

References

1. World Population Prospects: The 2015 Revision, Key Findings and Advance Tables. United Nations Department of Economic and Social Affairs, Population Division, 2015. 59 s., pp.15–17. Available at: http://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/Key_Findings_WPP_2015.pdf (accessed: 27.04.2016).
2. Statistics Greenland 2015. 12th revised edition. Editorial deadline: March 2015. Available at: <http://www.stat.gl/publ/en/GF/2015/pdf/Greenland%20in%20Figures%202015.pdf> (accessed: 29.04.2016).
3. Lukin Ju. F. *Rossijskaja Arktika v izmenjajushhemsja mire* [Russian Arctic in a changing world], Arhangel'sk, IPC SAFU, 2013, 281 p. (In Russ.).
4. Fauzer V. V. Demograficheskiy potencial severnyh regionov Rossii kak faktor jekonomicheskogo osvoenija Arktiki [The demographic potential of the northern regions of Russia as a factor of economic development of the Arctic]. *Arktika i Sever*, 2013, No. 10, pp. 1–29. (In Russ.).
5. Vasil'ev A. V. Arktika: novyj vektor razvitija [The Arctic: a new vector of development]. *Arktika. Jekologija i jekonomika*, 2011, No. 1, pp. 20–25. (In Russ.).
6. Selin V. S., Bashmakova E. P. Znachenie severnyh i arkticheskikh regionov dlja razvitija Rossii [The Northern and Arctic regions for the development of Russia]. *Region: Jekonomika i Sociologija*, 2010, No. 3, pp. 23–39. (In Russ.).
7. Baklanov P. Ja., Moshkov A. V., Romanov M. T. Geograficheskie i geopoliticheskie faktory i napravlenija dolgosrochnogo razvitija Arkticheskoy zony Rossii [Geographical and geopolitical factors and the direction of the long-term development of the Arctic zone of Russia]. *Vestnik DVO RAN*, 2015, No. 180, pp. 5–15. (In Russ.).
8. Shpak A. V., Serova V. A., Biev A. A. Sovremennye problemy transportnoj infrastruktury regionov rossijskoj Arktiki [Modern transport infrastructure problems of the Russian Arctic regions]. *Sever i rynek: formirovanie jekonomicheskogo porjadka*, 2014, No. 6 (43), pp. 31–36. (In Russ.).
9. Strategija razvitija Arkticheskoy zony Rossijskoj Federacii i obespechenija nacional'noj bezopasnosti na period do 2020 goda [Development Strategy of the Russian Arctic and national security for the period up to 2020]. (In Russ.). Available at: <http://government.ru/info/18360/> (accessed: 28.04.2016).
10. Reestr morskikh portov [Register of the seaports]. Federal'noe agentstvo morskogo i rechnogo transporta Ministerstva transporta RF. (In Russ.). Available at: http://www.morflot.ru/deyatelnost/morskoy_transport/reestr_mp.html (accessed: 28.04.2016).
11. Serova V. A. Novyj jetap razvitija transportnoj sistemy Arktiki [New stage of development of the transport system of the Arctic]. *Sever i rynek: formirovanie jekonomicheskogo porjadka*, 2014, No. 5, pp. 69–72. (In Russ.).

12. Andreev I. Infrastrukturnaja revoljucija [Infrastructure Revolution]. *Inzhenernaja zashhita*, 2014, No. 1, pp. 62–77. (In Russ.).
13. Serova N. A. Institucional'nye ogranichenija formirovaniya i realizacii social'no-jekonomicheskoy politiki v gorodah Severa Rossii [Institutional constraints formation and implementation of social and economic policy in the cities of the North of Russia]. *Nacional'nye interesy: priority i bezopasnost'*, 2010, No. 32 (89), pp. 20–24. (In Russ.).
14. Zershnikova N. I. Sovremennoe social'no-jekonomicheskoe sostojanie Arkticheskoy zony Rossijskoj Federacii kak osnova obespechenija bezopasnosti strany [The current socio-economic situation of the Russian Arctic as a basis for the country's security]. *Sever i ryok: formirovanie jekonomicheskogo porjadka*, 2014, No. 1(38), pp. 21–26. (In Russ.).
15. Tishkov A. A. «Arkticheskij vektor» v sohranении nazemnyh jekosistem i bioraznoobrazija ["Arctic vector" in the preservation of terrestrial ecosystems and biodiversity]. *Arktika: jekologija i jekonomika*, 2012, No. 2(6), pp. 28–43. (In Russ.).

УДК 336.201

ВЕКТОРЫ РАЗВИТИЯ СТИМУЛИРУЮЩИХ МЕХАНИЗМОВ РОССИЙСКОЙ НАЛОГОВОЙ СИСТЕМЫ

Т. И. Барашева,

**кандидат экономических наук, доцент, заведующий сектором
Института экономических проблем им. Г. П. Лузина КНЦ РАН, г. Апатиты, Россия**

Аннотация. Использование в налоговом процессе экономических рычагов, инструментов и стимулов, к которым относятся налоговые льготы, требует глубокого исследования целесообразности и эффективности их применения как с точки зрения активизации приоритетных сфер предпринимательской деятельности, так и с точки зрения контроля над выпадающими доходами бюджета. Проводится ретроспективный анализ налоговых новаций в разрезе этапов их введения, дается оценка результативности налоговых льгот и выявляется вектор развития стимулирующих механизмов российской налоговой системы. Исследование показало, что в последние годы в практику налогового регулирования было внедрено широкое многообразие стимулирующих налоговых инструментов, которые на сегодняшний день не обеспечивают должных эффектов в связи с отсутствием системности и обоснованности их принятия, а также недостаточно глубокого и комплексного изучения последствий налоговых изменений с ориентацией на отраслевую специализацию хозяйствующих субъектов. Делается вывод о том, что широкий набор инструментов, используемый центральными властями в практике государственного налогового регулирования, существенно нивелирует значимость региональных и местных льгот, определяя направления поддержки развития региональных экономик в рамках преимущественно национальных интересов. Итогом преобразований становится слабость региональных и муниципальных властей в налоговой сфере, которая обусловлена сосредоточением значительного перечня налогов на основные факторы производства на федеральном уровне и недостаточностью налоговых полномочий для создания действенных рычагов воздействия на развитие территорий с учетом местной специфики.

Ключевые слова: государственная налоговая политика, инструменты налогового стимулирования, направленность налоговых преференций, налоговая нагрузка.

DIRECTIONS OF DEVELOPMENT OF STIMULATION MECHANISMS OF THE RUSSIAN TAX SYSTEM

T. I. Barasheva,

**PhD (Economics), Associate Professor, Head of Sector
G. P. Luzin Institute for Economic Studies of the Kola Science Centre of the RAS, Apatity, Russia**

Abstract. The use of economic instruments and stimuli in tax process, tax benefits included, requires the detailed research of their effectiveness regarding both activization of priority spheres of entrepreneur undertaking and control over shortfall in budget income. We have made the retrospective analysis of the tax novelties taking into account the stages of their implementation. We assessed the effectiveness of the tax benefits and revealed the directions of development of stimulation mechanisms of the Russian tax system. The research has shown that the recent years have seen the implementation of various stimulating tax measures which do not work effectively at present moment. The reason for uneffectiveness is the lack of systematic approach, implementation relevance as well as the lack of detailed and intergrated research of the tax change consequences when the orientation is industry specialization of economic agents. We concluded that a wide range of tax regulation measures, taking by the federal authorities, neutralize substantially the regional and municipal benefits, so the national interest is of first importance. As a result, a significant number of taxes on main factors of production is concentrated at the federal level, and the regional and municipal authorities are unable to work out the effective measures in the tax sphere to develop the territories, taking into account their specificity.

Keywords: state tax policy, measures of tax stimulation, orientation of tax benefits, tax load.

Развитие экономических и общественных отношений сопровождается преобразованием всех жизненно важных систем хозяйствования, в том числе налоговой. Совершенствование системы налогового регулирования должно способствовать активизации инвестиционной и инновационной деятельности, обновлению производства, развитию человеческого и предпринимательского потенциалов и в конечном итоге содействовать обогащению всей нации.

Современная налоговая система начала формироваться в постсоветское время и прошла несколько этапов в своем развитии. Одновременно трансформировалась система механизмов налогового стимулирования.

Первый этап (1991–1998 гг.). Базой для формирования новой системы налогообложения в России становится опыт налогового регулирования в странах с социально ориентированной экономикой. Российское налоговое законодательство пополнилось широким перечнем прямых и косвенных налогов с применением высоких налоговых ставок и большим числом льгот, которые в ряде случаев не получили должного применения из-за отсутствия опыта законодательных органов в нормотворческой деятельности и финансовых бюджетных ограничений. Кроме того, льготы не способны были обеспечить стимулирующий эффект в связи с отсутствием целевого характера их установления.

Второй этап (1999–2003 гг.). Налоговым кодексом (НК) закрепляются новые условия налогообложения физических и юридических лиц по ряду налогов. В частности, подоходный налог, взимаемый по прогрессивной шкале налогообложения, был заменен налогом на доходы физических лиц, в рамках которого устанавливается фиксированная ставка в размере 13 %. Вместо существовавших страховых взносов, вносимых работодателями за своих работников в ПФР, ФОМС и ФСС по ставке 38 % ФОТ, был введен единый социальный налог (взнос) с применением регрессивной шкалы при максимальной ставке в размере 35.6 %. В 2003 г. получила дальнейшее развитие система специальных налоговых режимов (УСН и ЕНВД) в более щадящей форме. Главой 25 НК «Налог на прибыль организаций» устанавливается новый порядок налогообложения прибыли с закреплением пониженной ставки налога. Таким образом, снижение налоговых ставок определяет новый подход к налоговому стимулированию данного периода.

Другой стороной преобразований становится отмена целевых льгот, которые признают неэффективными. Так, в рамках налога на прибыль в 2001 г. исключается применение инвестиционной льготы, которая позволяла предприятиям выводить из-под налогообложения до 50 % прибыли, направляемой на капвложения. Реакцией становится сокращение собственных средств в структуре финансирования инвестиций (в 2001 г. — 49.4 %, 2002 г. — 45.0 %, 2003 г. — 45.2 %, 2004 г. — 45.4 %, 2005 г. — 44.6 %, 2006 г. — 42.1 %) [1].

Третий этап (2004–2008 гг.). Первыми шагами преобразований этого периода стали отмена налога с продаж, снижение налоговых ставок по НДС (с 20 до 18 %) и ЕСН (с 35.6 до 26 %), которые обеспечили положительные эффекты среди предприятий торговли, обрабатывающих производств, а также компаний, осуществляющих деятельность в сфере добычи полезных ископаемых и строительства.

С 2006 г. отменены льготы по земельному налогу и налогу на имущество, предоставляемые научным организациям, но увеличены льготы, призванные стимулировать инновационную деятельность и инвестиции в НИОКР, в том числе включение расходов на НИОКР, не давших положительных результатов, в состав прочих расходов; сокращение срока списания расходов с 3 лет до 1 года. Однако, как отмечают исследователи, предлагаемые механизмы не были использованы в полной мере.

Компенсацией инвестиционной льготы по налогу на прибыль, отмененной в 2001 г., стало введение амортизационной премии с 2006 г. по налогу на прибыль в размере 10 %, а с 2009 г. — 30 % стоимости ОПФ сразу в момент постановки на учет. Результат применения данной льготы, по оценке специалистов [2], признается недостаточно эффективным. Так, ежегодный прирост величины амортизационной премии в 2009–2012 гг. превысил 24 %, а коэффициент обновления основных фондов снизился в 2008–2010 гг. с 4.4 до 3.7 % и лишь в 2011–2012 гг. имело место его повышение до 4.6 и 4.8 % соответственно. Понижительная динамика удельного веса собственных средств в структуре финансирования инвестиций (в 2001 г. (год отмены льготы) — 49.4 %, 2005 г. — 44.6 %, 2009 г. — 37.1 %, в 2010 г. — 41 %, в 2011 г. — 41.9 %, в 2012 г. — 45.8 %, в 2013 г. — 45.2 %, в 2014 г. — 45.7 % [3]) также указывает на то, что инвестиционные налоговые механизмы, которые были введены в налоговую практику, не смогли заменить инвестиционную льготу по налогу на прибыль.

Четвертый этап (2009–2013 гг.). Наступивший финансово-экономический кризис предопределил проведение более активной политики по поддержке бизнеса.

Одной из мер стало дальнейшее снижение ставки налога на прибыль с 24 до 20 %. Основными выгодоприобретателями, по оценкам специалистов [4], стали: сырьевой сектор и химическое производство,

традиционно высокоприбыльные виды деятельности, но и высоко- и среднетехнологичные виды деятельности («Производство машин и оборудования», «Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования»).

Как отмечает О. И. Борисов, эта мера имела отложенный эффект из-за большого количества компаний, получивших убытки по итогам 2008 г. (в 2007 г. доля убыточных предприятий составляла 25.5 %; в 2008 г. она увеличилась до 28.3 %, а в 2009 г. — до 30.1 %). Данную меру, как считает О. И. Борисов, нельзя рассматривать в качестве меры по налоговому стимулированию инновационной деятельности, поскольку снижение ставки налога обеспечивает создание благоприятного налогового климата для компаний различных видов деятельности, независимо от того осуществляют они инвестиции в НИОКР или нет, а не стимулирующий эффект, так как суть стимулирования — это создание побуждения для определенного поведения [5]. Главным эффектом от снижения ставки стало в основном поддержание оборотных средств компании.

В тот же год был внедрен в практику пакет мер по поддержке нефтедобывающих компаний, находящихся в особых условиях (при низкой рентабельности добычи). Были установлены «налоговые каникулы» по НДС на нефть на участки недр, расположенных на территориях севернее Северного полярного круга, в Ненецком АО, на полуострове Ямал в Ямало-Ненецком АО, континентальном шельфе РФ, Азовском и Каспийском морях. Следует обратить внимание на принципиальное изменение подходов к установлению налоговых преференций в нефтегазовом секторе. Если в 1990-е гг. дифференциация налогообложения была привязана к субъектам РФ, то в настоящее время к определенным нефтегазовым районам и провинциям. Льготное налогообложение НДС предусматривается для старых месторождений с выработанными запасами и для новых провинций и районов добычи, число которых с каждым годом увеличивается, соответственно, возрастает и перечень льготников. При этом значительная часть льгот стала носить индивидуальный характер: льготы предоставляются определенной компании в конкретном районе (например, на шельфе Каспийского моря — «ЛУКОЙЛу»; в Татарстане на Ромашкинском месторождении — компании «Татнефть»). Кроме того, до 2000 г. льготы нефтегазовым компаниям предоставляли регионы, а в настоящее время преференции устанавливаются федеральными властями, а субъекты РФ могут лишь снизить ставку налога на прибыль, но не более чем на 4.5 %, и отменить уплату налога на имущество. Перевод НДС в разряд федеральных налогов ограничил возможности регионов по управлению развитием территорий.

В 2009 г. продолжился процесс формирования стимулирующей налоговой политики в направлении поддержки развития инновационных процессов: введение повышающего коэффициента 1.5 по затратам на НИОКР (в том числе не имевшим положительного результата) по определенному перечню направлений (32 направления); установление специального повышающего коэффициента (не более 3) в отношении амортизируемых ОС, используемых только для научно-технической деятельности. Для поддержки инновационных компаний, а также предприятий высокотехнологичных видов деятельности с апреля 2009 г. освобожден от НДС ввоз технологического оборудования, не имеющего аналогов в России.

Несмотря на внедрение широкой системы мер, она на данный момент работает неэффективно, поскольку не создает достаточных стимулов для увеличения расходов частных предприятий на научные исследования и инновации. В частности, удельный вес льготы, связанной со стимулированием инновационного развития (расходов на НИОКР), в общей совокупности льгот по налогу на прибыль составляет около 1 %, тогда как в развитых странах она стала одной из самых значимых [6]. Это связано с ухудшением финансового положения предприятий, вызванного экономическим кризисом, и высокими административными барьерами в ходе использования налоговых льгот.

Федеральные законодательные инициативы в части антикризисных мероприятий были направлены на поддержку малого бизнеса и состояли: во введении патентной системы налогообложения, закреплении уведомительного порядка перехода на уплату единого налога на вмененный доход и единого сельскохозяйственного налога, установлении нулевой ставки для сельскохозяйственных товаропроизводителей и рыбохозяйственных организаций, проведении индексации величины предельного размера доходов, ограничивающего право налогоплательщика на применение УСН, предоставлении права применения пониженной ставки для предприятий, осуществляющих социально значимые виды деятельности. Принятые меры были положительно встречены субъектами малого предпринимательства, но, как замечают эксперты, они имеют незначительную бюджетную отдачу.

В этот период продолжает совершенствоваться налог на доходы физических лиц. Установлением повышенного размера стандартных, социальных и имущественных налоговых вычетов государство финансирует инвестиции в развитие человеческого капитала.

Выведение из системы налогообложения ЕСН и переход с 2010 г. на уплату страховых взносов по возросшему тарифу организаций, индивидуальных предпринимателей и физических лиц, которые производят выплаты и перечисляют иные вознаграждения физическим лицам, явилось антистимулирующей мерой системы налогообложения. Реакцией высоких тарифов стало снижение доли страховых взносов к ВВП с 5.93 % в 2009 г. до 5.35 % в 2010 г. (табл.1). Одновременно с этим обозначилась отрицательная динамика поступлений в бюджет по налогу на доходы физических лиц. Так, если в 2006-2009 гг. отмечался рост доходов от налога на доходы физических лиц, то в 2010-2011 гг. — их падение (с 3.87 до 3.58 %), что связано со снижением налоговой базы — фонда оплаты труда работников. По предварительным данным Росстата, доля фонда заработной платы в ВВП снизилась за 2011 г. на 2 % до 24 % [7]. Лишь сокращение ставки страховых взносов до 30 % обеспечило рост поступлений страховых платежей: в 2011 г. — 6.32 %, в 2012 г. — 6.6 %, в 2013 г. — 7.09 %, а также увеличение доли налога на доходы физических лиц в ВВП в 2012 и 2013 гг.

Таблица 1

Доходы бюджета расширенного Правительства Российской Федерации в 2006-2013 гг., % ВВП [8]

	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Доходы, всего	39.48	40.21	39.17	35.04	34.62	37.38	37.69	36.93
Налоговые доходы и платежи	35.99	36.49	36.04	30.88	31.12	34.50	34.97	34.11
В том числе:								
налог на прибыль организаций	6.21	6.53	6.09	3.26	3.83	4.07	3.79	3.13
налог на доходы физических лиц	3.46	3.81	4.04	4.29	3.87	3.58	3.64	3.78
налог на добавленную стоимость	5.61	6.80	5.17	5.28	5.40	5.81	5.7	5.35
акцизы	1.01	0.95	0.85	0.89	1.02	1.16	1.35	1.53
таможенные пошлины	8.38	7.06	8.51	6.52	6.74	8.16	8.2	7.51
налог на добычу полезных ископаемых	4.32	3.60	4.14	2.72	3.04	3.66	3.96	3.89
единый социальный налог и страховые взносы	5.35	5.96	5.52	5.93	5.35	6.32	6.6	7.09
Прочие налоги и сборы*	1.65	1.78	1.72	1.99	1.87	1.86	1.74	1.84

* Налоги на совокупный доход, налоги на имущество, платежи за пользование природными ресурсами (за исключением НДС).

В 2010 г. налогоплательщикам предоставлено право на возмещение из федерального бюджета «входного» НДС по операциям, облагаемым по ставке 0 %. Эта мера существенно ускорила оборачиваемость денежных средств у определенной части налогоплательщиков, также резко сократилось число судебных тяжб и разбирательств в вышестоящих налоговых органах. Вместе с тем, с точки зрения налогового администрирования НДС является одним из наиболее «проблемных» налогов в российской налоговой системе. Из-за действий нечистоплотных налогоплательщиков федеральный бюджет теряет сотни миллиардов рублей. Так, при существующем объеме налоговой базы поступления в бюджет по НДС на порядок ниже, чем должны быть [9].

В этот период дальнейшее развитие получает инвестиционный налоговый кредит (ИНК), который является мерой воздействия на субъекты инновационной экономики и предполагает отсрочку обязательств по налогам при направлении средств на повышение энергетической эффективности производства или при вложении инвестиций в создание объектов, имеющих наивысший класс энергетической эффективности. В льготную категорию законом отнесены организации, которые включены в реестр резидентов зоны территориального развития (ЗТР). Для предприятий, внедряющих инновации, предусматривается увеличение суммы кредита от 30 до 100 % стоимости приобретенного заинтересованной организацией оборудования, используемого исключительно в обозначенных целях. В отношении резидентов ЗТР срок предоставления ИНК продлевается с 5 до 10 лет, а сумма кредита может достигать не более чем 100 % суммы расходов на капитальные вложения.

Как показывает практика, отсрочка уплаты налогов в виде инвестиционного налогового кредита до настоящего времени используется крайне редко. На основании проведенного В. Г. Пансковым исследования было выявлено, что за последние 10 лет правом применения инвестиционного налогового кредита воспользовались лишь в части региональных налогов и на весьма незначительную сумму в масштабах региональных бюджетов — около 200 млн руб. Причинами низкой активности называют недостаточную осведомленность в данном вопросе специалистов НИ-отраслей, а также бездействие законодательных органов, которые не предпринимают попыток дополнительно повышать интерес к данному виду кредитования среди предприятий инновационной деятельности [10].

Следующей важнейшей мерой в целях создания стимулов для обновления основных фондов стала отмена с 2013 г. налога на имущество организаций в отношении вновь вводимого движимого имущества (машины, оборудование) — по экспертным оценкам, около половины балансовой стоимости основных средств составляет движимое имущество. Ранее транспортные средства, которые числились на балансе предприятия, облагались как налогом на имущество, так и транспортным налогом. Принятие данной меры позволит снизить затраты налогоплательщиков и направить средства на приобретение нового оборудования.

Подводя итог оценке данного этапа, приведем мнение российских исследователей, которые замечают, что действующие налоговые льготы носят несистемный и разнонаправленный характер. В большинстве своем они обеспечивают легальную минимизацию налогов, а не стимулы дальнейшего развития. В частности, «...стимулы должны принуждать налогоплательщиков проводить модернизацию и обновление производства» [5]. Это свидетельствует о том, что на государственном уровне пока не сформирована четкая стратегия стимулирующего воздействия на экономику.

Пятый этап (с 2014 г. — настоящее время). На создание благоприятных налоговых условий с целью активизации инвестиционной деятельности и поддержки создания новых промышленных предприятий и высокотехнологичных проектов направлены изменения НК, вступившие в силу с 2014 г., но в отношении конкретных территорий: Дальневосточного федерального округа, Забайкальского края, Республик Бурятия и Тыва, Иркутской области. Здесь преференции по налогу на прибыль в виде нулевой федеральной ставки и пониженной региональной ставки (не более 10 %) смогут получить предприятия промышленности, которые станут участниками регионального инвестиционного проекта (РИП). При соблюдении всех заявленных требований с 2015 г. применение данной налоговой льготы распространяется на все российские предприятия независимо от территории их размещения. Важным в данном законе является применение нового подхода к установлению льготных ставок — их действие начинается с периода, в котором будут получены первые доходы от реализации товаров, производимые в результате реализации проекта. Аналогичные условия в части полученного дохода предусматриваются для применения пониженных ставок по налогу на прибыль (не более 5 % региональной ставки) в отношении резидентов территории опережающего социально-экономического развития.

Реализация дополнительно разработанных антикризисных мероприятий вновь направлена на поддержку субъектов малого и среднего предпринимательства. При этом регулирование налоговых отношений как по налогу на прибыль, так и в части специальных налоговых режимов осуществляется субъектами Российской Федерации. Так, с 2015 по 2020 гг. нулевая ставка по налогу на прибыль может быть установлена для организаций с численностью занятых не менее 15 чел., которые осуществляют социальное обслуживание граждан. Нулевая ставка, которая будет действовать в течение двух лет, предусмотрена для индивидуальных предпринимателей, зарегистрированных впервые и функционирующих в производственной, социальной и научной сферах, а также в сфере оказания бытовых услуг населению. Снижение ставки единого налога с 15 до 5 % уже действует в границах

упрощенной системы. С 2016 г. может предоставляться полное освобождение от налога при выборе налоговой базы — доходы. Пониженная ставка предусматривается также в границах единого вмененного налога в зависимости от категорий налогоплательщиков и видов предпринимательской деятельности.

Таким образом, исследование механизмов государственной политики в налоговой сфере [11, 12] позволило обозначить общую направленность налоговых преференций, которая может быть охарактеризована как ориентированная на выполнение приоритетных национальных задач (табл.2), поскольку при реализации налоговых механизмов затрагиваются, прежде всего, государственные интересы.

Таблица 2

Этапы становления и развития системы механизмов налогового стимулирования

Этап	Содержание этапа
Первый этап (1991–1998 гг.)	Налоговой системе анализируемого периода свойственна фискальная направленность налогообложения при низкой результативности вводимых налоговых льгот
Второй этап (1999–2003 гг.)	Период сокращения налоговых льгот. Недооценка налоговых регуляторов как стимулирующего инструмента налоговой политики в условиях сохранения фискальной ориентации налоговой системы. Сужение налоговых полномочий регионов в регулировании социально-экономическими процессами [13]
Третий этап (2004–2008 гг.)	Новый этап развития системы льготного налогообложения: стимулирование деловой активности бизнеса через снижение налоговой нагрузки. Принятие мер, направленных на поддержку инвестиционной активности, стимулирование инвестиций в НИОКР
Четвертый этап (2009–2013 гг.)	Расширение элементов стимулирующей налоговой политики: поддержка инновационной деятельности, высокотехнологичных производств и содействие процессу модернизации. Проведение антикризисных налоговых мер. Поддержка доходов нефтяной отрасли в приоритетных для государства регионах на фоне падения мировых цен на нефть. Принятие мер, направленных на поддержку субъектов малого предпринимательства и развитие человеческого капитала. Сокращение роли регионов в управлении НДПИ. Расширение налоговых полномочий в регулировании деятельности субъектов малого и среднего предпринимательства
Пятый этап (с 2014 г. по н. в.)	Дальнейшее применение мер налогового стимулирования инвестиций, проведение антикризисных налоговых мер. Стимулирование создания на территории РФ новых предприятий промышленности, осуществляющих капитальные вложения в производственные мощности; формирование комфортного налогового режима для специальных инвестиционных контрактов; стимулирование развития малого предпринимательства через специальные налоговые режимы; поддержка организаций, осуществляющих социальное обслуживание граждан

Примечание. Составлено автором.

Кроме того, множественность налогов, закрепленных за федеральным уровнем, и введение стимулирующих механизмов преимущественно в их границах нивелируют значимость региональных и муниципальных льгот, что будет препятствовать соблюдению интересов местного уровня по преодолению диспропорций в условиях хозяйствования.

Общее воздействие на бизнес мер налоговой политики можно проследить по изменению уровня налогового бремени, динамика которого представлена на рис. 1. Можно заметить, что налоговая нагрузка на экономику в Российской Федерации медленно снижается, сократившись за 14 лет на 1.28 % ВВП, а ее величина сопоставима со странами-членами ОЭСР (34.91 % к ВВП в 2012 г.) [14].

Структурировав налоги в зависимости от факторов производства, можно выявить, как удовлетворяются интересы между государством и собственниками факторов производства в ходе налогообложения [15]. Рисунок 2 демонстрирует, что наибольшему давлению подвержен такой фактор производства, как труд. Налог на труд, который включает расходы работодателя, связанные с начислениями страховых платежей на фонд оплаты труда, и расходы физических лиц по уплате налога на доходы, с 2006 по 2013 гг. увеличился на 2.06 % ВВП и в 3.5 раза превысил налог на прибыль. Налог на ресурсы с 2010 г. начал возрастать, но еще не достиг уровня 2006 г., его доля в 2.8 раза ниже налога на труд.

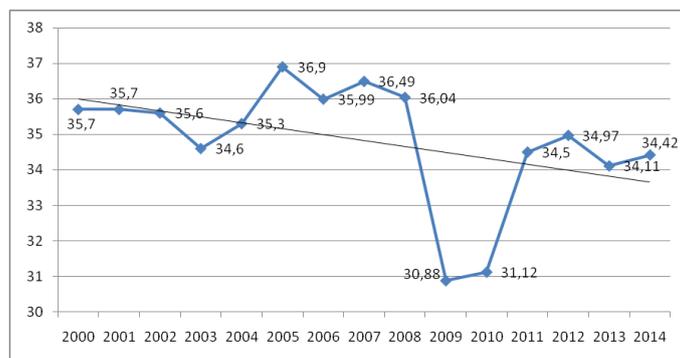


Рис. 1. Налоговая нагрузка (поступление налогов в бюджет расширенного правительства, % ВВП). Составлено автором на основе [8]

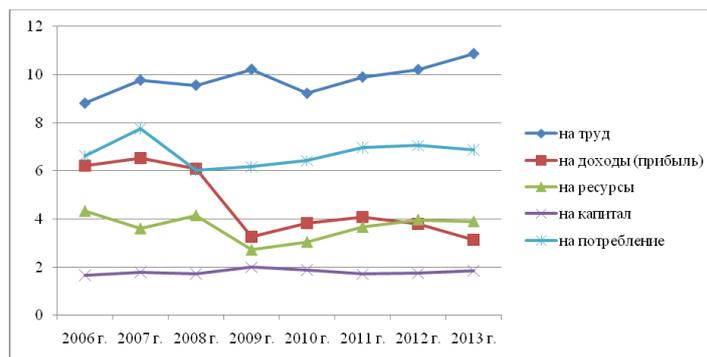


Рис. 2. Налоговая нагрузка на основные факторы производства, % ВВП. Составлено автором на основе [8]

Вторую позицию после налога на труд занимают налоги на потребление. НДС и акцизы являются косвенными налогами, расходы по уплате которых компенсируются юридическим плательщикам налога конечными потребителями продукции (работ, услуг). Действующая система налогообложения пока не обеспечивает переход на усиление регулирующей функции налогов, в ней преобладает фискальная функция. Это подтверждается сохранением лидерства косвенных налогов в бюджетных доходах, что обусловлено не только низким уровнем доходов большого числа населения, а также хозяйствующих субъектов, но и отсутствием дифференцированного подхода к установлению ставок в зависимости от уровня доходов и отраслевой принадлежности налогоплательщиков.

Аналогичные причины привели к завышенному налогообложению труда, поскольку не учитывается, что рост налогового давления «на труд» в разных отраслях приводит к неодинаковым результатам. Например, в обрабатывающих отраслях доля заработной платы в добавленной стоимости выше, чем в добывающей сфере. Используя в налогообложении единую ставку, государство увеличивает налоговое давление на обрабатывающие предприятия и не способствует изменению структуры экономики, поддерживая сырьевую направленность ее развития.

Резюмируя сказанное, заметим, что за более чем двадцатилетний период сформировано и внедрено в практику налогового регулирования широкое многообразие инструментов налогового стимулирования, направленность которых в последние годы была сориентирована на выполнение таких приоритетных государственных задач, как: активизация инвестиционного процесса, поддержка инвестиций в НИОКР, развитие инноваций и высокотехнологичных производств, содействие процессу модернизации, поддержка предприятий отдельных отраслей и субъектов малого и среднего предпринимательства, повышение платежеспособного спроса населения и развитие человеческого потенциала. Однако выводы специалистов свидетельствуют, что эффективность применяемых стимулирующих налоговых новаций низкая. Объясняется это многими причинами, в том числе отсутствием конкретных целей при предоставлении льгот, временных и количественных условий и контроля результатов внедряемых налоговых механизмов, а также непринятием во внимание особенностей отраслевой специализации налогоплательщиков.

Литература

1. Мамонова И. В. Оценка качества системного подхода к формированию налогового законодательства РФ // *Налоги и финансовое право*. 2012. № 5. С. 240–244.
2. Голодова Ж. Г., Ранчинская Ю. С. Налоговое стимулирование предпринимательской активности: антикризисные меры развитых стран // *Международный бухгалтерский учет*. 2014. № 15. С. 30–36.
3. Кобылинская Г. В. Влияние структуры финансирования инвестиций на развитие регионов Севера // *ЭКО*. 2016. № 5(503). С. 89–106.

4. Пенухина Е., Белоусов Д., Михайленко К. Экономические эффекты налоговых реформ 2004–2009 годов: ретроспективный анализ // Вопросы экономики. 2012. № 2. С. 108–123.
5. Борисов О. И. Благоприятный налоговый климат для инновационной деятельности как антикризисная мера в России и зарубежных странах // Налоги. 2011. № 3. С. 37–44.
6. Беланенко Д. Н. Анализ и оценка налоговых инструментов регулирования инновационной деятельности // Учет и статистика. 2010. № 18. С. 46–49.
7. Российский налоговый портал: сайт [Электронный ресурс]. 13.02.2012. URL: <http://taxpravo.novosti/statuya-174683> (дата обращения: 04.04.2016).
8. Основные направления налоговой политики Российской Федерации на 2014 год и на плановый период 2015 и 2016 годов (одобрено Правительством РФ 30.05.2013) [Электронный ресурс]. Текст документа приведен в соответствии с публикацией на сайте <http://www.minfin.ru> по состоянию на 06.06.2013 // Министерство финансов Российской Федерации: офиц. сайт. URL: <http://www.minfin.ru>.
9. Пансков В. Г. Налоговые льготы и преференции: проблемы, пути решения [Электронный ресурс] // Материалы к Четвертому российско-украинскому симпозиуму «Теория и практика налоговых реформ»: сб. ст. // Налоги и финансовое право. 2012 // ГАРАНТ.РУ: информ.-прав. портал. URL: <http://www.garant.ru>.
10. Модернизация механизма налогового регулирования и стимулирования инновационной деятельности в РФ / А. В. Брызгалин, М. В. Королева, Д. А. Ильиных, З. М. Казачкова, Е. А. Летавина, Н. И. Яшина, Л. А. Чеснокова, И. В. Горелова, Е. И. Новикова, И. А. Митрофанова, М. С. Соловьев // Судебная практика по налоговым и финансовым спорам. 2013 год. Ч. 1 // Налоги и финансовое право. 2014. № 4. С. 20–110.
11. Основные направления налоговой политики на 2015 год и плановый период 2016 и 2017 годов (одобрены Правительством РФ 01.07.2014) [Электронный ресурс]. Текст документа приведен в соответствии с публикацией на сайте <http://minfin.ru> по состоянию на 19.12.2014 // Министерство финансов Российской Федерации: офиц. сайт. URL: <http://minfin.ru>.
12. Налоговый кодекс Российской Федерации (Ч. 2) от 05.08.2000 № 117-ФЗ (ред. от 05.04.2016, с изм. от 13.04.2016) (с изм. и доп., вступ. в силу с 05.05.2016) [Электронный ресурс] // Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации. URL: <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения: 05.04.2016).
13. Барашева Т. И. Разграничение налоговых полномочий между субъектами налоговой политики // ЭКО. 2007. № 1. С. 57.
14. Основные направления налоговой политики Российской Федерации на 2016 год и плановый период 2017 и 2018 годов [Электронный ресурс]. Текст документа приведен в соответствии с публикацией на сайте <http://www.minfin.ru> по состоянию на 27.07.2015 // Министерство финансов Российской Федерации: офиц. сайт. URL: <http://minfin.ru>.
15. Тюпакова Н. Н. Формирование налогового механизма распределения добавленной стоимости: теория, методология, практика. Краснодар, 2012. С. 133–136.

References

1. Mamonova I. V. Ocenka kachestva sistemnogo podhoda k formirovaniyu nalogovogo zakonodatel'stva RF [Estimation of quality of system approach to the RF tax legislation formation]. *Nalogi i finansovoe pravo*, 2012, No. 5, pp. 240–244. (In Russ.).
2. Golodova Zh. G., Ranchinskaja Ju. S. Nalogovoe stimulirovanie predprinimatel'skoj aktivnosti: antikrizisnye mery razvityh stran [Tax stimulation of business activity: anti-crisis measures of the developed countries]. *Mezhdunarodnyj buhgalterskij uchet*, 2014, No. 15, pp. 30–36. (In Russ.).
3. Kobylinskaja G. V. Vlijanie struktury finansirovaniya investicij na razvitie regionov Severa [Investment financing structure effect on development of the Northern regions]. *JeKO*, 2016, No. 5(503), pp. 89–106. (In Russ.).
4. Penuhina E., Belousov D., Mihajlenko K. Jekonomicheskie jeffekty nalogovyh reform 2004–2009 godov: retrospektivnyj analiz [Economic effect of the 2004–2009 tax reforms: retrospective analysis]. *Voprosy jekonomiki*, 2012, No. 2, pp. 108–123. (In Russ.).
5. Borisov O. I. Blagoprijatnyj nalogovyj klimat dlja innovacionnoj dejatel'nosti kak antikrizisnaja mera v Rossii i zarubezhnyh stranah [Favourable tax climate for innovative activity as a anti-crisis measure in Russia and abroad]. *Nalogi*, 2011, No. 3, pp. 37–44. (In Russ.).
6. Belanenko D. N. Analiz i ocenka nalogovyh instrumentov regulirovaniya innovacionnoj dejatel'nosti [Analysis and evaluation of tax instruments for the regulation of innovation activities]. *Uchet i statistika*, 2010, No. 18, pp. 46–49. (In Russ.).
7. Rossijskij nalogovyj portal [Russian tax portal]. (In Russ.). 13.02.2012. Available at: <http://taxpravo.novosti/statuya-174683> (accessed: 04.04.2016).

8. *Osnovnye napravlenija nalogovoj politiki Rossijskoj Federacii na 2014 god i na planovyj period 2015 i 2016 godov* [Main directions of the RF tax policy in 2014 and for the period upto 2015–2016]. (In Russ.). Available at <http://www.minfin.ru> (accessed: 06.06.2013).

9. Panskov V. G. Nalogovyje l'goty i preferencii: problemy, puti reshenija [Tax benefits: challenges and opportunities]. *Materialy k Chetvertomu rossijsko-ukrainskomu simpoziumu "Teorija i praktika nalogovyh reform"*: sbornik statej. (In Russ.). Available at: <http://www.garant.ru>.

10. Modernizacija mehanizma nalogovogo regulirovanija i stimulirovanija innovacionnoj dejatel'nosti v RF [Modernization of mechanism of tax regulation and stimulation of innovative activity in the RF]. A. V. Bryzgalin, M. V. Koroleva, D. A. Il'nyh, Z. M. Kazachkova, E. A. Letavina, N. I. Jashina, L. A. Chesnokova, I. V. Gorelova, E. I. Novikova, I. A. Mitrofanova, M. S. Solov'ev. *Sudebnaja praktika po nalogovym i finansovym sporam*, 2013, Part 1. *Nalogi i finansovoe parvo*, 2014, No. 4, pp. 20–110. (In Russ.).

11. *Osnovnye napravlenija nalogovoj politiki na 2015 god i planovyj period 2016 i 2017 godov* [Main directions of tax policy in 2014 and for the period upto 2016–2017]. (In Russ.). Available at: <http://minfin.ru> (accessed: 19.12.2014).

12. Nalogovyj kodeks Rossijskoj Federacii (chast' vtoraja) ot 05.08.2000 N 117-FZ (red. ot 05.04.2016, s izm. ot 13.04.2016) (s izm. i dop., vstup. v silu s 05.05.2016) [The Russian tax code (Part 2)]. (In Russ.). Available at: <http://www.pravo.gov.ru> (accessed: 05.04.2016).

13. Barasheva T. I. Razgranichenie nalogovyh polnomochij mezhdru sub'ektami nalogovoj politiki [Delimitation of tax powers among tax policy subjects]. *JeKO*, 2007, No. 1, pp. 57. (In Russ.).

14. *Osnovnye napravlenija nalogovoj politiki Rossijskoj Federacii na 2016 god i planovyj period 2017 i 2018 godov* [Main directions of the RF tax policy in 2016 and for the period upto 2017–2018]. (In Russ.). Available at: <http://www.minfin.ru> (accessed: 27.07.2015).

15. Tjupakova N. N. *Formirovanie nalogovogo mehanizma raspredelenija dobavlennoj stoimosti: teorija, metodologija, praktika* [Formation of tax mechanism of added value distribution: theory, methods and practice]. Krasnodar, 2012, pp. 133–136. (In Russ.).

УДК 332.14

ФИНАНСОВЫЕ РЫЧАГИ РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

Е. А. Вербиненко,

кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник

Институт экономических проблем им. Г. П. Лузина КНЦ РАН, г. Апатиты, Россия

Р. В. Бадылевич,

кандидат экономических наук, старший научный сотрудник

Институт экономических проблем им. Г. П. Лузина КНЦ РАН, г. Апатиты, Россия

Аннотация. Рассмотрено содержание основных инструментов регулирования финансового развития территорий с учетом факторов, определяющих их специфику. И в рыночной экономике, и в командно-административной системе появляются проблемы, когда необходимо вмешательство государства, и задачи, на решение которых направлено государственное финансовое регулирование.

В современной экономической литературе проблемы государственного регулирования рыночных процессов трактуются по-разному. Подходы к содержанию и классификации инструментов государственного регулирования рыночных процессов также различны.

Государственное финансовое регулирование направлено на предотвращение возможных или устранение уже имеющихся диспропорций в экономическом развитии, а также на обеспечение развития передовых технологий и социальной стабильности на определенной территории.

Проблема выравнивания уровня социально-экономического развития регионов является одной из сложнейших не только для Российской Федерации, но и для зарубежных стран.

Исследован опыт финансового территориального регулирования в зарубежной практике. Основой финансового регулирования за рубежом является бюджетное регулирование.

В России спектр рычагов финансового регулирования развития территорий достаточно широк. Это монетарные рычаги, используемые для реализации денежно-кредитной политики, и фискальные, такие как инструменты бюджетно-налоговой политики. Возможность применения монетарных и фискальных рычагов отличается для различных уровней управления. Использование монетарных рычагов региональными властями ограничено, фискальные же рычаги являются действенным инструментом регулирования и перераспределения финансовых потоков в субъектах РФ.

Ключевые слова: финансовое регулирование, финансовые рычаги, фискальные рычаги, монетарные рычаги, инструменты бюджетного регулирования, инструменты налогового регулирования, муниципальный заказ.

FINANCIAL LEVERS OF REGULATING TERRITORIAL DEVELOPMENT

E. A. Verbinenko,

PhD (Economics), Leading Researcher

G. P. Luzin Institute for Economic Studies of the Kola Science Centre of the RAS, Apatity, Russia

R. V. Badylevich,

PhD (Economics), Senior Researcher

G. P. Luzin Institute for Economic Studies of the Kola Science Centre of the RAS, Apatity, Russia

Abstract. The article considers the contents of the main tools of financial regulation of territories, taking into account the factors determining their specificity. Both in the market economy, and in the command-administrative system, there are problems when governmental intervention is needed, and objectives, solving of which the governmental financial regulation is aimed at.

In the latest economic literature, problems of governmental regulation of market processes are treated differently. Approaches to the contents and classification of tools of governmental regulation of market processes are also different.

Governmental financial regulation is aimed at preventing possible or eliminating existing disparities in economic development, as well as at ensuring development of advanced technologies and social stability on the territory.

The problem of balancing the level of socio-economic development of regions is one of the most difficult, not only for the Russian Federation but also for the other countries.

The article deals with the experience of the territorial financial regulation in the foreign practice. The basis of the financial regulation abroad is budgetary control.

In Russia, the range of regulation of the financial levers is wide enough. These are monetary levers used to implement the monetary policy, and fiscal ones as the fiscal policy tools. The possibility of using monetary and fiscal levers is different for different levels of management. The use of monetary levers by regional authorities is limited, while fiscal levers are an efficient tool for regulation and redistribution of financial flows in the Russian regions.

Keywords: financial regulation, financial levers, fiscal levers, monetary levers, budget regulation tools, municipal order.

Во всех экономических системах государство регулирует экономические процессы. В странах с рыночной экономикой такое регулирование осуществляется в меньшей степени, чем в административно-командной системе. Но и в рыночной экономике роль государства велика, так как появляются проблемы и задачи, на решение которых направлено государственное регулирование экономических процессов в целом, в том числе финансовое регулирование.

В современной экономической литературе проблемы государственного регулирования рыночных процессов трактуются по-разному. Известные экономические школы кейнсианства, монитаризма, институционализма сформировали теории государственного регулирования, в которых формы и методы государственного регулирования экономических процессов имеют свои, отличные от других, формулировки.

Государственное финансовое регулирование направлено, в первую очередь, на предотвращение возможных или устранение уже имеющихся диспропорций, когда отдельные сегменты экономики развиваются более быстрыми темпами и появляется угроза перепроизводства. Еще одним направлением государственного финансового регулирования является обеспечение развития передовых технологий и социальной стабильности.

Особенно актуальна необходимость финансового регулирования для стран, где в силу климатических условий, исторических традиций, неравномерности размещения природных ресурсов существуют заметные существенные диспропорции в экономическом и финансовом потенциалах отдельных регионов.

Основой регионального финансового регулирования за рубежом является бюджетное регулирование. Дифференцировать государства представляется возможным на основании степени децентрализации бюджетных систем. Степень такой дифференциации главным образом зависит от формы государственного устройства, которая подразумевает внутреннее строение страны и принципы взаимодействия ее составных частей (территорий). В настоящий момент выделяют простую форму государственного устройства (унитарное государство) и сложные формы (федерации, конфедерации). Безусловно, степень децентрализации региональных финансовых систем у стран со сложной формой государственного устройства будет гораздо выше по сравнению с унитарными государствами.

При этом отдельно в рамках каждого типа государственного устройства можно провести дополнительную градацию по степени централизации финансовых отношений.

Так, например, среди унитарных стран можно выделить группу, которая не имеет отдельных структурных единиц, а на территории отсутствуют административные единицы. Как правило, это небольшие по территории государства (Мальта, Бахрейн, Сингапур). В этих странах необходимость осуществления регионального финансового регулирования отсутствует.

Достаточно многочисленна группа унитарных государств, характеризующихся наличием лишь территориально-административных единиц и не имеющих в своей структуре автономий (такие страны, как Польша, Словакия, Индонезия, Египет, Болгария и многие другие). В данной группе выделение отдельных административно-территориальных субъектов осуществляется, главным образом, для управленческих функций. Финансовые полномочия территориальных органов власти ограничены, вся полнота финансовых рычагов управления сосредоточена на уровне государственных органов власти. Объёмы и пропорции распределения финансовых ресурсов, выделяемых субъектам государства, определяются централизованно.

Среди унитарных государств следует выделить группу стран, имеющих одну или несколько автономий. Такие государства относят к сложным унитарным государствам (это такие страны, как, например, Испания, Великобритания, Дания, Франция, Китай). Как правило, финансовое регулирование в таких странах имеет ассиметричную форму, т. е. полномочия в области финансовых отношений основных территориально-административных единиц и автономий могут заметно различаться (полномочия последних значительно шире).

В целом для унитарных государств характерна одноуровневая или двухуровневая бюджетная система, при этом нижний уровень представлен бюджетами различных субъектов территориально-административного деления страны (так, в Японии, помимо государственного бюджета, формируются бюджеты префектур и муниципалитетов, во Франции — бюджеты департаментов и коммун, в Великобритании — бюджеты графств и округов). Основная часть финансовых потоков в унитарных государствах проходит через верхний уровень бюджетной системы — государственный бюджет, а государственные органы власти с помощью данного инструмента осуществляют перераспределение большей части национального дохода. Несмотря на то что во многих унитарных странах провозглашены принципы автономии территориальных бюджетов, фактически степень их самостоятельности ограничена, а полнота финансовых полномочий сосредоточена на государственном уровне.

В федерациях, как правило, финансовые системы включают в себя три уровня: федеральный, региональный и местный, при этом каждое звено системы достаточно самостоятельно, обладает законодательно установленным объемом полномочий и функций. При этом в мировой практике встречаются федеративные государства с разнообразными схемами распределения бюджетных полномочий и построения межбюджетных связей. Так, среди стран, где распространена практика ограничения финансовых прав субъектов Федераций, можно выделить Канаду и Австралию. Примерами федераций с более широкими полномочиями субъектов являются США, Швейцария.

Спектр и специфика применения финансовых рычагов регулирования территориального развития в странах заметно различается в силу исторических особенностей, сложившейся системы взаимоотношений «центр — территории», уровня финансовых возможностей государственных органов власти. Так, например, доля региональных и местных налогов в Канаде составляет более 50 %, в США — около 35 %, в Германии и Австралии — около 25 %. При этом для всех перечисленных стран общая доля региональных и местных доходов бюджетов после финансового выравнивания находится на уровне 45–58 %. То есть в одних странах активнее используются налоговые инструменты регулирования территориального развития, в других — система финансовых перечислений в виде дотаций, субсидий, субвенций.

Вопросы реализации финансового регулирования регионального развития актуальны и для России. Это подтверждает достаточно подробное освещение методологических и практических проблем реализации региональной финансовой политики в научных работах современных отечественных экономистов.

Большинство авторов рассматривает финансовое регулирование развития территорий как процесс или действия, направленные на объект регулирования, в качестве которого выступает, как правило, региональная финансовая система. Так, можно привести определение Г. Н. Куцири, согласно которому регулирование региональной финансовой системы — это осуществляемый государственными органами комплексный процесс определения состава макропоказателей ее состояния, их целесообразных (эффективных) количественных характеристик, контроля за их достижением в ходе функционирования системы и разработки, внедрения прямых и косвенных мер стратегического, тактического и оперативного характера, направленных на обеспечение

ее структурного, а также функционального развития с учетом общегосударственных нормативно-законодательных ограничений и задач с целью достижения максимального уровня социально-экономического развития региона [1].

Часто исследователи связывают процесс финансового регулирования развития территорий с выявлением и реализацией финансового потенциала регионов. Более подробно содержание финансового потенциала региона, его структура и механизм количественной оценки рассматривается авторами в работах [2, 3].

В современных исследованиях большое внимание уделяется инструментам и рычагам финансового регулирования территориальных пропорций. При этом различные авторы приводят собственную трактовку их содержания и классификации.

Ф. Ф. Галлямов подразделяет инструменты и формы управления, регулирования и воздействия федерального центра на финансовую и экономическую систему субъекта РФ на директивные, административные, регулирующие, индикативные (согласительные, рекомендуемые), преимущественно рыночные и косвенные [4].

Г. Н. Пономоренко при регулировании регионального развития федеральным центром выделяет две принципиально разных группы инструментов: инструменты выравнивания (межбюджетные трансферты, кредиты, частично ФЦП и т. д.) и инструменты стимулирования роста (особые экономические зоны, технопарки, потенциально возможное перераспределение налоговых доходов в пользу регионов и т. п.) [5].

Е. Б. Дьякова в качестве групп методов государственного регулирования экономики регионов выделяет прямые методы (бюджетное финансирование, государственный и местный заказ, государственные гарантии, госрегулирование цен, финансовая помощь регионам), косвенные методы (политика в области заработной платы, амортизационная политика, страховой и денежный (эмиссионный) механизмы) и смешанные методы (стимулирование развития через внебюджетные фонды, кредитная политика, налоговый механизм, лицензирование, госинвестиции) [6].

Многие авторы, признавая широкий комплекс инструментов воздействия на региональные финансы, указывают, что приоритетной и наиболее значимой группой являются бюджетно-налоговые инструменты. Так, В. П. Малахов в работе [7] констатирует, что финансовое регулирование территориальных пропорций осуществляется главным образом через механизм межбюджетного регулирования (регулирующие доходы, дотации, субсидии, субвенции бюджетам других уровней бюджетной системы), финансирование целевых программ поддержки и развития отдельных регионов и муниципальных образований. Аналогичную мысль высказывают Л. А. Велибекова и М. Г. Юсупова: государство воздействует на экономику различными финансовыми методами, но наиболее распространенными являются бюджетные, связанные с государственными расходами, и налоговые [8]. Одновременно региональные бюджеты признаются практически всеми исследователями основополагающим звеном, формирующим региональные финансовые системы [см., например, 9, 10].

Обобщая существующий спектр взглядов на систему реализации финансового регулирования территориального развития, можно сформировать общую систему финансовых рычагов регулирования финансовых процессов в субъектах РФ (рис.1).



Рис. 1. Система финансовых рычагов

В России спектр рычагов финансового регулирования развития территорий достаточно широк. При этом все направления финансового регулирования экономики происходят в сферах денежно-кредитной и налогово-бюджетной политики. Именно денежно-кредитная и бюджетно-налоговая политика являются наиболее мощным инструментом финансового регулирования социально-экономического развития страны в целом и регионов в частности.

Возможность использования монетарных и фискальных рычагов для регулирования финансовых процессов существенно отличается для различных уровней управления (рис.2).

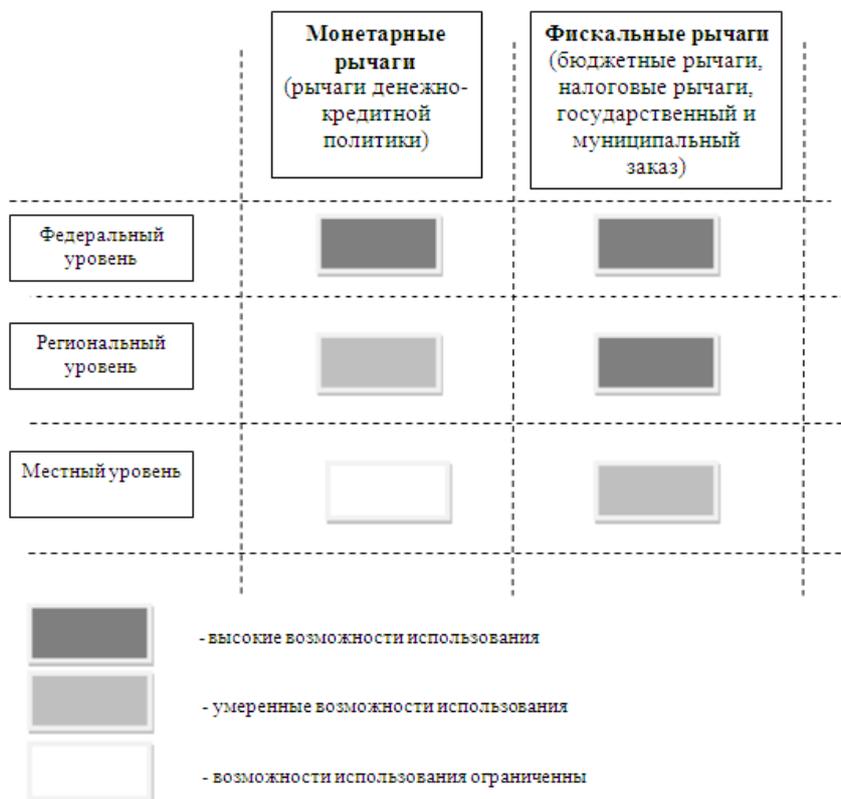


Рис. 2. Возможности использования финансовых рычагов на различных уровнях власти

В целом в современных условиях возможности использования монетарных рычагов региональными органами власти ограничены. В то же время фискальные рычаги являются действенным инструментом регулирования и перераспределения финансовых потоков в субъектах РФ.

Важной задачей при определении специфики влияния монетарных рычагов на экономические процессы отдельных регионов является выявление содержания и особенностей применения данного вида финансовых инструментов.

Основным субъектом, реализующим денежно-кредитную политику в Российской Федерации, является Центральный банк РФ. Банк России осуществляет свои функции в соответствии с Конституцией Российской Федерации, Федеральным законом «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)» [11] и иными федеральными законами. В соответствии со статьей 4 Федерального закона «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)» Банк России во взаимодействии с Правительством Российской Федерации разрабатывает и проводит единую государственную денежно-кредитную политику.

В настоящий момент территориальная структура Центрального банка РФ состоит из 7 главных управлений, которые отвечают за реализацию функций Банка России преимущественно в каждом из федеральных округов (исключение составляет Южное главное управление, которое осуществляет работу в субъектах РФ Южного и Северо-Кавказского федеральных округов), а также 72 отделений главных управлений и 2 отделений непосредственно Центрального Банка РФ (отделение по Республике Крым и отделение по городу Севастополь).

Теоретически данная разветвленная структура Банка России должна способствовать активной реализации денежно-кредитной политики не только на федеральном уровне,

но и в субъектах РФ с учетом специфики отдельных территорий и региональных особенностей. Это же подтверждает и анализ отдельных статей Положения «О территориальных учреждениях Банка России» [12], согласно которому кроме контрольно-надзорных функций структурные подразделения Банка России выполняют такие функции, как: участие в проведении единой государственной денежно-кредитной политики; обеспечение развития и укрепления банковской системы Российской Федерации; проведение анализа состояния и перспектив развития экономики и финансовых рынков региона.

Но фактически в условиях жесткой централизации системы принятия решений территориальные структуры Центрального банка практически лишены самостоятельности и на сегодняшний день выступают в качестве финансовых органов, реализующих приказы и распоряжения Центрального аппарата Банка России. Таким образом, институциональные основы реализации денежно-кредитной политики в субъектах РФ остаются неразвитыми, а инициативы Центрального банка РФ по делегированию большего количества полномочий и функций своим территориальным отделением в настоящее время отсутствуют.

Непосредственно спектр монетарных рычагов, используемых при реализации денежно-кредитной политики, может быть представлен в соответствии со статьями 35–44 главы VII «Денежно-кредитная политика» Федерального закона «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)»:

- процентные ставки по операциям Банка России и рефинансирование кредитных организаций;
- обязательные резервные требования;
- операции на открытом рынке;
- валютные интервенции;
- установление ориентиров роста денежной массы;
- прямые количественные ограничения;
- эмиссия облигаций от своего имени;
- другие инструменты, определенные Банком России.

В РФ в условиях значительной и продолжительной социально-экономической дифференциации регионального развития применение рычагов денежно-кредитной политики может приводить к противоречивым последствиям в отдельных субъектах РФ. А значит, требуется дальнейший анализ и понимание применения монетарных рычагов Банка России.

К факторам, обуславливающим различное влияние применения монетарных инструментов Центрального Банка РФ на субъекты РФ, следует отнести:

- структуру регионального хозяйства;
- уровень развития банковской системы региона;
- наличие на территории субъекта структурных подразделений Банка России и, прежде всего, Главного управления;
- наличие на территории региона крупных финансово-промышленных холдингов;
- развитие регионального финансового рынка;
- степень учета органами власти субъекта РФ использования денежно-кредитных рычагов

Центрального банка РФ при принятии и реализации региональной финансовой политики.

Дифференциация перечисленных факторов по регионам приводит к тому, что изменение денежной массы, валютного курса, кредитной активности и, прежде всего, процентных ставок по финансовым операциям в рамках проводимой Банком России денежно-кредитной политики приводит к различной реакции отдельных отраслей региональной экономики, выражающейся в изменении показателей производства, инвестиций в основные средства, средних показателей рентабельности и доли убыточных предприятий и в изменении в общем основных региональных показателей социально-экономического развития субъектов РФ.

В целом негативные последствия применения отдельных монетарных рычагов Центрального банка характерны для регионов, особенностями которых являются отсутствие диверсификации экономического хозяйства, слабый уровень развития банковского сектора, низкая доля в структуре производства продукции экспортно-ориентированных отраслей.

Бюджетное регулирование территориального развития имеет специфические черты, отличающие его от других видов регулирования. Это совокупность форм регулирования доходов, расходов территориальных бюджетов и межбюджетных отношений, являющихся частью финансового регулирования и осуществляемого финансово-экономическими методами прямого и косвенного действия в целях конкурентоспособного, устойчивого и безопасного развития территорий.

Целью бюджетного регулирования территориального развития является создание на определенной территории финансово-ресурсного базиса в результате формирования объема бюджетных ресурсов в достаточном количестве.

В систему рычагов, используемых для бюджетного регулирования на региональном уровне, следует включить такие отдельные элементы, как:

- единые и дополнительные нормативы отчислений от федеральных и региональных налогов и сборов, установленные органами государственной власти субъектов РФ;
- межбюджетные трансферты (дотации, субсидии, субвенции, прочие межбюджетные трансферты);
- прочие инструменты обеспечения бюджетной сбалансированности (бюджетные кредиты и ссуды).

Основным инструментом регулирования, через который реализуются межбюджетные отношения в России, являются межбюджетные трансферты. В России применяется три основные формы межбюджетных трансфертов нижестоящим бюджетам. Они перечислены в статье 129 Бюджетного кодекса РФ. Это дотации на выравнивание бюджетной обеспеченности, субсидии, субвенции.

Кроме того, Бюджетный кодекс предусматривает иные формы межбюджетных трансфертов, которые, впрочем, подробно не расшифровывает.

В качестве отдельной формы межбюджетных трансфертов статья 129 Бюджетного кодекса РФ также упоминает межбюджетные трансферты бюджетам государственных внебюджетных фондов. Тем самым внебюджетные фонды могут рассматриваться как самостоятельные участники межбюджетных отношений на региональном уровне.

В настоящий момент один из основных вопросов в системе изучения межбюджетных отношений на региональном уровне — это разработка методики определения их эффективности. Единой законодательно закрепленной методики расчета показателей, характеризующих степень эффективности межбюджетных взаимоотношений в субъекте РФ, на сегодняшний день нет. При этом следует отметить, что законодательные органы власти обращают свое внимание на данный спектр вопросов, следствием чего является разработка и принятие нормативных актов, задачей которых является систематизация подходов к оценке межбюджетных отношений внутри регионов.

Так, следует выделить Приказ Минфина России «О Порядке осуществления мониторинга и оценки качества управления региональными финансами» [13], в котором содержится методика расчета и интерпретация показателей, характеризующих отдельные направления финансовых отношений в субъектах РФ. Все индикаторы, содержащиеся в документе, разделены на две группы: индикаторы качества управления региональными финансами в субъектах Российской Федерации и индикаторы соблюдения бюджетного законодательства при осуществлении бюджетного процесса. В рамках первой группы дополнительно выделено восемь направлений, включающих в себя в общей сложности 54 индикатора.

Непосредственно на оценку межбюджетных отношений в регионе направлены индикаторы четвертого направления, которые в методике обозначены как «финансовые взаимоотношения с муниципальными образованиями». По данному направлению для каждого субъекта РФ определяется восемь индикаторов. Практическое использование данной методики для оценки межбюджетных отношений в регионе было представлено авторами в работе [14].

Государственное налоговое регулирование представляет собой систему специальных приемов, методов и инструментов управления налогообложением и налоговыми потоками, направленную на целенаправленное вмешательство государства в экономику в соответствии с принятой им концепцией экономического роста. Целью налогового регулирования является создание условий для роста налоговых поступлений в бюджетную систему путем воздействия на различные стороны хозяйственной жизни и экономику в целом.

Одним из важнейших способов налогового регулирования экономики субъектов РФ является установление закрепленных и регулирующих налогов.

Развитие системы инструментов налогового регулирования экономики субъектов РФ с начала 1990-х гг. можно охарактеризовать следующими тенденциями:

- сокращением числа налогов субъектов РФ;
- сужением полномочий субъектов РФ в сфере налоговых инструментов регулирования региональной экономики;
- четким закреплением перечня регулирующих налогов в Бюджетном кодексе РФ.

Необходимо отметить, что существует такая зависимость — более высокий уровень экономического развития и налоговых доходов бюджета региона обуславливает наличие больших возможностей регулирования экономики с помощью налоговых методов. Низкий уровень развития экономики предполагает слабую реакцию экономики на налоговые методы. Поэтому значение налоговых инструментов регулирования экономики выше в тех субъектах РФ, где выше уровень экономического развития.

В настоящее время субъекты РФ недостаточно эффективно используют свои полномочия в области налогового регулирования. Практически не используются такие методы, как изменение сроков уплаты налогов и сборов, предоставление налоговых льгот, инвестиционный налоговый кредит.

Государственные заказы как инструмент финансового регулирования экономики выполняют ряд важнейших функций. Используя государственные заказы и закупки, государство привлекает потенциал частного предпринимательства для обеспечения устойчивости экономического развития, решения актуальных социально-экономических задач.

Созданная в России в начале 1990-х гг. для выполнения государственных заказов Федеральная контрактная система была реформирована в 1994 г., так как оказалась неэффективной (выполнение работ слабо подкреплялось государственным финансированием) [15]. Принятые меры способствовали повышению экономности и эффективности расходования финансовых средств, выделяемых на государственные закупки.

В настоящее время на региональном уровне происходит активизация деятельности по развитию процедур размещения государственного заказа. В ряде субъектов РФ сформировались институциональные основы по развитию регионального рынка государственных заказов, проведению конкурентных конкурсных процедур. На региональном уровне активно формируется инфраструктура рынка государственных заказов как система взаимосвязанных элементов, важнейшими из которых являются: управляющие центры; современные информационно-аналитические системы (сайты в Интернете, реестры контрактов и закупок, базы данных поставщиков, постоянно действующие выставки); учебные и консультационные структуры; некоммерческие структуры, созданные поставщиками для защиты своих прав и интересов на рынке госзакупок.

Но при этом рост количественных показателей государственных заказов в отдельных регионах характеризуется заметной неравномерностью. Динамика объемов заказов по субъектам РФ во многом зависит от реализации крупных региональных инфраструктурных проектов.

Актуальной проблемой на сегодняшний день является отсутствие научно обоснованных методов оценки финансово-экономической эффективности решений в сфере государственных закупок.

Одна из наиболее востребованных и важных задач в области реализации финансового регулирования на сегодняшний день — это изучение возможностей применения финансовых рычагов формирования и использования финансовых ресурсов в северных регионах.

Особенности северных регионов, обусловленные наличием стратегических сырьевых ресурсов, монополизированностью рынков, накопившимися социальными проблемами, определяют ответственность государства за положение дел на этих территориях, вносящих значительный вклад в экономическое развитие и доходы бюджетной системы страны.

Несмотря на то что северные территории формируют до 30 % бюджета страны, финансовая обеспеченность этих территорий остается низкой. Анализ динамики основных финансовых показателей в северных субъектах РФ показывает, что в большинстве данных субъектов наблюдается снижение темпов роста доходных частей бюджетов, замедление производственных показателей по основным регионообразующим отраслям хозяйства (такая ситуация характерна для таких регионов, как Тюменская область, Республика Коми, Ханты-Мансийский автономный округ, Ямало-Ненецкий автономный округ и др.). При этом в условиях одновременного расширения расходных полномочий региональных и местных бюджетов и усиления централизации налоговых поступлений в федеральный бюджет наблюдается существенное повышение дефицитности большинства бюджетов северных субъектов РФ (дефицит более 20 % от собственных доходов бюджета в 2014 г. наблюдался в Республиках Коми и Карелия, Мурманской области).

В свою очередь, низкая финансовая обеспеченность северных территорий приводит к таким негативным последствиям, как: сокращение финансирования материальной поддержки бюджетной сферы и основных социальных отраслей, снижение финансирования региональных целевых программ, уменьшение поддержки отдельных муниципалитетов в субъектах РФ, относящихся к Северу.

Дополнительные сложности создает изменение роли государства в системе реализации экономического и социального развития северных территорий. В последние годы федеральные

органы власти частично дистанцируются от роли субъекта регулирования развития данных регионов, стараясь распределить данные функции между региональным уровнем управления и вертикально-интегрированными компаниями, работающими в сырьевых отраслях хозяйства северных субъектов РФ. Одновременно на федеральном уровне не были созданы основы баланса интересов между северными регионами и крупными холдингами, что привело к значительному оттоку финансовых ресурсов, который во многом формируется под воздействием интересов собственников холдингов, находящихся в столичных регионах.

Безусловно, снижению формирования и реализации финансового потенциала северных территорий способствует неэффективное использование имеющихся в арсенале органов власти финансовых рычагов.

Так, одним из доминирующих факторов снижения финансовой и бюджетной обеспеченности регионов Севера является формирование нерациональной структуры распределения налоговых доходов между звеньями бюджетной системы в России. Установленный в настоящий момент в Бюджетном кодексе РФ принцип равенства бюджетных прав, под которым подразумевается в том числе единство прав и требований при формировании бюджетов различных уровней, остается декларативным и не соответствующим реальной ситуации. Так, за последние три года соотношение доли налоговых доходов, поступивших в федеральный бюджет, и доли налогов, зачисленных в консолидированные бюджеты регионов, в северных субъектах РФ находится на уровне 2 : 1. А по некоторым регионам, характеризующимся преобладанием в структуре хозяйства газовой и нефтяной промышленности, данное соотношение приближается к значениям 5 : 1. В этих условиях неудивительной представляется ситуация, когда на протяжении нескольких лет при профиците федерального бюджета наблюдается повышение дефицитности бюджетов многих северных регионов.

Не способствует повышению финансовой обеспеченности северных территорий и существующая практика бюджетного выравнивания. Система реализации межбюджетного движения денежных средств в России остается весьма сложной, субъективной и непоследовательной. Методики расчета различного рода межбюджетных трансфертов несовершенны, а целевые установки при их выделении зачастую не выполняются. Кроме того, дотации на выравнивание бюджетной обеспеченности, субсидии и субвенции на сегодняшний день практически не несут в себе задачи развития северных территорий, а направлены на «латание дыр» в региональных бюджетах. В этих условиях действенным могло бы стать решение на ограничение поступлений различного рода межбюджетных трансфертов при одновременной передаче региональным органам власти инструментов для формирования собственных финансовых ресурсов.

Также не отвечающей интересам северных регионов может быть признана современная налоговая система РФ. Это обусловлено спецификой хозяйств большинства северных территорий, основанной на преобладании добычи полезных ископаемых. В условиях зачисления налога на добычу полезных ископаемых в федеральный бюджет, а также неразвитости других видов экономической деятельности, северные субъекты РФ не в состоянии формировать достаточную доходную базу и, как следствие, в полной мере использовать имеющийся финансовый потенциал.

Негативное влияние на формирование собственных финансовых ресурсов в северных регионах оказывает и существующая система налоговых льгот. Так, бюджеты многих субъектов РФ недосчитываются значительных финансовых ресурсов в связи с наличием льгот по налогу на прибыль, льгот, предоставляемых резидентам особых экономических зон, льгот, предоставляемым крупным промышленным предприятиям, осуществляющим активную социальную политику (очень часто размер вложений в социальную политику таких компаний значительно меньше возможных налоговых поступлений в консолидированные бюджеты северных регионов).

Дополнительные трудности финансового обеспечения северных регионов создают низкие значения собираемости налогов (почти в половине северных субъектов РФ уровень собираемости налогов в 2014 г. не превышал 90 %), а также рост задолженности по налоговым платежам от субъектов среднего и крупного бизнеса, который наблюдается в последние несколько лет.

Выстраивание политики эффективного использования рычагов формирования и использования финансовых ресурсов северных регионов невозможно без учета факторов, определяющих социально-экономическую специфику, место региона в едином общероссийском народнохозяйственном комплексе и перспективы его развития. В настоящее время субъекты, относимые к северным, неоднородны как по уровню социально-экономического развития, который проявляется в различии валового регионального продукта, величины прожиточного минимума и его соотношения со среднедушевыми денежными доходами населения, среднемесячной начисленной заработной платы, среднего размера пенсий и т. д., так и по потенциалу формирования финансовых ресурсов.

С учетом существующей условной группировки северных регионов по показателям развития предлагаются следующие направления применения финансовых рычагов формирования и использования финансовых ресурсов.

1. Для регионов, характеризующихся высокими собственными бюджетными доходами, отсутствием финансовой помощи со стороны федерального бюджета, наличием высокоразвитой промышленности, прежде всего по добыче и переработке углеводородного сырья, высоким интегральным рейтингом социально-экономического развития¹ (такие регионы, как Ханты-Мансийский автономный округ — ЮГРА, Ямало-Ненецкий автономный округ, Пермский край, Красноярский край и др.) представляется эффективным использование целевых межбюджетных трансфертов (субсидий и субвенций), а также мер, направленных на дополнительное привлечение финансовых ресурсов (гарантирование кредитов иностранных и российских банков, инвестиционные налоговые кредиты, формирование региональных заемных систем с выпуском ценных бумаг на уровне субъектов РФ и муниципалитетов).

2. Для регионов, характеризующихся наличием крупных отраслевых промышленных блоков (прежде всего горнодобывающей, лесной, рыбной промышленности), невысоким уровнем дотационности регионального бюджета (не более 50 % от размера собственных налоговых доходов); высоким или средним уровнем интегрального показателя социально-экономического развития и недостаточным уровнем потенциала привлечения финансовых ресурсов (такие регионы, как Сахалинская область, Хабаровский край, Мурманская область и др.), целесообразно использовать прямые меры государственной финансовой поддержки крупных инфраструктурных проектов, предоставление инвестиционных налоговых кредитов, активное включение в федеральные инвестиционные программы, предоставление возможностей формирования дополнительных финансовых ресурсов в региональных бюджетах за счет дифференциации налоговой политики и распределения регулирующих налогов.

3. Для регионов, которые характеризуются отсутствием крупных промышленных кластеров, низким значением интегрального показателя социально-экономического развития, высокой дотационностью регионального бюджета и незначительным потенциалом привлечения финансовых ресурсов (такие регионы, как Республики Тыва и Алтай, Чукотский автономный округ и др.), представляется предпочтительным использование, прежде всего, нецелевых межбюджетных трансфертов (дотаций), дополнительной прямой государственной финансовой поддержки социальной сферы, участие федерального бюджета в реализации инвестиционных региональных и муниципальных программ.

Устойчивое функционирование, тем более развитие экономики и социальной сферы субъектов, полностью или частично отнесенных к районам Севера РФ, невозможно без государственной поддержки, без государственного финансового регулирования. Финансовая политика должна включать методы и инструменты финансового регулирования, необходимые всем северным регионам, и особые — для отдельных регионов или их групп с учетом факторов, определяющих специфику, место региона в едином народнохозяйственном комплексе и перспективы его развития.

Литература

1. Куцури Г. Н. Текущее и стратегическое регулирование финансовой системы региона // Вестник Северо-Осетинского государственного университета имени Коста Левановича Хетагурова. 2013. № 4. С. 424–428.
2. Вербиненко Е. А., Бадылевич Р. В. Методологические подходы к содержанию и оценке финансового потенциала региона // Вестник ИНЖЭКОНа. Серия: Экономика. 2013. № 2 (61). С. 60–67.
3. Вербиненко Е. А., Бадылевич Р. В. Финансовый потенциал как основа роста региона // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2012. Т. 2, № 30. С. 58–62.
4. Галлямов Ф. Ф. Финансовая система региона. Комплексное регулирование // Экономика и управление: проблемы, решения. 2012. № 2. С. 34–40.
5. Пономаренко Г. Н. Финансовые инструменты регулирования экономического развития региона // Региональные проблемы преобразования экономики. 2012. № 1. С. 100–106.
6. Дьякова Е. Б. Развитие механизма бюджетного регулирования региональных социально-экономических процессов // РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. 2010. № 3.2. С. 110–112.

¹ В соответствии с рейтингом социально-экономического положения субъектов РФ рейтингового агентства «РИАРЕЙТИНГ».

7. Малахов В. П. Экономический рост региональной экономики на основе совершенствования инвестиционного климата и бюджетной политики // Вестник ТИСБИ. 2012. № 3. С. 33–38.
8. Велибекова Л. А., Юсупова М. Г. Финансово-налоговая политика как инструмент регулирования экономики региона // Экономика и управление: анализ тенденций и перспектив развития. 2015. № 23. С. 125–128.
9. Финансы: учебник для вузов / под ред. Г. Б. Поляка. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. 607 с.
10. Бабич А. М., Павлова Л. Н. Государственные и муниципальные финансы: учебник для вузов. М.: ЮНИТИ, 1999. 687 с.
11. О Центральном банке Российской Федерации (Банке России): фед. закон от 10.07.2002 № 86-ФЗ (ред. от 30.12.2015) [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс: сайт. URL: <http://www.consultant.ru/cons/CGI/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=65182> (дата обращения: 23.09.2016).
12. Положение о территориальных учреждениях Банка России от 29.07.1998 № 46-П: утв. Советом директоров Банка России 10.04.1998, протокол № 15 (ред. от 30.11.2009) [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс: сайт. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19753/ (дата обращения: 23.09.2016).
- 13.) О порядке осуществления мониторинга и оценки качества управления региональными финансами: приказ Минфина России от 03.12.2010 № 552 (ред. от 14.04.2016) [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс: сайт. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_126489/ (дата обращения: 23.09.2016).
14. Вербиненко Е. А., Бадыевич Р. В. Методологические и практические аспекты оценки межбюджетных отношений на региональном уровне (на примере Мурманской области) // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2015. № 4. С. 44–54.
15. Гаджиева В. Т. Государственные заказы как инструмент государственного финансового регулирования // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2011. № 1. С. 176–183.

References

1. Kucuri G. N. Tekushchee i strategicheskoe regulirovanie finansovoj sistemy regiona [Current and strategic regulation of regional financial system]. *Vestnik Severo-Osetinskogo gosudarstvennogo universiteta imeni Kosta Levanovicha Hetagurova*, 2013, No. 4, pp. 424–428. (In Russ.).
2. Verbinenko E. A., Badylevich R. V. Metodologicheskie podhody k sodержaniyu i oцenke finansovogo potentsiala regiona [Methodological approaches to content and estimation of regional financial potential]. *Vestnik INZHEKONa. Seriya: Ehkonomika*, 2013, No. 2 (61), pp. 60–67. (In Russ.).
3. Verbinenko E. A., Badylevich R. V. Finansovyy potentsial kak osnova rosta regiona [Financial potential as basis of regional growth]. *Sever i rynek: formirovanie ehkonomicheskogo poryadka*, 2012, vol. 2, No. 30, pp. 58–62. (In Russ.).
4. Gallyamov F. F. Finansovaya sistema regiona. Kompleksnoe regulirovanie [Financial system of the region. Intergrated regulation]. *Ehkonomika i upravlenie: problemy, resheniya*, 2012, No. 2, pp. 34–40. (In Russ.).
5. Ponomarenko G. N. Finansovye instrumenty regulirovaniya ehkonomicheskogo razvitiya regiona [Financial instruments of regulation of the region's economic development]. *Regional'nye problemy preobrazovaniya ehkonomiki*, 2012, No. 1, pp. 100–106. (In Russ.).
6. D'yakova E. B. Razvitie mekhanizma byudzhethogo regulirovaniya regional'nyh social'no-ehkonomicheskikh processov [Development of mechanism of budget regulation of regional socio-economic processes]. *RISK: Resursy, informaciya, snabzhenie, konkurenciya*, 2010, No. 3.2, pp. 110–112. (In Russ.).
7. Malahov V. P. Ekonomicheskij rost regional'noj ehkonomiki na osnove sovershenstvovaniya investicionnogo klimata i byudzhethoj politiki [Economic growth of regional economy on the basis of improvement of investment climate and budgetary policy]. *Vestnik TISBI*, 2012, No. 3, pp. 33–38. (In Russ.).
8. Velibekova L. A., Yusupova M. G. Finansovo-nalogovaya politika kak instrument regulirovaniya ehkonomiki regiona [Financial and tax policy as a instrument of regional economy regulation]. *Ehkonomika i upravlenie: analiz tendencij i perspektiv razvitiya*, 2015, No. 23, pp. 125–128. (In Russ.).
9. *Finansy* [Finance], Moscow, YUNITI-DANA, 2003, 607 pp. (In Russ.).
10. Babich A. M. *Gosudarstvennye i municipal'nye finansy* [State and municipal finance], Moscow, YUNITI, 1999, 687 pp. (In Russ.).

11. *O Central'nom banke Rossijskoj Federacii (Banke Rossii)*. (In Russ.). Available at: <http://www.consultant.ru/cons/CGI/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=65182> (accessed: 23.09.2016).
12. *Polozhenie o territorial'nyh uchrezhdeniyah Banka Rossii ot 29.07.1998 No 46-P*. (In Russ.). Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19753/ (accessed: 23.09.2016).
13. *O Poryadke osushchestvleniya monitoringa i ocenki kachestva upravleniya regional'nymi finansami*. (In Russ.). Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_126489/ (accessed: 23.09.2016).
14. Verbinenko E. A., Badylevich R. V. Metodologicheskie i prakticheskie aspekty ocenki mezhibyudzhetnyh otnoshenij na regional'nom urovne (na primere Murmanskoy oblasti) [Methodology and practical aspects of estimation of interbudgetary relations at regional level (a case study of the Murmansk region)]. *Sever i rynek: formirovanie ehkonomicheskogo poryadka*, 2015, No. 4, pp. 44–54. (In Russ.).
15. Gadzhieva V. T. Gosudarstvennye zakazy kak instrument gosudarstvennogo finansovogo regulirovaniya [State orders as a instrument of state financial regulation]. *Biznes. Obrazovanie. Pravo. Vestnik Volgogradskogo instituta biznesa*, 2011, No. 1, pp. 176–183. (In Russ.).

ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА И ВОПРОСЫ ПОСТАВОК УГЛЕВОДОРОДОВ

УДК 339.97

ТРАНСПОРТИРОВКА СПГ В АРКТИКЕ: АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ТЕНДЕНЦИЙ И ПЕРСПЕКТИВ РАЗВИТИЯ

Д. А. Матвишин,
аспирант

ФГБОУ ВПО «Мурманский государственный технический университет», г. Мурманск, Россия

Аннотация. Представлен анализ основных климатических условий в Карском море и их изменение. Изучены характеристики проекта «Ямал СПГ», включая его транспортно-логистическую схему и используемые суда. Проанализировано состояние портовой и ледокольной поддержки проекта.

Ключевые слова: транспортировка СПГ, Ямал СПГ, модернизация флота, ледокольное обеспечение.

LNG TRANSPORTATION IN THE ARCTIC: ANALYSIS OF MAIN TRENDS AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT

D. A. Matviishin,
Post-graduate Student

Murmansk State Technical University, Murmansk, Russia

Abstract. The article presents the analysis of the main climatic conditions in the Kara Sea and their change. The characteristics of "Yamal LNG" project are analyzed, including its transport and logistics scheme and the vessels used. The condition of the harbor and icebreaker support of the project is analyzed.

Keywords: LNG transportation, Yamal LNG, fleet modernization, icebreaker support.

Добытые природные ресурсы всегда требуется доставлять до потребителя. В Арктической зоне России транспортировка полезных ископаемых для последующей реализации осуществляется преимущественно морским путем вследствие низкого уровня развития иной инфраструктуры и сравнительно невысокой стоимости использования данного вида транспорта. Однако географическое положение северных морей обуславливает суровые климатические условия, что усложняет судоходство в их акваториях [1, с. 17-21].

Акватория Карского моря большую часть года скована льдами. При этом ледовую обстановку в период начала замерзания акватории обуславливают условия предшествующего летнего периода. Чем более высока ледовитость (доля скованной льдами площади акватории), сохранившаяся с предыдущей зимы, тем раньше начинается ледообразование нового зимнего периода. Соответственно, чем более благоприятные ледовые условия летом, тем позже замерзает акватория.

Средние сроки начала замерзания акватории северо-восточной части Карского моря колеблются в течение сентября — октября. Максимально раннее ледообразование начинается в конце августа, а максимально позднее — в первой половине октября. Процесс замерзания акватории данной части Карского моря завершается максимум в октябре — ноябре.

Для акватории юго-западной части Карского моря началом замерзания является октябрь. Максимально раннее ледообразование сдвигает срок начала ледообразования на конец сентября, а максимально позднее — на вторую половину октября. Крайний срок окончания замерзания акватории данной части Карского моря — ноябрь — декабрь [2, 3].

Средняя ледовитость в Карском море за год составляет 85.4 %, в том числе с ноября по май акватория практически полностью скована льдами, в июне находится на уровне 92.2 %, в июле — 80.7 %, в августе — 52 %, в период наименьшего ледяного покрова (в сентябре) от 32 %, а в октябре вновь начинает увеличиваться — до 68.1 % [4].

Рассмотрим ледовую обстановку в юго-западной части Карского моря в суровую зиму на примере апреля 1979 г. Все заливы и побережья рассматриваемой части скованы припаем (прикрепленным к берегу неподвижным льдом). В южной части толщина ровного льда колеблется от 1.4 до почти 2.0 м и составляет: в Байдарацкой губе — от 140 до 180 см, в Обской и Тазовской губе — около 170 см, у входа в Обскую губу — до 186 см, у входа в Гыданскую — до 187 см, в районе порта Диксон — около 180 см, а в Енисейском заливе — до 197 см.

Оставшаяся площадь юго-западной части моря практически полностью скована однолетними дрейфующими льдами горизонтальных размеров от 0.5 до 2 км, толщина которых находится в диапазоне от 70 до 140 см. Для экстремально суровых зим толщина льда может достигать 1.6 м. Для умеренных зим этот показатель сокращается до уровня 70–110 см, для мягких — до 70 см.

При экспорте полезных ископаемых из Обской губы в западном направлении в Карском море судоходство ведется по участку пути Карские Ворота — Обская губа. В умеренную зиму трасса полностью покрыта льдом в течение 5 месяцев, в суровую зиму — 7–9 месяцев (с ноября по май — июнь). После мягких и умеренных зим путь в августе — сентябре путь свободен ото льда, после суровых зим лед может частично сохраняться [5].

В настоящее время в арктических морях продолжается начавшееся в середине 1980-х гг. таяние льдов. При этом повышение температуры воздуха Земли происходит с начала XIX в. По данным наблюдений, в течение XX в. температура воздуха в Арктике росла практически в 2 раза быстрее, чем средняя температура планеты. Различные исследования подтверждают, что за каждые 10 лет происходит сокращение величины площади льдов примерно на 7.4 %. При этом, согласно оценкам, «теплый» период в ближайшие годы будет продолжаться.

В первые двенадцать лет XXI в. в юго-западной части Карского моря суровой признана только зима 2000–2001 гг., причем только для восточного района указанной акватории. Уменьшение суровости зим стало причиной сокращения продолжительности ледового периода: в сравнении со средними многолетними значениями в последнее тридцатилетие первые льды образуются на 3–8 дней позже, а их сокращение ледового покрытия начинается на 5–8 дней раньше.

Некоторые ученые связывают данные факты с процессами глобального потепления, прогнозируя дальнейшее сокращение ледового покрова в морях Арктики. Однако другие исследования обращают внимание на существование климатических циклов различной длительности: по 10, 12, 20, 60, 70, 80, 90, 200 и т. п. лет. Российские исследователи выделяют особенное значение 60- и 200-летних циклов. По прогнозу ААНИИ, основывающемуся на оценке циклов продолжительностью 200 лет, понижение температуры ожидается к 2030–2040 гг. с почти полным исчезновением сезонных льдов и последующим усилением ледяного покрова к концу XXI в. Более того, по мнению ученых Пулковской обсерватории, солнечная активность в настоящее время снижается, что также говорит о последующем снижении среднегодовых температур [6].

Несмотря на смягчение ледовой обстановки, в мягкие и умеренные зимы последних лет Карское море полностью сковывается однолетними льдами и припаем до 1.1 м в зимний период. Юго-западная часть моря, включая Обскую губу, значительно освобождается ото льда только в августе — сентябре. Соответственно, для обеспечения круглогодичной навигации в акватории Карского моря и Обской губы необходимо использование судов усиленного ледового класса с привлечением ледоколов для проводки судов при необходимости.

В последние годы объемы морских грузоперевозок в акватории Карского моря наращиваются в том числе за счет развития ряда новых проектов, связанных с реализацией природных ресурсов, добываемых в Российской Арктике.

Одним из наиболее значимых из них можно выделить интегрированный проект по добыче, сжижению и реализации природного газа «Ямал СПГ». Оператором проекта является ОАО «Ямал СПГ» — совместное предприятие, созданное отечественной компанией ОАО «НОВАТЭК» (доля участия — 60 %), французской «Total S. A.» и китайской «CNPC» (по 20 % соответственно). Ресурсной базой для проекта является открытое в 1974 г. Южно-Тамбейское месторождение, доказанные и вероятные запасы которого по стандартам PRMS составляют 926 млрд м³ природного газа.

В рамках проекта в пос. Сабетта тремя очередями строится завод по производству сжиженного природного газа с запуском в 2017, 2018 и 2019 гг. соответственно. Мощность завода составит 16.5 млн т СПГ и до 1.2 млн т газового конденсата в год. Уже функционирует построенный для грузовых перевозок порт, аэропорт Сабетта обслуживает регулярные рейсы из Москвы, Самары и Нового Уренгоя, ведется бурение скважин.

По состоянию на текущий момент законтрактовано 95 % сжиженного природного газа проекта, млн т в год: в соответствии с соглашением с испанской компанией «Gas Natural Fenosa» — 2.5; по обязывающему контракту с китайской «China National Petroleum Corporation» — 3.0; по договору с французской «Total S.A.» — 4.0; на основании договора с «NOVATEK Gas & Power GmbH» — 2.86; в рамках долгосрочного контракта с «Gazprom Marketing & Trading Singapore» — 2.9. Оставшиеся 5 % от годового выпуска СПГ планируются к реализации на свободном рынке без заключения долгосрочных контрактов [7].

В целом требуется глубокая модернизация региональной газотранспортной системы в Арктике [8, с. 490–496].

Для реализации проекта «Ямал СПГ» спроектирован специальный танкер ледового класса при участии отечественных и иностранных классификационных сообществ, ведущих проектных и конструкторских институтов, судоверфей и компаний-судовладельцев. По классификации Российского морского регистра судоходства построенным по проекту судам будет присвоен ледовый класс Arc7 (самостоятельная навигация в однолетних льдах толщиной до 1.4 м в зимний период и до 1.7 м в летний; плавание в канале за ледоколом — во льдах до 2.0 и 3.2 м соответственно). В соответствии с классификацией Международной ассоциации классификационных обществ (МАКО) суда получают ледовые классы Polar 4 (круглогодичная навигация в тонких однолетних льдах с возможными включениями более старых льдов) и Polar 3 (круглогодичная навигация в двухлетних льдах с включениями многолетних). Отметим следующие основные характеристики танкеров: длина 299 м, ширина 50 м, осадка в пресной воде 12 м; силовая установка мощностью 45 МВт; двухтопливная дизель-электрическая пропульсивная система с тремя винто-рулевыми колонками Azipod; двойной корпус судна обеспечивает применение принципа двойного действия — в открытой воде и в условиях тонкого льда используется его передняя часть, в сложных ледовых условиях осуществляется самостоятельная навигация кормой вперед; скорость хода в открытой воде до 19.5 узлов, при ходе во льдах толщиной 1.5 м — около 5.0 узлов; ледопробиваемость до 2.1 м; утепление судна обеспечивает эксплуатацию корпуса при температурах до -45 °С, а механизмов — до -52 °С; на судне установлены 4 грузовых танка мембранного типа GTT NO 96 общей грузоподъемностью 172.6 тыс. м³ СПГ [7, 9, 10].

Осенью 2012 г. ОАО «Ямал СПГ» провело тендеры на строительство и эксплуатацию танкеров ледового класса Arc7 для транспортировки СПГ. В конкурсе на строительство танкеров приняли участие 7 судостроительных компаний, в конкурсе на их эксплуатацию — 13 компаний-судовладельцев.

Летом 2013 г. победителем тендера на строительство судов была признана южнокорейская судоверфь «Daewoo Shipbuilding & Marine Engineering». Заключенное соглашение предусматривает:

- 1) опционы на строительство (включая проведение работ по оптимизации корпуса судов, их модельные испытания), спуск на воду, оборудование, оснащение и поставку до 16 танкеров;
- 2) передачу прав на финансирование и покупку судов компаниям-операторам флота;
- 3) обязательство верфи по предоставлению российским судостроительным заводам, определенным ОАО «Ямал СПГ», необходимых для строительства судов компетенций [7].

В настоящее время строительство 15 новейших судов осуществляется под руководством французского классификационного общества «Bureau Veritas» и Российского морского регистра судоходства в сотрудничестве с российскими институтами.

Победителями тендера на эксплуатацию танкеров стали российская компания «Совкомфлот» (1 судно), японская «MOL» (3 судна), греческая Dynagas (5 судов) и канадская Teekay (6 судов) [9].

Стоит отметить, что реальным опытом эксплуатации танкеров в арктических условиях имеет только российская компания в рамках других проектов. При этом до августа 2015 г. ОАО «Совкомфлот» должно было стать владельцем 5 из 15 судов, однако из-за отказа инвесторов финансировать проект компания была вынуждена сократить свое участие до 1 танкера. Права на эти 4 судна были переуступлены афинской «Dynagas», вследствие чего греческая компания будет оператором 5 арктических газовозов.

В марте 2015 г. на судоверфи был заложен киль первого из строящихся судов. Заказ строительства этого судна с рабочим названием «Ямалмакс» осуществлен «Совкомфлотом» в феврале 2014 г. Окончание строительства судна планируется в 2016 г. со сдачей заказчику в июне [10].

В соответствии с Правилами плавания в акватории Северного морского пути судам с присвоенным классом Arc7 разрешено:

- с июля по ноябрь — самостоятельное плавание без ограничений в Карском, Лаптевых, Восточно-Сибирском и Чукотском морях;

- в декабре и с января по июнь — самостоятельное плавание в любых ледовых условиях (в соответствии с официальной информацией Росгидромета) только в юго-западной части Карского моря, в средних и легких ледовых условиях — в северо-восточной части Карского и Чукотском морях и в легких ледовых условиях — в море Лаптевых и Восточно-Сибирском;

- круглогодично — плавание под проводкой ледокола в любых ледовых условиях во всех перечисленных морях.

Возможности строящихся газозовов и действующие правила плавания в акватории СМП позволили ОАО «Ямал СПГ» создать в рамках проекта гибкую транспортно-логистическую модель для круглогодичных поставок СПГ на рынки стран Азиатско-Тихоокеанского региона и Европы. В летний период компания будет осуществлять поставки СПГ на рынки АТР по СМП в восточном направлении. В период зимы СПГ будет доставляться по западному маршруту до перевалочного регазификационного терминала в Зеебрюгге (Бельгия), где в соответствии с заключенным 20-летним контрактом компания «Fluxys LNG» будет осуществлять перевалку СПГ с танкеров усиленного ледового класса Arc7 на танкеры конвенционного типа (неледového класса грузоместимостью 145–265 тыс. м³) для его дальнейшей транспортировки в страны Европы и Америки, а также страны АТР через Суэцкий канал [7, 11].

В рамках реализации проекта «Ямал СПГ» налажено сотрудничество с Федеральным государственным предприятием атомного флота по двум направлениям:

1) ледокольное и буксирное обслуживание судов в акватории порта Сабетта; 2) ледокольное обеспечение проводок в акватории Северного морского пути (включая Карское море и Обскую губу).

Для обеспечения комплексного буксирного и ледокольного обслуживания судов в порту Сабетта ФГУП «Атомфлот» осуществляет строительство специализированного портового флота, состоящего из портового ледокола, ледокольного буксира и трех портовых буксиров.

Весной 2015 г. компанией был заключен договор на строительство портового ледокола типа Aker Arc 124 ледового класса Icebreaker7 с ОАО «Выборгский судостроительный завод» со следующими характеристиками: мощность силовой установки не менее 10 МВт, инновационная система движения (по 2 винто-рулевые колонки расположены и в передней части судна, и в корме) для максимально эффективного маневрирования и выполнения специальных задач, ледопробитость 1.5 м, скорость хода судна на открытой воде не менее 15 узлов, во льду толщиной 1.5 м — 2 узла [11].

Строительство двух портовых буксиров ледового класса Arc4 осуществляется по договорам с ООО «Краншип». Мощность силовой установки 3.84 МВт, скорость хода в открытой воде 13.0 узлов. Длина буксиров составляет 30.87 м, ширина 11.2, максимальная осадка 4.93 м. Численность экипажа — 10 чел. Первое судно, получившее название «Пур», было введено в эксплуатацию в апреле 2016 г. и 19 апреля 2016 г. начало переход в порт Мурманск. Второе судно («Тамбей») было спущено на воду в феврале 2016 г., приход в Мурманск ожидается до конца мая текущего года [12].

Согласно данным закупки, опубликованной 11 февраля 2016 г. на официальном сайте Единой информационной системы в сфере закупок, судостроительный завод ООО «Краншип» также построит ледокольный буксир ледового класса Arc6 проекта T40105 к сентябрю 2017 г.

В настоящее время, пока портовый флот для проекта только строится, ФГУП «Атомфлот» использует привлеченные суда. Так, в период зимней навигации 2014–2015 гг. дизельный ледокол «Тор» (оператор — ФГУП «Росморпорт») использовался в акватории порта Сабетта для взламывания льдов у причалов и ледокольного обеспечения заходящих в порт судов.

Также ледоколы обеспечивают круглогодичный завоз тяжеловесных грузов в порт Сабетта для строительства завода СПГ с последующим выводом транспортных судов в обратном направлении. Линейные ледоколы типа «Арктика» проводят суда в акватории СМП, включая Карское море до входа в Обскую губу. Дальнейшую проводку выполняют атомные ледоколы «Таймыр» и «Вайгач» — до пос. Сабетта, где ледокольное обеспечение порта осуществляется привлеченными судами. При этом после окончания дноуглубительных работ в Обской губе в 2016 г. ледоколы типа «Арктика» смогут осуществлять прямые проводки судов вплоть до пос. Сабетта. Это будет способствовать согласованию всех видов экономической деятельности, включая обеспечение национальной безопасности в этом регионе [13, с. 84–89].

Атомные ледоколы будут незаменимы и при необходимости ледокольного обеспечения работы газозовов. Однако в настоящее время остается дискуссионной проблема проводки подобных судов, заключающаяся в недостаточной ширине канала, создаваемой действующими ледоколами во льдах. У линейных ледоколов типа «Арктика» с учетом подлома ширина канала составляет 33–34 м, в то время как ширина современных танкеров достигает 35–50 м. Строящиеся

в настоящее время на ООО «Балтийский Завод — Судостроение» новые ледоколы проекта 22220 (мощностью 60 МВт, с изменяемой осадкой, ледопроеходимостью до 2.8 м) обеспечат канал шириной 37–38 м. У проектируемых линейных атомных ледоколов «Лидер» (мощностью 110 МВт, ледопроеходимостью около 4.0 м, шириной 40 м) ширина канала оценивается в 43–44 м. [14, 15].

С учетом того, что строящиеся для проекта «Ямал СПГ» арктические газовозы будут иметь ширину 50 м, создаваемый как существующими, так и строящимися ледоколами канал будет иметь недостаточную ширину для обеспечения проводки танкеров. Вследствие этого существует точка зрения, что для проводки таких танкеров потребуется два атомных ледокола. В то же время танкеры «Ямал СПГ» имеют ледовое усиление Arc7 и силовую установку высокой мощности (45 МВт), что должно позволить им самостоятельно расширять создаваемый одним ледоколом канал. В случае застревания танкера во льдах может быть использована его возможность самостоятельного движения кормой или высвобождение силами ледокола.

Обеспечить возможность проводки судов наибольшей ширины без ледового класса и/или со слабым ледовым усилением смогут ледоколы, спроектированные на основании результатов проведенных теоретических и экспериментальных исследований. В случае постройки ледокола с единым корпусом шириной около 50 м значительно увеличивается ледовое сопротивление, что приводит к росту потребляемой мощности. Поэтому была предложена принципиально новая многокорпусная (с 3 или 4 корпусами) конструкция судна, соединенная единой платформой, что позволяет достичь прокладки канала шириной более 50 м при меньшем ледовом сопротивлении и, соответственно, меньших энергозатратах. На текущий момент разработка проходит предпроектную подготовку.

Таким образом, суровые ледовые условия акваторий Карского и других северных морей, обусловленные их географическим положением, ограничивают возможности свободного круглогодичного судоходства, которое реализуется только при эксплуатации ледоколов и судов с ледовым усилением. Акватория Северного морского пути будет использоваться для вывоза СПГ проекта «Ямал СПГ» из-за низкого уровня развития иной инфраструктуры, кроме морского транспорта, а также сравнительно низкой стоимости использования последнего. Специально спроектированные для проекта танкеры с ледовым усилением Arc7 позволят обеспечить функционирование разработанной в рамках проекта «Ямал СПГ» транспортно-логистической модели, позволяющей осуществлять круглогодичные поставки СПГ на рынки стран АТР и Европы: в летний период по СМП в восточном направлении, в зимний период — по западному маршруту до пункта перевалки. В рамках проекта ведется комплексное портовое и ледокольное обеспечение вывоза СПГ. При этом в перспективе использование ледокольных услуг для проводки судов может быть необходимо не только для обеспечения более высоких скоростей транспортировки СПГ, но и в связи с прогнозируемым ужесточением ледовой обстановки в арктических морях, включая Карское. Таким образом, транспортировка СПГ через акваторию Карского моря тесно связана с необходимостью ее ледокольного обеспечения. Более того, дальнейшее наращивание объемов добычи природных ресурсов возможно только при использовании транспортных судов высокого ледового класса и соответствующей поддержке ледокольного флота.

Литература

1. Бурцев О. В., Козьменко С. Ю., Шиян Г. Н. Современная Россия и морская цивилизация // Морской сборник. 2006. № 6. С. 17–21.
2. Егоров А. Г. Долгосрочный прогноз сроков устойчивого ледообразования в северо-восточной части Карского моря // Результаты испытания новых и усовершенствованных технологий, моделей и методов гидрометеорологических прогнозов. М.: ФГБУ «Гидрометцентр России», 2011. № 38. С. 56–78.
3. Егоров А. Г. Прогноз сроков устойчивого ледообразования в юго-западной части Карского моря // Современные проблемы науки и образования. 2012. № 4. С. 328.
4. Деев М. Г. Ледяной покров Арктики и его устойчивость // Вестник Московского университета. Сер. 5. География. 2011. № 3. С. 52–58.
5. Думанская И. О. Типовые ледовые условия на основных судоходных трассах морей европейской части России для зим различной суровости // Труды гидрометеорологического научно-исследовательского центра Российской Федерации. М.: ФГБУ «Гидрометцентр России», 2013. № 350. С. 142–166.

6. Думанская И. О. Долгосрочный прогноз ледовых характеристик морей Европейской части России и их изменения на рубеже XX–XXI вв. // Труды гидрометеорологического научно-исследовательского центра Российской Федерации. М.: ФГБУ «Гидрометцентр России», 2013. № 350. С. 110–141.
7. Ямал СПГ [Электронный ресурс]: сайт. URL: <http://yamallng.ru/> (дата обращения: 05.09.2016).
8. Козьменко С. Ю., Щеголькова А. А. Арктика: модернизация региональной газотранспортной системы в условиях евро-российского геоэкономического и политического перепутья // Вестник Мурманского государственного технического университета. 2014. Т. 17, № 3. С. 490–496.
9. Bureau Veritas / Russian Register to Class Yamal LNG Carriers [Электронный ресурс] // MarineLink.com: site. URL: <http://www.marinelink.com/news/veritasrussian-register399926.aspx> (дата обращения: 05.09.2016).
10. СКФ. Современный коммерческий флот [Электронный ресурс]: сайт. URL: <http://www.scf-group.com/> (дата обращения: 05.09.2016).
11. Евдокимов Г. П., Высоцкая Н. А., Костылев И. И. Освоение арктических месторождений и развитие судоходства по Северному морскому пути // Морской сборник. 2012. № 6. С. 59–64.
12. Буксир Росатомфлота «Пур» вышел в направлении порта приписки Мурманск [Электронный ресурс] // Росатомфлот: сайт // Пресс-центр. URL: <http://www.rosatomflot.ru/index.php?menuid=49&date=2016-4-0&newsid=818> (дата обращения: 05.09.2016).
13. Селин В. С., Козьменко С. Ю., Медведев Н. А. Согласование экономической и оборонной деятельности в Арктике с позиций регионального присутствия // Вестник Мурманского государственного технического университета. 2010. Т. 13, № 1. С. 84–89.
14. Балтийский Завод. Судостроение [Электронный ресурс]: сайт. URL: <http://www.bz.ru/> (дата обращения: 05.09.2016).
15. Селин В. С. Современные тенденции и проблемы развития арктических морских грузопотоков // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. Вологда: ИСЭРТ РАН, 2015. № 4 (40). С. 60–73.

References

1. Burtsev O. V., Kozmenko S. Y., Shiyan G. N. *Sovremennaya Rossiya i morskaya tsivilizatsia* [Modern Russia and maritime civilization]. *Morskoi sbornik* [Sea collection], 2006, No. 6, pp. 17–21. (In Russ.).
2. Egorov A. G. *Dolgosrochnyy prognoz srokov ustoychivogo ledoobrazovaniya v severo-vostochnoy chasti Karskogo morya* [Long-term prognosis of terms of sustainable ice formation in the northeastern part of the Kara Sea]. *Rezultaty ispytaniya novykh i usovershenstvovannykh tekhnologiy. modeley i metodov gidrometeorologicheskikh prognozov*, 2011, No. 38, pp. 56–78. (In Russ.).
3. Egorov A. G. *Prognoz srokov ustoychivogo ledoobrazovaniya v yugo-zapadnoy chasti Karskogo morya* [The forecast of terms of sustainable ice formation in the southwestern part of the Kara Sea]. *Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya*, 2012, No. 4, pp. 328. (In Russ.).
4. Deyev M. G. *Ledyanoy pokrov Arktiki i ego ustoychivost* [Ice cover in the Arctic and its stability]. *Vestnik Moskovskogo universiteta*. 2011, No. 3, pp. 52–58. (In Russ.).
5. Dumanskaya I. O. *Tipovyye ledovyye usloviya na osnovnykh sudokhodnykh trassakh morey Evropeyskoy chasti Rossii dlya zim razlichnoy surovosti* [Typical ice conditions on the main shipping routes of the seas of the European part of Russia for the winters of various severity]. *Trudy gidrometeorologicheskogo nauchno-issledovatel'skogo tsentra Rossiyskoy Federatsii*, 2013, No. 350, pp. 142–166. (In Russ.).
6. Dumanskaya I. O. *Dolgosrochnyy prognoz ledovykh kharakteristik morey Evropeyskoy chasti Rossii i ikh izmeneniya na rubezhe XX–XXI vv.* [Long-term prognosis of ice characteristics of the seas of the European part of Russia and their change at the turn of XX–XXI centuries]. *Trudy gidrometeorologicheskogo nauchno-issledovatel'skogo tsentra Rossiyskoy Federatsii*, 2013, No. 350, pp. 110–141. (In Russ.).
7. *Yamal SPG* [Yamal LNG]. (In Russ.). Available at: <http://yamallng.ru/> (accessed: 05.09.2016).
8. Kozmenko S. Y., Schegolkova A. A. *Arctika: modernizatsia regionalnoi gazotransportnoi systemi v usloviakh evro-arkticheskogo geoeconomicheskogo i politicheskogo pereputia* [Arctic: the modernization of the regional gas transmission system in terms of Euro-Russian geo-economic and political crossroads]. *Vestnik Murmanskogo gosudarstvennogo technicheskogo universiteta* [Bulletin of the Murmansk State Technical University], 2014, vol. 17, No. 3, pp. 490–496. (In Russ.).
9. *Bureau Veritas / Russian Register to Class Yamal LNG Carriers*. Available at: <http://www.marinelink.com/news/veritasrussian-register399926.aspx> (accessed: 05.09.2016).
10. *SCF Group* (In Russ.). Available at: <http://www.scf-group.com/> (accessed: 05.09.2016).
11. Evdokimov G. P., Vysotskaya N. A., Kostylev I. I. *Osvoyeniye arkticheskikh mestorozhdeniy i razvitiye sudokhodstva po Severnomu morskому puti* [Exploration of Arctic fields and development of shipping along the Northern Sea Route]. *Morskoi sbornik*, 2012, No. 6, pp. 59–64. (In Russ.).

12. *Buksir Rosatomflota «Pur» vyshel v napravlenii porta pripiski Murmansk* [Rosatomflot tug “Pur” has headed for the resident port of Murmansk]. (In Russ.). Available at: <http://www.rosatomflot.ru/index.php?menuid=49&date=2016-4-0&newsid=818> (accessed: 05.09.2016).

13. Selin V. S., Kozmenko S. Y., Medvedev N. A. Soglasovanie ekonomicheskoi i oboronnoi deiatelnosti v Arktike s pozitsii regionalnogo prisutstvia [Harmonization of economic and defense activities in the Arctic from the standpoint of regional presence], *Vestnik Murmanskogo gosudarstvennogo technicheskogo universiteta* [Bulletin of the Murmansk State Technical University], 2010, vol. 13, No. 1, pp. 84–89. (In Russ.).

14. *Baltiyskiy Zavod. Sudostroyeniye* [Baltiyskiy Zavod. Shipbuilding]. (In Russ.). Available at: <http://www.bz.ru/> (accessed: 05.09.2016).

15. Selin V. S. Sovremennyye tendentsii i problemy razvitiya arkticheskikh morskikh gruzopotokov [Current trends and problems of development of the Arctic sea freight traffic]. *Ekonomicheskiye i sotsialnyye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz*. Vologda, ISERT RAN, 2015, No. 4 (40), pp. 60–73. (In Russ.).

УДК 338.2 (985)

**МУРМАНСКИЙ ТРАНСПОРТНЫЙ УЗЕЛ:
ОТ ДЕКЛАРАЦИЙ И НАМЕРЕНИЙ К РЕАЛИЯМ ГРУЗОВОЙ БАЗЫ
ДЛЯ СТРОЯЩЕЙСЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ЛИНИИ
«СТАНЦИЯ ВЫХОДНОЙ — СТАНЦИЯ ЛАВНА»**

М. А. Тараканов,

старший научный сотрудник

Институт экономических проблем им. Г. П. Лузина КНЦ РАН, г. Апатиты, Россия

Аннотация. Дан подробный анализ движущих сил и регуляторов, которые позволили в 2014 г. начать строительство на западном берегу Кольского залива железнодорожной линии «ст. Выходной — мостовой переход через р. Тулома — ст. Мурмаши — ст. Лавна» за счет средств из федерального бюджета в рамках федеральной целевой программы «Развитие транспортной системы России (2010–2020 годы)». Цена контракта 41.5 млрд руб., длина линии 46 км, пропускная мощность 28 млн т в год. Такая мощность была определена в обосновании инвестиций по проекту «Комплексное развитие Мурманского транспортного узла» в 2006 г. В настоящее время и на перспективу такая грузовая база для строящегося объекта федеральной собственности отсутствует. В связи с призывом председателя Государственной комиссии по вопросам развития Арктики Д. Рогозина о необходимости провести «ревизию Арктики» предлагается ограничить начатое строительство участком «ст. Выходной — мостовой переход через р. Тулома — ст. Мурмаши» с последующим рассмотрением продолжения строительства до ст. Лавна при наличии подтвержденной грузовой базы.

Ключевые слова: Мурманский транспортный узел, обоснование инвестиций, железнодорожная линия, грузовая база, «ревизия Арктики».

**MURMANSK TRANSPORT HUB:
FROM DECLARATIONS AND INTENTIONS TO THE REALITIES OF CARGO BASE
FOR CONSTRUCTION OF THE RAILWAY
«STATION VYKHODNOY — STATION LAVNA»**

M. A. Tarakanov,

Senior Researcher

G. P. Luzin Institute for Economic Studies of the Kola Science Centre of the RAS, Apatity, Russia

Abstract. The article gives a detailed analysis of the drivers and controllers, which allowed in 2014 to begin construction on the western shore of the Kola Bay the railway «st. Vykhodnoy — the bridge over the river Tuloma — st. Murmashi — st. Lavna» with funds from the federal budget in the framework of the Federal Target Program «Development of the Transport System of Russia (2010–2020)». The contract price is 41.5 billion rubles, the railway length is 46 km, the throughput capacity is 28 million tons per year. This capacity was determined in the substantiation of the investment project «Integrated Development of the Murmansk Transport Hub» in 2006. At present and for the future such cargo base for construction of the federal object is missing. In connection with the report of the Chairman of the State Commission on Development of the Arctic D. Rogozin about the need to carry out a «revision of the Arctic» it has proposed to restrict the construction by the site «st. Vykhodnoy — the bridge over the river Tuloma — st. Murmashi» with subsequent consideration to construct continuation to st. Lavna in case of the confirmed cargo base.

Keywords: Murmansk Transport Hub, justification of investments, railway, cargo base, «revision of the Arctic».

В окончании опубликованной в 2014 г. в «Российском экономическом журнале» статьи, посвященной программе Президиума РАН «Фундаментальные проблемы пространственного развития Российской Федерации: междисциплинарный синтез», ее автор А. Шевцов, заместитель директора Института системного анализа РАН, вновь, как это было не единожды [1], счел необходимым напомнить о «печальной особенности современной государственной региональной политики, склонной к прихотливому, произвольно-волюнтаристическому принятию многомиллиардных, в смысле затратных, управленческих решений... Так, видимо, комфортно и самой власти, и тем представителям предпринимательства, кто привлекается к выполнению подобных решений, получая приоритетно-преференциальный доступ к огромным бюджетным средствам [2, с. 41].

14 апреля 2015 г. на первом заседании Государственной комиссии по вопросам развития Арктики ее председатель вице-премьер Правительства Д. Рогозин в своем выступлении призвал провести «ревизию Арктики», причем не только действующих инфраструктурных, промышленных и иных объектов, но и перспективных планов министерств, регионов и компаний в Арктике [3].

Актуальность такой «ревизии» на примере проекта «Комплексное развитие Мурманского транспортного узла», включенного в ФЦП «Развитие транспортной системы России (2010–2020 годы)», отметил в начале своего пребывания на посту вице-губернатора Мурманской области А. Тюкавин в интервью ИАА «ПортНьюс» в июне 2012 г.: «У Правительства области и у Минтранса России есть понимание, что изначальный проект МТУ — это в чем-то «замки на песке»¹. То есть в нем есть вещи разумные, реальные, а есть такие, которые придуманы, чтобы картинка на презентации лучше выглядела. Наша задача сейчас отобрать реальные проекты и попытаться их реализовать. Сегодня основная работа по проекту МТУ сосредоточена в основном на проектировании и последующем строительстве нового морского терминала по перевалке угля на западном берегу Кольского залива в районе реки Лавна, а также объектов федеральной собственности — это новая железнодорожная ветка общего пользования от станции Выходной до новой станции Лавна» [5].

К осени 2012 г., когда Ространсmodernизация планировала вывести железнодорожную составляющую проекта на Главгосэкспертизу, Правительство Мурманской области, Ространсmodernизация и частные инвесторы порта Лавна должны были подписать инвестиционное соглашение, проект которого был подготовлен. «Однако, — отметил в интервью А. Тюкавин, — до окончательного решения всех вопросов по земле и энергетике в Лавне частные инвесторы не готовы были подписывать соглашение. Мы будем оказывать активное содействие частным инвесторам в решении этих вопросов, с тем чтобы к осени подписание инвестиционного соглашения состоялось».

12 июля 2012 г. в Москве Правительство Мурманской области, ФКУ «Ространсmodernизация» и ООО «МТП «Лавна»» подписали инвестиционное соглашение, в преамбуле которого было зафиксировано именовать в дальнейшем по отдельности ФКУ «Ространсmodernизация» как «Сторона 1», Правительство Мурманской области — «Сторона 2», ООО «Морской торговый порт «Лавна» — «Инвестор», а совместно как «Стороны». Цель заключения Соглашения — урегулирование между Сторонами отношений и координация их действий в рамках государственно-частного партнерства по созданию, а именно проектированию, строительству и вводу в эксплуатацию объектов инвестиционного проекта «Комплексное развитие Мурманского транспортного узла» [6, с. 10] (рис.1). Важность данного соглашения А. Тюкавин обусловил тем, что «инвесторы определились: один строит железную дорогу, второй — перегрузочный терминал. Чтобы не получилось так, что ветка построена, а терминала еще нет и груз перерабатывать некому. Или, наоборот, угольщики уже построят терминал, а подвезти уголь к себе не смогут» [7].

Вместе с тем ООО «Морской торговый порт «Лавна», именуемое в соглашении «Инвестором», не является таковым. Оно было для ООО «Морское строительство и технологии» (МОССТРОЙТЕХНОЛОГИЯ) лишь заказчиком проектирования специализированного угольного перегрузочного комплекса «Лавна» мощностью 18 млн т в год. Поэтому это соглашение не имело обязывающего характера относительно потенциальных частных инвесторов — ОАО «УК «Кузбассразрезуголь»» (КРУ) и ОАО «Сибирский деловой союз» (СДС) [8] (рис.2), которые были учредителями ООО «МТП «Лавна»».

¹ В октябре 2012 г. на брифинге для журналистов А. Тюкавин отметил, что Мурманская особая портовая экономическая зона существует только «на бумаге» в формате соглашения между Минтрансом и регионом, ни одного резидента в ПОЭЗ нет. «Резидентами ПОЭЗ должны были стать крупные проекты мурманского транспортного узла. Однако в реальности остался лишь один проект строительства угольного терминала Лавна на западном берегу Кольского залива, которому власти области намерены оказать поддержку, в том числе и налоговые преференции, без создания ПОЭЗ. Создавать зону под один терминал не имеет смысла» [4].



Рис. 1. Инвестиционное соглашение между Правительством Мурманской области, ФКУ «Ространсmodernизация» и ООО «МТП «Лавна»» от 12 июля 2012 г. [6, с.10]

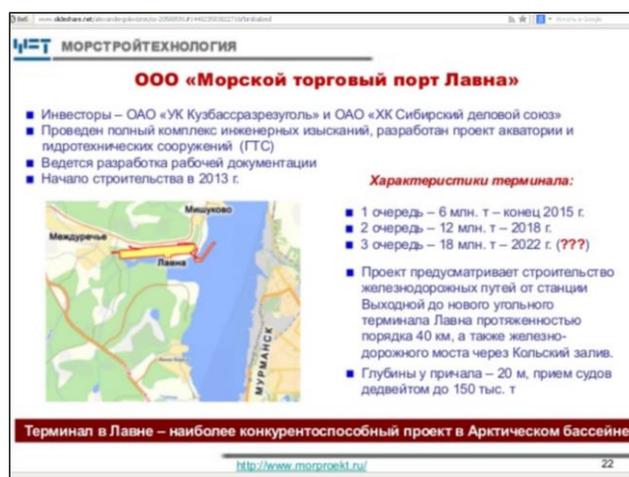


Рис. 2. Угольный терминал в Лавне. MORSTROYTEKHNOLOGIA [8, с.14]

Это обстоятельство имело принципиальное значение: оба частных инвестора¹ впоследствии отказались от участия в строительстве угольного терминала. В июле 2013 г. СДС отказался от своего участия в строительстве угольного терминала и продал свою долю (50 %) в ООО «Морской торговый порт «Лавна»» КРУ [9]. СДС сосредоточился на строительстве угольного терминала в бухте Суходол на юге Приморского края.

Однако возникшую в связи с этим ситуацию спокойно прокомментировал Министр транспорта и дорожного хозяйства Мурманской области Ю. Чуйков, ссылаясь

¹ Одна из характерных черт российской портовой логистики — высокая степень аффилированности морских терминалов с компаниями, генерирующими грузопоток. Мурманский морской торговый порт переваливает уголь компании «СУЭК», в то время как угольный терминал на западном берегу Кольского залива предполагал перевалку угля компаний «Кузбассразрезуголь» и «Сибирский деловой союз». Следует заметить, что в «Концепции создания и развития ПОЭЗ на территории Мурманской области», утвержденной генеральным директором ООО «Финансовый и организационный консалтинг» В. А. Дербеденевым 19 октября 2011 г., записано: «Компании ООО «Морской торговый порт «Лавна», ООО «УК «Лавна» и ООО «Лавнатранс», планирующие осуществлять деятельность по перегрузке угля на территории ПОЭЗ, ответов на высланные анкеты не предоставили по причине конфиденциальности данных».

на буквальный текст Соглашения: «Да, «Кузбассразрезуголь» принял решение самостоятельно строить этот терминал. Нам это решение стало известно ещё в начале июля. Оно ничего не меняет! Мы подписали соглашение с ООО «Морской торговый порт “Лавна”» и собираемся его выполнять в тех рамках, которые были установлены в этом документе» [10].

Однако ФАУ «Главгосэкспертиза России» отказывало ООО «НПО «Мостовик» в приемке проектной документации по объектам федеральной собственности Мурманского транспортного узла, разработанной в соответствии с договором с ФКУ «Ространсmodernизация», мотивируя отказ необходимостью одновременного представления для осуществления экспертизы проектной документации в части строительства федеральных объектов и объектов инвестора [11].

Со стороны Минтранса в 2013 г. были предприняты определенные шаги для разрешения подобных ситуаций в дальнейшем.

В октябре 2013 г. Минтранс внес изменения в порядок прохождения госэкспертизы, чтобы общепортовая инфраструктура в морских и речных портах (находится в сфере ответственности государства) могла проектироваться и направляться на экспертизу отдельно, без детализации проекта по каждому конкретному терминалу (сфера ответственности частного инвестора). Было предложено понятие «этап строительства» в отношении морских и речных портов, что позволило бы установить отдельные этапы строительства объектов федеральной и частной собственности. Соответственно, строительство объектов федеральной собственности будет являться этапом строительства объектов, которые могут быть введены в эксплуатацию и эксплуатироваться автономно [12, 13]¹.

5 декабря 2013 г. Минтранс внес изменения в ФЦП «Развитие транспортной системы России (2010–2015 годы)», среди которых по проекту «Комплексное развитие Мурманского транспортного узла» было предложено сделать дополнение, что работы по объектам федеральной собственности осуществляются в 3 этапа: 1-й этап — железнодорожная линия «станция Выходной — мостовой переход через р. Тулома — станция Мурмаши-2 — станция Лавна»; 2-й этап — дноуглубление акватории и водных подходов для угольного терминала, база обслуживающего флота с необходимой береговой инфраструктурой; 3-й этап — дноуглубление акватории и водных подходов для нефтеналивного терминала [14]².

Лишь 24 декабря 2013 г. в результате обращений Правительства Мурманской области в разные федеральные структуры, вплоть до президента [15], на проект МТУ было получено положительное заключение ФАУ «Главгосэкспертиза России» по проектной документации и результатам инженерных изысканий только по 1-му этапу строительства объектов федеральной собственности: «Железнодорожная линия — ст. Выходной — мостовой переход через р. Тулома — ст. Мурмаши-2 — ст. Лавна». При этом передача проектной документации по 2-му и 3-му этапу в ФАУ «Главгосэкспертиза России» планировалась по завершению работ по проектированию объектов частными инвесторами [16].

19 марта 2014 г. ФКУ «Ространсmodernизация» с ОАО «Стройгазконсалтинг» по результатам конкурса был заключен Государственный контракт на разработку рабочей документации и строительство «Комплексное развитие Мурманского транспортного узла», 1-й этап — железнодорожная линия: ст. Выходной — мостовой переход через р. Тулома — ст. Мурмаши — ст. Лавна (цена контракта 41.5 млрд руб. со сроком исполнения в марте 2018 г.).

В начале апреля 2014 г. в газете «Коммерсантъ» появилось сообщение о том, что 1 апреля 2014 г. на заседании межведомственной рабочей группы по вопросам развития железнодорожного транспорта под председательством вице-преьера А. Дворковича было принято решение инициировать сокращение госфинансирования МТУ.

Комментарий вице-президента ООО «Стройгазконсалтинг» С. Потапова, опубликованный на сайте холдинга «СГК» в связи с этим, был таков: «Конечно, о протоколе заседания рабочей группы нам было известно. Однако «Стройгазконсалтинг» состоит в гражданско-правовых отношениях с «Ространсmodernизацией» и каких-либо юридических оснований для прекращения госконтракта не возникало. Так, в соответствии с его условиями нами была предоставлена банковская гарантия, начата работа по согласованию проекта договора страхования строительно-монтажных рисков. ООО «Стройгазконсалтинг» заключило договор субподряда с ОАО «Ямалтрансстрой». Эта компания также входит в холдинг «СГК» и имеет богатый опыт железнодорожного и инфраструктурного строительства» [17].

¹ Изменение в Постановление Правительства РФ «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий» было внесено 10 декабря 2014 г.

² Изменение было внесено 15 мая 2014 г.

«У нас очень легко попасть в бюджет и очень сложно из него выйти», — так в общем случае Председатель Счетной палаты РФ Т. Голикова оценила лоббизм отраслевых министерств и поведение Минфина при выделении средств из федерального бюджета [18].

При разработке Генеральной схемы развития МТУ строительство участка железной дороги от станции Мурмаши-2 до станции Лавна предполагалось при объединении участников проекта ЗАО «Корпорация “Синтез Петролиум”», ОАО «Кузбассразрезуголь» и холдинга «Сибирский деловой союз» с возможностью использовать механизмы концессионного соглашения с РАО «Российские железные дороги» [19].

Однако необходимость строительства железнодорожной линии длиной 46 км с пропускной мощностью 28 млн т в год ввиду отсутствия должной грузовой базы вызывает естественное сомнение в актуальности финансирования такого объекта из федерального бюджета. Такая мощность дороги была определена в 2011 г. в конкурсной документации на разработку проектной документации «Комплексное развитие Мурманского транспортного узла» на основе обоснования инвестиций по этому проекту, получившему положительное заключение «Главгосэкспертиза России» 29 апреля 2008 г. [20]. В 2006 г. в конкурсной документации на разработку обоснования инвестиций в расчете мощности этой железной дороги принимались идущие по ней экспортные поставки как угля, так и наливных грузов (нефть сырая и газовый конденсат). Причем поступающие по железной дороге наливные грузы оценивались в 10 млн т в год [21]. Этот объем был определен в Декларации ЗАО «Синтез Петролиум» в 2005 г. для отгрузки по технологическому трубопроводу сырой нефти и газового конденсата от НПК в пос. Молочный на НПК «Лавна» [22]. Сегодня ясно, что никаких грузоотправителей наливных грузов на экспорт для этой дороги нет¹.

Что касается высказанной Президентом РФ В. Путиным в апреле 2014 г. на встрече с представителями региональных и местных СМИ в Санкт-Петербурге поддержки проекта МТУ, то его слова об этом надо все же рассматривать в контексте в целом.

На вопрос корреспондента газеты «Мурманский вестник» относительно распространяемой информации, что доля государственных вложений в развитие Мурманского транспортного узла будет сокращена на 75 % в пользу Керченского порта, В. Путин ответил: «Это Вас губернатор подговорил, я знаю, она названивает мне. Передайте ей, что эту программу мы сокращать не будем... Это, безусловно, проект не только региональный, но имеющий общенациональное значение. И никаких сокращений по развитию Мурманского транспортного узла не предусматривается» [23].

Вместе с тем В. Путин пояснил, что проводимый сейчас правительством внимательный анализ всего, что намечено в инвестиционной сфере, связан с общим состоянием и мировой, и нашей экономики. И правительство оценивает каждый проект с точки зрения экономической эффективности каждого из них.

Именно этим обусловлено то, что уже в июне 2014 г. Минтранс России были подготовлены изменения в финансировании многих инвестиционных проектов в ФЦП «Развитие транспортной системы России (2010–2020 годы)», в частности, по проекту «Комплексное развитие Мурманского транспортного узла» предлагалось уменьшить объемы финансирования из средств федерального бюджета на 4.9 млрд руб. в пользу проекта «Строительство объектов морского порта в районе пос. Сабетта на полуострове Ямал, включая создание судоходного подходного канала в Обской губе». Фактически в ФЦП в редакции от 27.09.2014 г. по МТУ вместо ранее выделяемых из бюджета 62728.7 млн руб. было определено 55628.7 млн руб., т. е. уменьшение составило 7.1 млрд руб.

¹ 7 декабря 2015 г. на совместном заседании Госкомиссии по Арктике и Морской коллегии при Правительстве РФ по вопросу «О мерах по реализации государственной политики РФ в Арктике» в протоколе было обращено внимание Минэкономразвития России «на несвоевременное и некачественное исполнение отдельных поручений Госкомиссии по Арктике, в частности «по ревизии мероприятий «отраслевых» программ, инфраструктурных и промышленных объектов, перспективных планов федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов РФ и организаций в Арктике (далее — ревизия)». Среди поручений относительно этой ревизии в протоколе было и такое: «11. Минэнерго России (А. В. Новаку) совместно с Минтрансом России, Правительством Мурманской области и заинтересованными организациями проработать вопрос о строительстве в г. Мурманске (на западном берегу Кольского залива) нефтеперевалочного терминала общего пользования и о результатах доложить в Правительство Российской Федерации в срок до 1 февраля 2016 г.». В марте 2016 г. «Коммерсантъ» сообщил, что согласно имеющемуся в редакции письму главы Минэнерго А. Новака о консолидированной позиции по этому вопросу, «Роснефть», в конце 2015 г. начавшая выкуп 100 % ЗАО «НТ “Лавна”» у «Синтез Петролеум», отказалась от идеи строительства нефтеперевалочного терминала на западном берегу Кольского залива. В рамках заседания другие нефтяные компании также дали понять, что проект им не нужен. Таким образом, утя позиции компаний, Минэнерго сообщило о нецелесообразности строительства этого терминала.

В конце 2014 г. председатель совета директоров компании «Кузбассразрезуголь» А. Бокарев направил письмо В. Путину с предложением отказаться от Мурманска в пользу Тамани, так как портовых мощностей на юге не хватит, чтобы обеспечить растущие потребности Турции, которая строит у себя новые угольные электростанции [24].

В январе 2015 г. губернатор области М. Ковтун на встрече с замминистра транспорта В. Олерским обсуждала возможность замены «Кузбассразрезугля» «кем-то другим». Так как среди частных компаний желающих нет, выбор пал на Государственную транспортную лизинговую компанию (ГТЛК), право управления которой Правительство РФ в 2009 г. передало Министерству транспорта РФ. В середине апреля 2015 г. у заместителя главы управления Президента РФ по обеспечению деятельности Госсовета А. Недосекова прошло совещание, посвященное этому проекту, на котором ГТЛК попросила еще два месяца на его изучение. ГТЛК рассчитывала на господдержку, но пока правительство не подтвердило готовности государства стать соинвестором «Лавны»: нет бюджетной строки, под которую можно было бы выделить деньги на проект [25].

Вместе с тем следует отметить, что попытка Минтранса привлечь к строительству терминала Государственную транспортную лизинговую компанию имеет мало шансов на успех в силу высокой аффилированности морских угольных терминалов с компаниями, генерирующими грузопоток угля. В то же время вариант направления угля с зарубежных балтийских портов в Мурманск при необходимости строительства дальних подходов и сохранения пониженных тарифов на перевозки угля в Мурманск является экономически бессмысленным¹.

В этих условиях, руководствуясь призывом Д. Рогозина провести «ревизию Арктики», целесообразно ограничить начатое строительство участком ст. Выходной — мостовой переход через р. Тулома — ст. Мурмаши с последующим рассмотрением продолжения строительства при наличии подтвержденной грузовой базы до ст. Лавна².

Необходимость принятия такого решения просматривается и по результатам средств, выделяемых в федеральных адресных инвестиционных программах по проекту «Комплексное развитие Мурманского транспортного узла» по объектам федеральной собственности «1-й этап — Железнодорожная линия — ст. Выходной — мостовой переход через р. Тулома — ст. Мурмаши-2 — ст. Лавна»: на 2014 г. — 3 007 466.4 тыс. руб. (т. е. в размере аванса), на 2015 г. — 1 449 429.3 тыс. руб., на 2016 г. — 4 430 312.8 тыс. руб. (вместо 7 089 116.0 тыс. руб., определенных в федеральной адресной инвестиционной программе на 2015 г. и на плановый период 2016 и 2017 гг.). Таким образом, при цене контракта (март 2014 г. — март 2018 гг.) в 41 500 000 тыс. руб. на 2017 г. и 1-й квартал 2018 г. приходится нереальный для выделения из федерального бюджета остаток в размере 32 612 794.5 тыс. руб. (78.6 % от цены контракта).

Распоряжением Правительства РФ от 16 марта 2016 г. № 449-р объект федеральной собственности «1-й этап — Железнодорожная линия — ст. Выходной — мостовой переход через р. Тулома — ст. Мурмаши-2 — ст. Лавна» включен в Перечень крупных проектов, по которым в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 6 ноября 2015 г. № 1199 должен осуществляться мониторинг с целью минимизации возможных коррупционных проявлений и рисков при их реализации.

¹ В материалах по заседанию в июле 2014 г. межведомственной рабочей группы по вопросам развития железнодорожного транспорта под председательством вице-преьера А. Дворковича относительно проекта МГУ было отмечено, что нет никакой перспективы на рост европейского рынка по углю, а Усть-Луга имеет достаточные перевалочные мощности под уголь и провозные способности на подходах, поэтому инвестиции в дальние подходы для ОАО «РЖД» бессмысленны, поскольку их вложение обеспечивает только перераспределение грузов с одного порта на другой, а не прирост грузопотока. Было предложено отложить строительство угольного терминала «Лавна» мощностью 18 млн т и железнодорожной ветки «Выходной — Лавна» до 2020 г. и заново рассмотреть целесообразность инвестиций в 2017 г. [26].

² Такой подход на совещании членов Президиума Морской коллегии при Правительстве РФ 21 октября 2014 г. при обсуждении проекта строительства в Мурманской области морского порта Печенга обозначил А. Тюкавин как содокладчик: «Нас, конечно, радует желание инвесторов реализовывать крупные проекты в регионе. Но, тем не менее, непростой опыт Штокмана заставил более предметно изучать проекты с точки зрения реальных возможностей. Мы, к сожалению, не разделяем оптимизма генерального директора порта Печенга. Те документы по проекту, которые у нас есть, демонстрируют только декларации и намерения. Пока мы не видим никакой базы, прежде всего грузовой. А это при реализации таких проектов является основополагающим моментом» [27].

Литература

1. Шевцов А. Государственная региональная политика: хронические проблемы и актуальные задачи системной модернизации // Российский экономический журнал. 2007. № 11–12.
2. Шевцов А. Уникальное академическое исследование пространственного развития России // Российский экономический журнал. 2014. № 3. С. 23–41.
3. Горяшко С. Арктика получит отдельный закон и новую госпрограмму [Электронный ресурс] // Коммерсантъ. 2015. 15 апр. С. 6. URL: <http://www.kommersant.ru/doc/2709195> (дата обращения: 25.02.2016).
4. Тюкавин А. Мурманский бюджет ПОЭЗ не потянет. 22.10.2012. [Электронный ресурс] // Информационное агентство b-port.com: сайт // Новости. URL: <http://www.b-port.com/news/item/90258.html> (дата обращения: 25.02.2016).
5. Тюкавин А. Задача — отобрать реальные проекты МТУ и их реализовать. 14 июня 2012 г. [Электронный ресурс] // PortNews: сайт. URL: <http://portnews.ru/comments/1428/> (дата обращения: 25.02.2016).
6. Соснин Д. А. Развитие Мурманского транспортного узла: планы и перспективы [Электронный ресурс] // 4-я конференция «Логистика в Арктике» (Мурманск, 8 апреля 2014 г.) // Международная конференция «Освоение Арктического шельфа: шаг за шагом»: сайт. URL: <http://www.murmanshelf-conf.ru/ru/node/138> (дата обращения: 25.02.2016).
7. Попов А. Есть перемены на западном берегу [Электронный ресурс] // Мурманский вестник. 2012. 13 июля. URL: <http://www.mvestnik.ru/shwpgn.asp?pid=201207134594> (дата обращения: 25.02.2016).
8. Головизнин А. Развитие северо-западного логистического комплекса России. Балтийский и Арктический бассейны: презентация выступления на XVI международной конференции «TransBaltica 2013» (6 июня 2013 г.) [Электронный ресурс]. URL: http://www.mogproekt.ru/attachments/article/248/f_7_1082_2.pdf (дата обращения: 25.02.2016).
9. Тимошинов Е. СДС отчалил из Лавны. Новый порт в Мурманской области построит «Кузбассразрезуголь» [Электронный ресурс] // Коммерсантъ. 2013. 10 июля. URL: <http://www.kommersant.ru/doc/2230250> (дата обращения: 25.02.2016).
10. Черновский П. Угольный порт «Лавна» в Мурманской области будет строить один инвестор? [Электронный ресурс] // Комсомольская правда. 2013. 19 июля. URL: <http://www.kp.ru/online/news/1490486/> (дата обращения: 25.02.2016).
11. Минрегион России. Мониторинг хода реализации приоритетных инвестиционных проектов федеральных округов по состоянию на 01.01.2014 г. Проект «Комплексное развитие Мурманского транспортного узла».
12. Минтранс России намерен разработать поправки в положение о госэкспертизе проектов. 5 октября 2013 г. [Электронный ресурс] // PortNews: сайт // Новости. URL: <http://portnews.ru/news/168536/> (дата обращения: 25.02.2016).
13. Поправки в положение о проведении госэкспертизы направлены Минтрансом в Минюст РФ. 4 сентября 2014 г. [Электронный ресурс] // PortNews: сайт // Новости. URL: <http://portnews.ru/news/186464/> (дата обращения: 25.02.2016).
14. О внесении изменений в федеральную целевую программу «Развитие транспортной системы России (2010–2015 годы)»: проект Постановления Правительства РФ (по состоянию на 05.12.2013): подготовлен Минтрансом России [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс: сайт. URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc; base=PNPA; n=3194; frame=11> (дата обращения: 23.09.2016).
15. Михайлов А. Экспертиза документации по проекту «Комплексное развитие Мурманского транспортного узла» в Главгосэкспертизе закончится 25 декабря [Электронный ресурс] // Российской газета. 2013. 21 нояб. URL: <http://www.rg.ru/printable/2013/11/21/reg-szfo/uzel-anons.html> (дата обращения: 25.02.2016).
16. ФКУ «Ространсмодернизация». Отчет за 2013 год по ФЦП «Развитие транспортной системы России (2010–2015 годы)». Подпрограмма «Развитие экспорта транспортных услуг». «Комплексное развитие Мурманского транспортного узла».
17. Сокращать финансирование не планируется. 25.04.2014 [Электронный ресурс] // СГК: сайт // Пресс-центр. URL: http://www.sgc.ru/ru/press-room/news/item.wbp?article_id=63b22ab5-411c-46ff-95f9-865dcae297b7 (дата обращения: 25.02.2016).
18. Милукова Я., Галактионова А., Хрупова Е. У нас легко попасть в бюджет и сложно выйти [Электронный ресурс] // РБК: сайт. URL: <http://rbcdaily.ru/economy/562949997145733> (дата обращения: 25.02.2016).

19. Горбунов В. Б. Программа развития инвестиционной деятельности в Мурманской области // СЕВЕР промышленный. 2006. № 4. С. 8–11.
20. Конкурсная документация по проведению открытого конкурса на право заключения государственного контракта на разработку проектной документации «Комплексное развитие Мурманского транспортного узла». М., 2011.
21. Конкурсная документация (открытого конкурса) на право заключения государственного контракта на разработку обоснования инвестиций по проекту «Комплексное развитие Мурманского транспортного узла». М., 2006.
22. ЗАО «Синтез Петролиум». Ходатайство (декларация) о намерениях инвестирования в строительство. Комплекс транспортировки жидких углеводородов от пункта приема с железнодорожного транспорта до нефтеперегрузочного терминала «Лавна». 2005.
23. Медиафорум независимых региональных и местных СМИ. 24.04.2014 [Электронный ресурс] // Президент России: офиц. сайт. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/20858> (дата обращения: 25.02.2016).
24. «Кубассразрезуголь» предложил создать в Тамани терминал. 13 февраля 2015 г. [Электронный ресурс] // Кубань24: сайт. URL: <http://kuban24.tv/item/kuzbassrazrezugol-predlozil-sozdat-v-tamani-terminal-113157> (дата обращения: 25.02.2016).
25. ГТЛК съезжает с «Лавны». Госкомпания пока не готова вкладываться в проект. 22.04.2015 [Электронный ресурс] // Коммерсант.ru: сайт. URL: <http://www.kommersant.ru/doc/2713977> (дата обращения: 25.02.2016).
26. Порт без обязательств [Электронный ресурс] // Блогер51: сайт. URL: <http://blogger51.com/2014/09/52359> (дата обращения: 25.02.2016).
27. Перспективы создания порта Печенга рассмотрел президиум Морской коллегии. 24.10.2014 [Электронный ресурс] // Morvesti.ru: сайт. URL: <http://www.mvestnik.ru/shwpgn.asp?pid=2014102413> (дата обращения: 25.02.2016).

References

1. Shevtsov A. Gosudarstvennaya regionalnaya politika: hronicheskie problemi i aktualnie zadachi sistemnoi modernizatsii [State regional policy: chronic problems and current system modernization tasks]. *Rossiiskii ekonomicheskii jurnal* [Russian Economic Journal], 2007, No. 11–12. (In Russ.).
2. Shevtsov A. Unikalnoe akademicheskoe issledovanie prostranstvennogo razvitiya Rossii [The unique academic study of the spatial development of Russia]. *Rossiiskii ekonomicheskii jurnal* [Russian Economic Journal], 2014, No. 3, pp. 23–41. (In Russ.).
3. Goryashko C. *Arktika poluchit otdel'nyi zakon i novuyu gosprogramm* [Arctic will receive a separate law and a new state program]. (In Russ.). Available at: <http://www.kommersant.ru/doc/2709195> (accessed: 25.02.2016).
4. Tyukavin A. *Murmanskii byudjet POEZ ne potyanet* [Murmansk budget can't afford POEZ]. (In Russ.). Available at: <http://www.b-port.com/news/item/90258.html> (accessed: 25.02.2016).
5. Tyukavin A. *Zadacha — otobrat realnie proekti MTU i ih realizovat* [The task is to select the real MTU projects and implement them]. (In Russ.). Available at: <http://portnews.ru/comments/1428/> (accessed: 25.02.2016).
6. Sosnin D. A. *Razvitie Murmanskogo transportnogo uzla: plani i perspektivi* [Development of the Murmansk Transport Hub: plans and prospects]. *4 konferenciya "Logistika v Arktike"* [The 4th Conference "Logistics in the Arctic"]. (In Russ.). Available at: <http://www.murmanshelf-conf.ru/ru/node/138> (accessed: 25.02.2016).
7. Popov A. *Est peremeni na zapadnom beregu* [There are changes on the west coast]. (In Russ.). Available at: <http://www.mvestnik.ru/shwpgn.asp?pid=201207134594> (accessed: 25.02.2016).
8. Goloviznin A. *Razvitie severo-zapadnogo logisticheskogo kompleksa Rossii. Baltiiskii i Arkticheskii basseini* [Development of the northwest Russian logistics complex. The Baltic and the Arctic basins]. (In Russ.). Available at: http://www.morproekt.ru/attachments/article/248/f_7_1082_2.pdf (accessed: 25.02.2016).
9. Timoshinov E. *SDS otchalil iz Lavni. Novii port v Murmanskoi oblasti postroit "Kuzbassrazrezugol"* [VTS has left Lavna. Kuzbassrazrezugol will build the new port in the Murmansk region]. (In Russ.). Available at: <http://www.kommersant.ru/doc/2230250> (accessed: 25.02.2016).
10. Chernovskii P. *Ugol'nyi port «Lavna» v Murmanskoi oblasti budet stroit odin investor* [The only one investor will build a coal port "Lavna" in the Murmansk region]. Available at: <http://www.kp.ru/online/news/1490486/> (accessed: 25.02.2016). (In Russ.).
11. Minregion Rossii. *Monitoring hoda realizatsii prioritetnih investitsionnih proektov federalnih okrugov po sostoyaniyu na 01.01.2014 g.* [Ministry of Regional Development of Russia. Monitoring of the implementation of priority investment projects of the federal districts]. *Proekt «Kompleksnoe razvitie Murmanskogo transportnogo uzla»* [The project "Integrated development of the Murmansk transport hub"]. (In Russ.).

12. *Mintrans Rossii nameren razrabotat popravki v polozhenie o gosekspertize proektov*. 5 oktyabrya 2013 [Russian Ministry of Transport intends to develop amendments to the regulations on state examination projects. October 5, 2013]. (In Russ.). Available at: <http://portnews.ru/news/168536/> (accessed: 25.02.2016).
13. *Popravki v polozhenie o provedenii gosekspertizi napravleni Mintransom v Minyust RF*. 4 sentyabrya 2014 [Amendments to the Regulation on the state examination directed by the Ministry of Transport of the RF to the Ministry of Justice of the RF. September 4, 2014]. (In Russ.). Available at: <http://portnews.ru/news/186464/> (accessed: 25.02.2016).
14. *Proekt Postanovleniya Pravitelstva RF «O vnesenii izmenenii v federalnuyu celevuyu programmu "Razvitie transportnoi sistemi Rossii (2010-2015 godi)"»*, po sostoyaniyu na 05.12.2013, podgotovlen Mintransom Rossii [Draft Decree of the RF Government "On Amending the Federal Target Program «Development of Transport System of Russia (2010–2015)»" (05/12/2013) (prepared by the Ministry of Transport of Russia)]. (In Russ.). Available at: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=PNPA;n=3194;frame=11> (accessed: 23.09.2016).
15. Mihailov A. *Ekspertiza dokumentacii po proektu «Kompleksnoe razvitie Murmanskogo transportnogo uzla» v Glavgosekspertize zakonchitsya 25 dekabrya* [Documentation examination on the project "Integrated development of the Murmansk Transport Hub" in Glavgosexpertiza will be done by the 25th of December]. (In Russ.). Available at: <http://www.rg.ru/printable/2013/11/21/reg-szfo/uzel-anons.html> (accessed: 25.02.2016).
16. Rostransmodernizaciya. *Otchet za 2013 god po FCP «Razvitie transportnoi sistemi Rossii (2010–2015). Podprogramma «Razvitie eksporta transportnih uslug». «Kompleksnoe razvitie Murmanskogo transportnogo uzla»* [A 2013 report on the Federal Target Program "Development of Transport System of Russia (2010-2015)". Sub-program "Development of Transport Services Export". "Integrated Development of the Murmansk Transport Hub"]. (In Russ.).
17. *«Sokraschat finansirovanie ne planiruetsya»* ["The financing will proceed"]. (In Russ.). Available at: http://www.sgc.ru/ru/press-room/news/item.wbp?article_id=63b22ab5-411c-46ff-95f9865dcae297b7 (accessed: 25.02.2016).
18. Milyukova Ya., Galaktionova A., Hrupova E. *U nas legko popast v byudjet i slojno viiti* [We have an easy access to the budget money and it's hard for us to lose it]. (In Russ.). Available at: <http://rbcdaily.ru/economy/562949997145733> (accessed: 25.02.2016).
19. Gorbunov V. B. *Programma razvitiya investicionnoi deyatel'nosti v Murmanskoi oblasti* [Program of investment activity development in the Murmansk region]. *SEVER promishlenni* [NORTH industrial], 2006, No. 4, pp. 8-11. (In Russ.).
20. *Konkursnaya dokumentaciya po provedeniyu otkritogo konkursa na pravo zaklyucheniya gosudarstvennogo kontrakta na razrabotku proektnoi dokumentacii «Kompleksnoe razvitie Murmanskogo transportnogo uzla»* [Tender documentation on open competition to conclude a state contract for elaborating documentation on the project "Integrated Development of the Murmansk Transport Hub"], Moscow. 2011. (In Russ.).
21. *Konkursnaya dokumentaciya (otkritogo konkursa) na pravo zaklyucheniya gosudarstvennogo kontrakta na razrabotku obosnovaniya investicii po proektu «Kompleksnoe razvitie Murmanskogo transportnogo uzla»* [Tender documentation on open competition to conclude a state contract for elaborating investment rationale of the project "Integrated Development of the Murmansk Transport Hub"], Moscow, 2006. (In Russ.).
22. ZAO «Sintez Petroleum». *Hodataistvo (deklaraciya) o namereniyah investirovaniya v stroitelstvo. Kompleks transportirovki jidkih uglevodorodov ot punkta priema s jeleznodorojnogo transporta do nefteperegruzochnogo terminala «Lavna»* [CJSC "Sintez Petroleum". Declaration of intention on construction investment. Liquid hydrocarbons transportation centre: from the railway transport reception station to "Lavna" oil transit point], 2005. (In Russ.).
23. *Mediaforum nezavisimih regionalnih i mestnih SMI* [Media forum of independent regional and local media]. (In Russ.). Available at: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/20858> (accessed: 25.02.2016).
24. *«Kuzbassrazrezugol» predlozil sozdat v Tamani terminal* ["KRU" proposed to create a transit point in Taman]. (In Russ.). Available at: <http://kuban24.tv/item/kuzbassrazrezugol-predlozil-sozdat-v-tamani-terminal-113157> (accessed: 25.02.2016).
25. *GTLK sezjaet s "Lavni". Goskompaniya poka ne gotova vkladivatsya v proekt* [GTLK is leaving Lavna. The state company is not ready to invest in the project]. (In Russ.). Available at: <http://www.kommersant.ru/doc/2713977> (accessed: 25.02.2016).
26. *Port bez obyazatelstv* [Port without obligation]. (In Russ.). Available at: <http://blogger51.com/2014/09/52359> (accessed: 25.02.2016).
27. *Perspektivi sozdaniya porta Pechenga rassmotrel prezidium Morskoi kollegii* [The Presidium of the Marine Board considered the prospects for construction of Pechenga port]. (In Russ.). Available at: <http://www.mvestnik.ru/shwpgn.asp?pid=2014102413> (accessed: 25.02.2016).

ПЕРСПЕКТИВЫ ПОСТАВОК СПГ ИЗ США В ЕВРОПУ¹

С. Б. Савельева,

доктор экономических наук, профессор

Мурманский государственный технический университет, г. Мурманск, Россия

М. В. Ульченко,

кандидат экономических наук, доцент, ведущий научный сотрудник

Институт экономических проблем им. Г. П. Лузина КНЦ РАН, г. Апатиты, Россия

Аннотация. Определены перспективы поставок американского сжиженного природного газа на внешние рынки. Так называемая «сланцевая революция» позволила США увеличить объемы добычи газа из залежей сланцевых пород, что привело к снижению цен на природный газ внутри страны. В результате США объявили о намерении стать одним из ключевых игроков на СПГ-рынке. Проведенный в работе анализ позволяет с высокой долей вероятности утверждать, что основной целью США является европейский рынок. Тем не менее перспективы появления сжиженного американского газа на европейском рынке не так радужны, как это казалось несколько лет назад. Основными причинами являются: падение спроса (за счет замедления темпов роста экономики Китая), стремление Японии использовать в качестве основного источника энергии АЭС, снижение цен на газ, серьезная конкуренция за рынки сбыта со стороны «Газпрома» и Норвегии. В этой связи часть американских СПГ-проектов находится на грани замораживания, при том что за последние несколько лет американскими компаниями было потрачено только на создание экспортных СПГ-терминалов порядка 60 млрд долл.

Ключевые слова: сжиженный природный газ, сланцевый газ, ОПЕК, поставки, газодобывающие страны, энергия, добыча, экспорт, импорт, рынок, газопровод, транспортировка, терминалы, спрос.

THE PROSPECTS OF LNG SUPPLIES FROM THE USA TO EUROPE

S. B. Savelieva,

Dr. Sc. (Economics), Professor

Murmansk State Technical University, Murmansk, Russia

M. V. Ulchenko,

PhD (Economics), Associate Professor, Leading Researcher

G. P. Luzin Institute for Economic Studies of the Kola Science Centre of the RAS, Apatity, Russia

Abstract. We have determined the prospects of American liquefied natural gas supplies to the foreign markets. The so-called «shale revolution» allowed the USA to increase the volumes of gas extraction from shale rock deposits, which caused the natural gas prices reduction in the country. As a result, the USA announced its intention to become one of the key players on the LNG market. The analysis shows that the USA main goal is the European market. However, the prospects for the emergence of the USA liquefied gas at the European market are not as bright as it seemed a few years ago. The main reasons for this are as follows: a fall in demand (due to the slowdown of the Chinese economy), Japan's desire to use nuclear power as the main source of energy, falling gas prices, strong «Gazprom» and Norway competition for markets. In this context, some of the USA LNG projects are on the verge of freezing. And this is despite the fact that for the past few years, American companies spent about sixty billion dollars only for construction of LNG terminals.

Keywords: liquefied natural gas, slate gas, OPEC, supplies, gas producers, energy, mining, export, import, market, gas pipeline, transportation, terminals, demand.

Как и раньше, нефть, газ и уголь являются главными источниками энергии в мире, и, по мнению специалистов, таковыми останутся еще на протяжении многих десятилетий, несмотря на появление и развитие относительно новых видов энергии, к числу которых относятся солнечная энергия, энергия ветра и др. По данным Statistical Review of World Energy 2015, нефть является главным мировым энергоресурсом с долей 32 %, затем идут уголь и газ — 27 и 23 % соответственно [1]. Необходимо отметить, что природный газ является самым безвредным с точки зрения экологии энергоносителем, поскольку при его сгорании выделяется незначительное количество углекислого газа в сравнении с углем и нефтью.

¹ Статья подготовлена при поддержке гранта Российского гуманитарного научного фонда, проект № 15-02-00009а «Модернизация системы транспортировки арктического природного газа в условиях современной геоэкономической и политической нестабильности стран-транзитеров».

Согласно данным стран ОПЕК, крупнейшими газодобывающими странами в 2014 г. стали США и Россия, на долю которых пришлось практически 40 % всего добываемого газа. На рисунках 1 и 2 представлены крупнейшие по итогам 2014 г. газодобывающие и экспортирующие страны [2, 3].

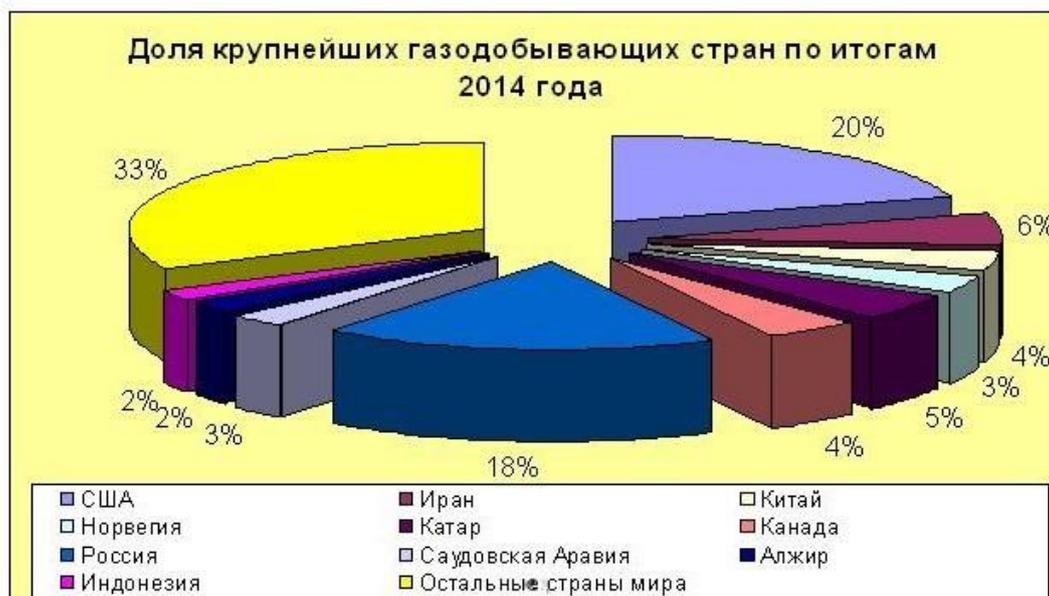


Рис. 1. Крупнейшие газодобывающие страны по итогам 2014 г. [2]

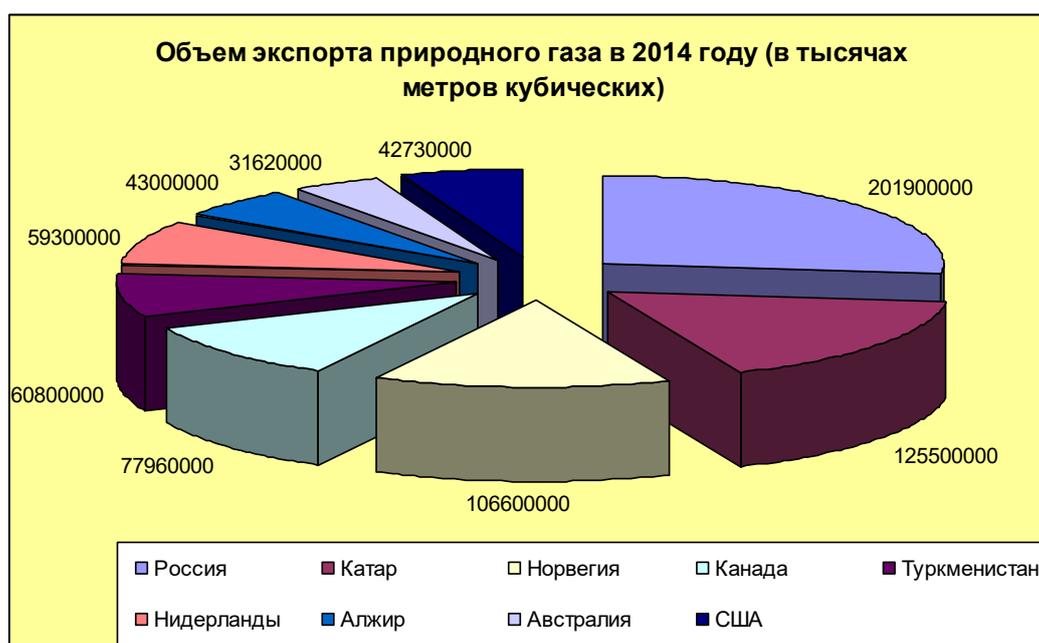


Рис. 2. Основные экспортеры природного газа в 2014 г. [3]

Еще недавно такое трудно было себе представить, но США не только являются крупнейшей газодобывающей страной, но и собираются осуществлять поставки сжиженного газа на внешние рынки. Стоит отметить, что еще несколько лет назад США были крупнейшим импортером газа в мире. Рост добычи, причем не только газа, но и нефти, был обеспечен за счет освоения сланцевых залежей. Так называемая «сланцевая революция» — процесс внедрения технологий, позволяющих осуществлять добычу газа и нефти из залежей сланцевых пород, позволила увеличить объемы добычи газа, что привело к снижению цен на природный газ внутри страны. В результате США объявили о намерении стать крупным игроком на СПГ-рынке, построенные для импорта сжиженного природного газа терминалы стали переоборудовать на экспорт [4]. Под сжиженным

природным газом (СПГ) понимается природный газ, который после процедуры очистки от различных примесей с помощью специальных технологий охлаждается до температуры конденсации, которая составляет -161.5°C . Необходимо отметить, что главным преимуществом СПГ является то, что при сжижении объем газа уменьшается в шестьсот раз [5].

Тем не менее перспективы появления американского газа на внешних рынках не так радужны, как это пытались представить американские аналитики еще 2–3 года назад.

Если говорить об азиатском рынке, где крупнейшим потребителем природного газа выступает Китай, то спрос на газ здесь растет уже далеко не так интенсивно, как еще пару лет назад. И это несмотря на то, что доля угля как первичного источника энергии постоянно сокращается за счет все большего использования природного газа. Так, по данным Британской нефтяной компании «British Petroleum», в структуре энергопотребления Китая доля природного газа за период с 2000 по 2014 гг. увеличилась почти в 2.5 раза — с 2.3 до 5.3 % [1]. Тем не менее рост китайской экономики серьезно замедлился, что, безусловно, сказывается и на объемах спроса на газ. Кроме того, основные потребности в данном виде углеводородов КНР сможет удовлетворить за счет газа, который доставит российский трубопровод «Сила Сибири». Не стоит забывать, что трубопроводный российский газ еще и заметно дешевле американского. Потенциальным покупателем американского сжиженного газа могла стать Япония, которая после всем известных трагических событий, произошедших на АЭС «Фукусима», объявила об отказе использования АЭС в пользу «голубого топлива», однако позже правительство страны вновь решило возобновить развитие атомной энергетики.

В таблице представлены потребности основных потребителей природного газа в азиатском регионе.

Таблица

Потребности основных потребителей природного газа в азиатском регионе [6]

Страна	Объем потребления природного газа, млрд м куб.		Прирост потребления природного газа за 5 лет, %
	2008 г.	2013 г.	
Китай	81.3	161.6	98.77
Япония	93.7	116.9	24.76
Южная Корея	35.7	52.5	47.06
Тайланд	37.4	52.2	39.57
Индия	41.3	51.4	24.46
Всего в Азии	480.3	639.2	33.08

Из таблицы видно, что рост потребления природного газа в КНР практически в три раза выше, чем в среднем по азиатскому региону.

Серьезным игроком на СПГ-рынке может стать Австралия, которая пытается реализовать крупные газовые проекты. Начиная с 2009 г. в этой стране было открыто 15 новых месторождений природного газа. Проведение поисково-разведочных работ, а также разработку месторождений осуществляет компания «Chevron» в рамках проекта «Gordon». Данный газовый проект является не только самым крупным за всю историю Австралии, но и одним из самых крупных в мире, запасы около 40 трлн кубометров, что составляет более 25 % от всех газовых запасов страны. В начале 2014 г. было объявлено, что одна из крупнейших в мире нефтегазовых компаний — «Royal Dutch Shell» — решила инвестировать в газовые проекты Австралии порядка 30 млрд долл. [7].

Также не стоит забывать и о том, что основным преимуществом компаний «зеленого континента» является то, что им, в отличие от США, везти сжиженный газ через два океана не нужно, до Азии им гораздо ближе.

Таким образом, можно с высокой долей вероятности утверждать, что основной целью США является европейский рынок СПГ. Это подтверждается и количеством построенных в Европе, и что самое главное — серьезно недозагруженных, СПГ-терминалов.

15 апреля текущего года в Европу из США был отправлен первый танкер со сжиженным природным газом объемом около 98 тыс. т. Поставку газа осуществляет все та же компания «Chepieri», которая с помощью современного танкера «Creole Spirit» доставила его в Португалию. Стоит отметить, что это уже не первая поставка сжиженного природного газа. Так, в феврале 2016 г. американский СПГ был доставлен в Бразилию [7, 8].

В прессе сразу же появились статьи с громкими заголовками, а некоторые аналитики даже сделали заявления о начале в Европе «ценовой войны» между трубопроводным газом из России и американским СПГ.

Тем не менее ситуация не так однозначна и делать какие-либо выводы преждевременно. За последние годы американскими компаниями было потрачено порядка 60 млрд долл. на создание экспортных СПГ-терминалов [9]. Часть этих денежных средств была потрачена на переоборудование имеющихся терминалов, которые изначально предназначались для приема импортного СПГ. Изначально планировалось, что к 2020 г. поставки газа из США в Европу превысят 80 млрд кубометров. Американской стороной декларировалось, что такие объемы СПГ позволят Европе уменьшить зависимость от российского трубопроводного газа [10]. Стоит отметить, что в 2013 г. объемы поставок газа на европейский рынок «Газпромом» составили порядка 162 млрд м³, а в 2014 г. — 156 млрд м³. По предварительным данным, в 2015 г. объем экспорта газа в страны Европы также сократился. Конечно, если американский газ в Европе все же появится в обозначенных объемах, то, по сути, у «Газпрома» будет только два выхода: либо снижать цены и бороться за свою часть рынка, либо снижать объемы добычи и ждать роста цен. По мнению большинства аналитиков газового рынка, российская сторона пойдет на снижение цен и имеет реальные шансы отстоять свою долю на европейском рынке. Это объясняется тем, что ключевыми критериями являются объемы и цена на газ. И здесь, как мы уже отмечали, у трубопроводного российского газа неоспоримое преимущество. Во-первых, трубопроводный газ, поставляемый из России, дешевле, а «Газпром» в состоянии удовлетворить потребности своих потребителей в полном объеме. Во-вторых, отсутствуют какие-либо конкретные данные о возможных объемах поставок СПГ из США. В результате страны Западной Европы, где расположены практически все регазификационные терминалы, не спешат заключать контракты на закупку сжиженного газа. В Восточной Европе существует только два терминала, в Польше (Свиноуйсьце) и Литве (Клайпеда), которые не отличаются высокой мощностью. Осенью 2015 г. Рокас Масюлис, министр энергетики Литвы, высказывался о том, что его страна заинтересована в закупках СПГ, говорил даже о предварительных договоренностях с американской компанией «Cheniereg». Тем не менее никаких официальных бумаг на начало 2016 г. подписано не было, основной причиной послужила слишком высокая цена СПГ, которая, по оценкам специалистов, превышает 320 долл. за тысячу кубометров, и это без учета маржи поставщика. Для сравнения: российский газ обходился странам Прибалтики в четвертом квартале 2015 г. в 280 долл. за тысячу кубометров. Это свидетельствует о том, что для выхода на европейский рынок американским компаниям, осуществляющим добычу сланцевого газа, необходимо выдержать конкуренцию со стороны российского «Газпрома» [10].

Конечно, можно предположить, что будет принято политическое решение и «Cheniereg» будет работать себе в убыток, для того чтобы не лишиться права на осуществление экспорта газа. Необходимо напомнить, что осуществление экспорта газа в США запрещено законом, а исключение сделано лишь для нескольких компаний. Тем не менее сложно себе представить, что американская компания будет работать себе в убыток на протяжении длительного периода времени, в то время как «Газпром» имеет возможность снизить цену на газ относительно безболезненно для себя. Даже если предположить, что «Cheniereg» пойдет на то, чтобы работать какое-то время себе в убыток, возникает ряд вопросов:

- Обладает ли компания озвученными объемами газа?
- Имеется ли в наличии (зафрахтован) специализированный танкерный флот, способный осуществлять поставки СПГ больших объемов?
- Когда будут введены в строй все линии экспортного СПГ-терминала?

И еще один немаловажный момент: начиная с 2010 г. отмечается падение европейского импорта газа как раз за счет сокращения поставок СПГ (рис.3).

По данным Г. Ващенко, являющегося начальником управления «Freedom Finance», доля СПГ на европейском рынке с 2010 по 2015 гг. сократилась с 30 до 18 %.

На сегодняшний день Европа зависима от российского газа, доля которого в общем объеме импортируемого странами ЕС газа составляет порядка 40 %. Основными потребителями являются Италия, Польша и Германия, доля последней составляет более 30 %. По итогам 2015 г. в Германию было поставлено более 45 млрд м³ природного газа. Для того чтобы США удалось транспортировать на европейский рынок сопоставимый объем природного газа, потребовалось бы отправлять танкеры типа «Creole Spirit» практически ежедневно. В данный момент, да и в обозримом будущем, это крайне маловероятно [9, 10].

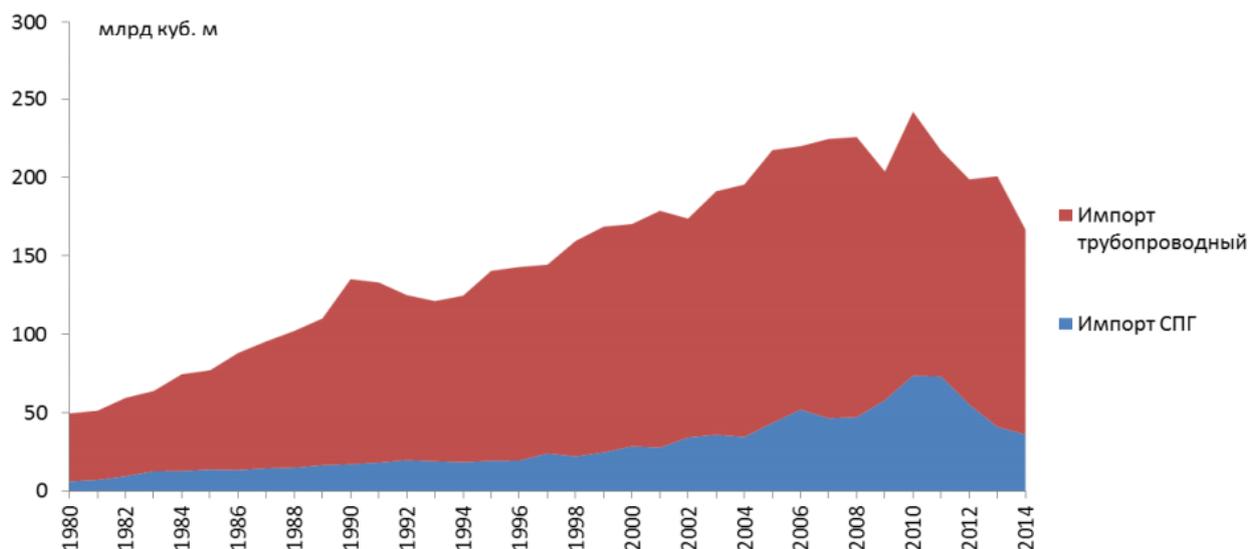


Рис. 3. Поставки трубопроводного газа и СПГ на европейский рынок [9]

Кроме того, не стоит забывать и еще об одном крупном игроке на европейском газовом рынке — Норвегии. Норвегия обладает газотранспортной системой, трубопроводная сеть которой превышает в длину восемь тысяч километров, с максимальной пропускной способностью немногим более 120 млрд м³ газа в год. Главным экспортером как газа, так и нефти является государственная компания «Statoil», на долю которой приходится до 80 % экспортируемого газа [11].

Стоит отметить, что по итогам 2013 и 2014 гг. Норвегия трубопроводом экспортировала в Европу чуть более 100 млрд м³ природного газа, это свидетельствует о том, что данные мощности загружены не на 100 % и в случае необходимости Норвегия может увеличить объемы поставляемого газа. Об этом еще весной 2014 г. говорил глава Министерства иностранных дел Берге Бренд, отмечая, что в случае необходимости, страна может увеличить поставки газа в Европу на 10 %, причем в кратчайшие сроки. Кроме того, важным, но не таким явным, как его пытаются представить европейские потребители газа, преимуществом Норвегии является то, что Норвегия плавно перешла на привязку цены на газ к споту. То есть заключаются контракты, в которых цена привязана к комбинации цен на газ на сутки, месяц и сезон вперед [12–14]. По мнению основных европейских потребителей, такая цена является более сбалансированной и справедливой, поскольку устанавливается при торгах газом на бирже.

По данным нефтяного директората, основными потребителями норвежского газа являются Бельгия, Германия, Великобритания, Нидерланды и Франция. Объем экспортируемого в эти страны газа составляет от 20 до 40 % их ежегодного потребления.

Кроме того, Норвегия осуществляет поставки СПГ, основными потребителями выступают Нидерланды, Великобритания, Франция и Бельгия. Ежегодный объем СПГ составляет около 4.5 млрд м³ [12, 15, 16].

Стоит отметить, что российская сторона, несмотря на все призывы со стороны ЕС, осуществляет продажу газа с привязкой к ценам на нефть, что, по мнению европейцев, делает стоимость российского газа существенно выше стоимости топлива на бирже и не соответствуют ценам поставок конечным потребителям. Необходимо напомнить, что схему расчета стоимости природного газа с привязкой к ценам на нефть «Газпром» стал использовать также по предложению Европы. Тем не менее, по словам К. Симонова, генерального директора Фонда национальной энергетической безопасности, утверждение о том, что спотовые цены низкие, не совсем верно. В летние месяцы, когда спрос на газ падает, спотовые цены ниже тех, что привязаны к цене на нефть, однако зимой, когда спрос на газ резко возрастает, эти цены могут быть значительно выше нефтяных [11, 14, 15, 17]. Но тут есть и еще один очень важный момент: в так называемой спотовой цене не заложены гарантии того, что газ будет поставлен именно в тех объемах, которые потребуются, а это особенно важно в зимний период. Это серьезное преимущество «Газпрома», который стремится заключать контракты на долгосрочной основе [18–21]. Да и цены на нефть, за последние два года снизились более чем в 2 раза.

Таким образом, можно сделать выводы о том, что:

- основной целью США является европейский рынок СПГ;
- перспективы появления сжиженного американского газа на европейском рынке довольно ограничены в связи с падением спроса, снижением цен, а также высоким уровнем конкуренции со стороны России и Норвегии;
- часть американских СПГ-проектов находится на грани замораживания;
- по состоянию на середину 2016 г. основными экспортёрами природного газа на европейский рынок остаются Россия и Норвегия.

Вашингтонский журнал «Foreign Policy» пошел еще дальше и сделал предположение о том, что СПГ из США может увеличить зависимость Европы от российского газа. В своей статье авторы утверждают, что дешевый российский газ уже расколол Европу. Так, Германия, готова строить новые газопроводы, несмотря на призывы Брюсселя найти новых поставщиков. И, если «Газпром» снизит цены и изменит манеру ведения бизнеса в Европе, он вполне может сохранить лидирующие позиции на долгие десятилетия, а это именно то, чего Брюссель пытался избежать в течение стольких лет [4].

Литература

1. Официальные периодические издания: Статистический обзор мировой энергетики 2015 [Электронный ресурс] // British Petroleum: site. URL: <http://www.bp.com/en/global/corporate/press/press-releases.html> (дата обращения: 04.05.2016).
2. Официальные периодические издания: Годовой статистический бюллетень [Электронный ресурс] // Organization of Petroleum Exporting Countries: site. URL: http://www.opec.org/opec_web/static_files_project/media/downloads/publications/ASB2015.pdf (дата обращения: 04.05.2016).
3. Экспорт природного газа странами в 2014 году [Электронный ресурс] // Total rating.ru: сайт. URL: <http://total-rating.ru/1558-eksport-prirodnogo-gaza-stranami-2014.html> (дата обращения: 02.05.2016).
4. Foreign Policy: США могут проиграть газовую войну России [Электронный ресурс] // Правдинформ: сайт. URL: <http://trueinform.ru/modules.php?name=Laid&sid=1157> (дата обращения: 01.05.2016).
5. Нефтегазовая микроэнциклопедия [Электронный ресурс] // Академик: сайт. URL: <http://neft.academic.ru/> (дата обращения: 20.05.2016).
6. Ершова Е. В. Природный газ в энергопотреблении Китая: основные тенденции развития // Известия Иркутской государственной экономической академии. 2016. Т. 26, № 1. С. 80–89.
7. США развязывают «газовую войну» в Европе [Электронный ресурс] // Свободная пресса: сайт. URL: <http://svpressa.ru/economy/article/147227/> (дата обращения: 23.05.2016).
8. Американский СПГ для Европы оказался газом второго сорта [Электронный ресурс] // Деловая газета «ВЗГЛЯД»: сайт. URL: <http://vz.ru/economy/2016/3/23/801266.html> (дата обращения: 23.05.2016).
9. Газовый рынок Европы: утраченные иллюзии и робкие надежды [Электронный ресурс] // Институт энергетических исследований Российской академии наук: сайт. URL: https://www.eriras.ru/files/prezentatsiya-gazovyy_gynok_evropy.pdf (дата обращения: 22.05.2016).
10. Хватит ли США газа для Европы и какова цена вопроса? [Электронный ресурс] / RF-SMI: сайт. URL: <http://rf-smi.ru/usa/28967-hvatit-li-ssha-gaza-dlya-evropy-i-kakova-cena-voprosa.html> (дата обращения: 20.05.2016).
11. Ульченко М. В. Особенности и способы поставки природного газа в страны ЕС Норвегией // Фундаментальные исследования. 2015. № 10 (ч. 2). С. 427–431.
12. Официальные периодические издания: электронный путеводитель [Электронный ресурс] // Нефтяной департамент Норвегии: сайт. URL: <http://www.npd.no/en/Publications/Facts/> (дата обращения: 20.09.2015).
13. Россия уступила Норвегии запасы нефти и газа [Электронный ресурс] // Newsland World: сайт. URL: <http://newsland.com/news/detail/id/1135768/> (дата обращения: 22.09.2015).
14. Самофалова О. Меняют газ на газ [Электронный ресурс] // Деловая газета «ВЗГЛЯД»: сайт. URL: <http://vz.ru/economy/2014/10/8/709441.html> (дата обращения: 19.09.2015).
15. Сарханянц К. Норвегия вытесняет Россию из Европы [Электронный ресурс] // Коммерсант.ru: сайт. URL: <http://www.kommersant.ru/doc/2106293> (дата обращения: 21.04.2016).
16. Сланцевый газ в Европе: эволюция или революция? [Электронный ресурс] // Changellenge: сайт. URL: <http://changellenge.com/wp-content/uploads/2014/04/EY-European-Shale-Gas-Rus.pdf> (дата обращения: 23.05.2016).

17. Заболотский С. Перспективы развития поставок СПГ: изменения на мировых рынках [Электронный ресурс] // Neftegas.ru: деловой журнал. URL: <http://neftegaz.ru/analisis/view/8114> (дата обращения: 15.05.2016).

18. Никифоров О. Начало острой конкуренции между производителями СПГ [Электронный ресурс] // Независимая газета: сайт. URL: http://www.ng.ru/ng_energiya/2016-04-13/11_spg.html (дата обращения: 10.05.2016).

19. Селин В. С. Оценка возможностей развития морских коммуникаций в Российской Арктике // Вестник Кольского научного центра РАН. 2011. № 4. С. 22–28.

20. Тараканов М. А. Проект «Ямал СПГ»: комплексный подход к освоению нового района в Арктике // Развитие Севера и Арктики: проблемы и перспективы: материалы меререгионал. науч.-практич. конф. (Апатиты, 14–16 ноября 2012 г.). Апатиты, 2012. С. 49–51.

21. Котомин А. Б. Анализ вариантов транспортировки газа при освоении месторождений полуострова Ямал // Национальные интересы России и экономика морских коммуникаций в Арктике: материалы V всерос. мор. науч.-практич. конф. Мурманск, 2014. С. 175–178.

References

1. Oficial'nye periodicheskie izdaniya: Statisticheskij obzor mirovoj ehnergetiki 2015 [Statistic overview on world energetics 2015]. Available at: <http://www.bp.com/en/global/corporate/press/press-releases.html> (accessed: 04.05.2016).

2. Annual Statistical Bulletin. Available at: http://www.opec.org/opec_web/static_files_project/media/downloads/publications/ASB2015.pdf (accessed: 04.05.2016).

3. *Ehkспорт prirodnogo gaza stranami v 2014 godu* [World export of natural gas]. (In Russ.). Available at: <http://total-rating.ru/1558-eksport-prirodnogo-gaza-stranami-2014.html> (accessed: 02.05.2016)

4. *SSHA mogut proigrat' gazovuyu vojnu Rossii* [The UAS can lose the gas war in favour of Russia]. (In Russ.). Available at: <http://trueinform.ru/modules.php?name=Laid&sid=1157> (accessed: 01.05.2016).

5. *Neftegazovaya mikroehnciklopediya* [Petroleum and gas encyclopedia]. (In Russ.). Available at: <http://neft.academic.ru/654/> (accessed: 20.05.2016).

6. Ershova E. V. Prirodnyj gaz v ehnergopotreblenii Kitaya: osnovnye tendencii razvitiya [Natural gas in China energy consumption: main trends of development]. *Izvestiya Irkutskoj gosudarstvennojehkonomicheskoy akademii*, 2016, vol. 26, No. 1. pp. 80–89. (In Russ.).

7. *SSHA razvyazyvayut «gazovuyu vojnu» v Evrope* [The USA starts the gas war in Europe]. (In Russ.). Available at: <http://svpressa.ru/economy/article/147227/> (accessed: 23.05.2016).

8. *Amerikanskij SPG dlya Evropy okazalsya gazom vtorogo sorta* [American LPG for Europe is turned out to be a second-rate gas]. (In Russ.). Available at: <http://vz.ru/economy/2016/3/23/801266.html> (accessed: 23.05.2016).

9. *Gazovyj rynek Evropy: utrachennye illyuzii i robkie nadezhdy* [European gas market: defeated expectations and timid hope]. (In Russ.). Available at: https://www.eriras.ru/files/prezentatsiya-gazovyy_rynek_evropy.pdf (accessed: 22.05.2016).

10. *Hvatit li SSHA gaza dlya Evropy i kakova cena voprosa?* [Is American gas enough for Europe and what is its price?]. (In Russ.). Available at: <http://rf-smi.ru/usa/28967-hvatit-li-ssha-gaza-dlya-evropy-i-kakova-cena-voprosa.html> (accessed: 20.05.2016).

11. Ul'chenko M. V. Osobennosti i sposoby postavki prirodnogo gaza v strany ES Norvegiej [Peculiarities and ways of Norwegian natural gas supply to the countries of Europe]. *Fundamental'nye issledovaniya*, 2015, No. 10 (part 2), pp. 427–431. (In Russ.).

12. Norwegian Petroleum Directorate. Available at: <http://www.npd.no/en/Publications/Facts/> (accessed: 20.09.2015).

13. *Rossiya ustupila Norvegii zapasy nefiti i gaza* [Russia has given oil and gas deposits to Norway]. (In Russ.). Available at: <http://newsland.com/news/detail/id/1135768/> (accessed: 22.09.2015).

14. Samofalova O. *Menyayut gaz na gaz* [Gas is exchanged for gas] (In Russ.). Available at: <http://vz.ru/economy/2014/10/8/709441.html> (accessed: 19.09.2015).

15. Sarhanyanc K. *Norvegiya vytesnyaet Rossiyu iz Evropy* [Norway replaces Russia on the European gas market]. (In Russ.). Available at: <http://www.kommersant.ru/doc/2106293> (accessed: 21.04.2016).

16. *Slancevyj gaz v Evrope: ehvolyuciya ili revolyuciya?* [Shale gas in Europe: evolution or revolution?]. (In Russ.). Available at: <http://challengelenge.com/wp-content/uploads/2014/04/EY-European-Shale-Gas-Rus.pdf> (accessed: 23.05.2016).

17. Zabolotskij S. *Perspektivy razvitiya postavok SPG: izmeneniya na mirovyh rynkah* [Prospects of development of LPG supply: changes on the world markets]. (In Russ.). Available at: <http://neftegaz.ru/analisis/view/8114> (accessed: 15.05.2016).

18. Nikiforov O. *Nachalo ostroj konkurencii mezhdru proizvoditelyami SPG* [The beginning of strong competition among LPG producers]. (In Russ.). Available at: http://www.ng.ru/ng_energiya/2016-04-13/11_spg.html (accessed: 10.05.2016).

19. Selin V. S. *Ocenka vozmozhnostej razvitiya morskikh kommunikacij v Rossijskoj Arktike* [Estimation of possible development of marine communications in the Russian Arctic]. *Vestnik Kol'skogo nauchnogo centra RAN*, 2011, No. 4, pp. 22–28. (In Russ.).

20. Tarakanov M. A. *Proekt «YAmal SPG»: kompleksnyj podhod k osvoeniyu novogo rajona v Arktike* [Yamal SPG project: intergrated approach to explore a new Arctic region]. *Razvitie Severa i Arktiki: problemy i perspektivy*, Apatity, 2012, pp. 49–51. (In Russ.).

21. Kotomin A. B. *Analiz variantov transportirovki gaza pri osvoenii mestorozhdenij poluostrova YAmal* [Analysis of gas transportation ways during Yamal deposits development]. *Nacional'nye interesy Rossii i ehkonomika morskikh kommunikacij v Arktike*, Murmansk, 2014, pp. 175–178. (In Russ.).

УДК 338.2

ГЕОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ТРАНСПОРТИРОВКИ ПРИРОДНОГО ГАЗА В РОССИИ¹

А. А. Щеголькова,

кандидат экономических наук, доцент, старший научный сотрудник

Институт экономических проблем им. Г. П. Лузина КНЦ РАН, г. Апатиты, Россия

Аннотация. Представлены геоэкономические особенности транспортировки природного газа в условиях современной России, и выполнена оценка конкурентных позиций России на энергетических рынках Европы и Китая при использовании трубопроводных поставок с позиций методологических принципов пространственной экономики. Обосновывается экономическая целесообразность диверсификации средств доставки природного газа в Китай при сложившейся экономической конъюнктуре. При этом одной из задач модернизации экономики России является создание инфраструктуры внедрения и промышленной реализации инноваций главным образом в экспортно-ориентированных отраслях хозяйства. С учетом растущего значения сжиженного природного газа речь идет о приобретении контроля над технологиями производства и доставки именно в этой сфере, что, имея в виду общую сырьевую направленность экономики России в пределах существующего горизонта планирования и развивающуюся либерализацию газового рынка ЕС и АТР, носит фундаментальный стратегический характер.

Ключевые слова. Арктика, транспортировка природного газа, экономическая конъюнктура мировых и региональных энергетических рынков; конкурентные позиции России на энергетических рынках стран ЕС и Китая, модернизация системы транспортировки арктического природного газа, «Сила Сибири».

GEO-ECONOMIC SPECIFICITY OF DEVELOPMENT OF NATURAL GAS TRANSPORTATION SYSTEM IN RUSSIA

A. A. Shchegolkova,

PhD (Economics), Associate Professor, Senior Researcher

G. P. Luzin Institute for Economic Studies of the Kola Science Centre of the RAS, Apatity, Russia

Abstract. We have considered the geo-economic specificity of natural gas transportation under the conditions of modern Russia, and evaluated the competitive positions of Russia on the European and Chinese energy markets when using pipeline supplies from the standpoint of methodological principles of the spatial economy. Economic feasibility of the diversification of the means of natural gas delivery to China under the current economic conditions, was substantiated. At the same time one of the objectives of modernizing the Russian economy is creation of introduction infrastructure and industrial implementation of innovations mainly in the export-oriented industries. With a glance to increasing importance of liquefied natural gas, the discussion is about the control over the production technologies and deliveries in this sphere primarily, which are of fundamental and strategic nature, because of the Russian overall raw-material-oriented economy within the current planning horizon and growing liberalization of the EU and the Asia-Pacific gas markets.

Keywords: the Arctic, natural gas transportation, economic situation at global and regional energy markets, competitive positions of Russia at EU and China energy markets, modernization of the Arctic natural gas transportation system, «Power of Siberia».

¹ Статья подготовлена в рамках поддержанного Российским гуманитарным научным фондом проекта 15-02-00009а/16 «Модернизация системы транспортировки арктического природного газа в условиях современной геоэкономической и политической нестабильности стран-транзитеров».

Импорт природного газа в страны ЕС составляет порядка 60 % от потребления, 85 % импортируемого газа поставляется «большой тройкой» — Россией (ОАО «Газпром»), Норвегией (Statoil) и Алжиром (Sonatrach). Экономическое присутствие России на газовом рынке стран ЕС имеет тенденцию к снижению: доля России в импорте газа в страны ЕС снизилась с 52 % в 2000 г. до 31 % в 2015 г.; это связано с принятием в ЕС законодательства, предусматривающего либерализацию газового рынка ЕС, в частности, ограничение доли рынка для основных импортеров, эффективное отделение транспортных сетей от функций производства и поставки.

Важной частью либерализации европейского газового рынка являются постепенная трансформация долгосрочных контрактов (в том числе преодоление правила «take or pay» и введение рыночного принципа «gas release», позволяющего покупателю перепродавать газ другим поставщикам) в краткосрочные (10–15 лет) и активное развитие спотового рынка. Становление спотового рынка определяет растущее значение СПГ, что предполагает строительство метановозов и инфраструктуры хранения и транспортировки СПГ — регазификационных терминалов, подземных хранилищ газа и т. п. Содержать все это дешевле, чем гигантские по своей протяженности газопроводы.

Здесь важно подчеркнуть, что с позиций пространственной экономики ключевым условием успешного экономического развития территорий является доступность к локальному и/или региональному рынку сбыта [1, с. 205–209]; степень такой доступности зависит от развитости системы региональных коммуникаций, причем этот показатель определяется не столько транспортной доступностью пространства (что является существенным при добыче и транспортировке нефти и газа), но и развитием связи, мобильностью материальных, трудовых и финансовых ресурсов [2, с.190–194].

В свое время строительство на базе Оренбургского газоконденсатного месторождения газопровода «Союз», проходящего по территории современных России, Украины и Польши, явилось стратегическим прорывом СССР на энергетический рынок Европы; последствия строительства этого газопровода носили как чисто экономический (геоэкономический), так и геополитический характер.

Взаимодействие СССР и стран Западной Европы объективно работало на снижение международной напряженности и смягчение внешнеполитического климата. Кроме того, следует подчеркнуть огромное значение систем газоснабжения для обеспечения жизнедеятельности населения, сбои в работе этих систем становятся основой формирования социального негатива в обществе не только в России, но и за рубежом — в современных условиях при практически 100 % газификации ведущих стран ЕС обеспеченность природным газом становится важнейшим критерием национальной безопасности.

Сегодня с учетом возможных геоэкономических последствий изменения конъюнктуры газового рынка ЕС России (ОАО «Газпром») следует определить приоритеты: что главное — сохранить порядок расчета цены за газ (в привязке к ценам на нефть) и сами цены на максимально высоком уровне или обеспечить гарантированный доступ к европейскому газовому рынку в прежних масштабах?

В ближайшем будущем следует ожидать дальнейшего роста спроса на СПГ, особенно в Азии, а также на новых рынках стран Латинской Америки и Ближнего Востока. При условии отказа Японии от «перезагрузки» ядерного потенциала ситуация на региональном рынке СПГ останется напряженной до 2015 г., когда состоится ввод новых (как минимум 20 млн т/год) производственных линий, главным образом в Австралии. Пока объемы поставок снова будут перенаправляться из Атлантического бассейна для балансирования спроса в Азии. Ближе к 2020 г. и в дальнейшей перспективе реализация новых проектов по строительству заводов по производству СПГ преимущественно в Австралии и в Северной Америке должны будут удовлетворить растущий совокупный спрос на локальных рынках СПГ и обеспечить потенциал развития этих рынков.

Не только в Европе, но и в мире главное беспокойство вызывают проблемы обеспечения энергетической безопасности на глобальном уровне в условиях гигантского роста спроса на энергоресурсы в Азии, особенно в Китае. При этом, что наиболее существенно, прогнозируемый до 2035 г. Мировым энергетическим агентством 44-процентный рост энергопотребления на 90 % придется на страны БРИКС — Бразилию, Россию, Индию, Китай и Южную Африку, экономика которых жестко не связана с рынками ЕС и США.

При этом природный газ становится единственным видом ископаемого топлива, потребность в котором к 2035 г. будет существенно выше, чем сегодня. В мире формируется глобальный избыток газа, своего рода «газовое наводнение» на энергетических рынках ЕС.

Это повышает роль природного газа в мировой экономике, грядет наступление «золотого века газа».

Именно здесь и находится один из основных импульсов развития экономики России. При этом России следует учитывать планы стран ЕС по переходу на СПГ, что порождает потребность в емкостях для хранения и транспортировки СПГ, а не в трубопроводах.

В этих условиях для России наиболее перспективным направлением поставки природного газа становится АТР, а видами транспортировки — инновационные средства (суда) перевозки СПГ и/или компримированного газа.

А здесь пока ситуация не такая оптимистичная, как хотелось бы. Первые поставки газа в Китай (38–40 млрд м³ в год) с Чаядинского и Ковыктинского месторождений возможны только с 2019 и 2021 гг. соответственно. Цена освоения этих двух месторождений за последние полтора (с октября 2014 г. по май 2016 г.) года выросла с 60 до 100 млрд долл. США [3]. Это связано с отказом Китая инвестировать в строительство газопровода «Сила Сибири» (предполагались китайские инвестиции в объеме 25 млрд долл. США). В целом на долю российской экономики в 2015 г. приходилось всего 0.7 % (794 млн долл. США) зарубежных инвестиций Китая.

В 2015 г. торговый оборот между Россией и Китаем сократился вопреки российским прогнозам примерно на 30 %, это следствие снижения цен на энергетические ресурсы. Однако поставки российского СПГ в Китай снизились как в стоимостном (порядка 70 %), так и в натуральном (чуть более 50 %) выражении.

В целом Китай является одним из крупнейших в мире инвесторов, эти инвестиции направляются главным образом в добычу полезных ископаемых. Китайские компании уже вложили (на конец 2015 г.) в Африку 11, а в Латинскую Америку — в 24–25 млрд долл. США; общие китайские инвестиции в Казахстан, Узбекистан и Туркмению превысили российские в 11 раз. При этом, видя готовность России поставлять в КНР все больше сырья, Китай не находит причин вкладываться в добычу поставляемых углеводородов. Сибирские месторождения тяжело осваивать, поэтому инвестиции в российскую добывающую промышленность только создают конкурента для китайской экономики [4, с. 99].

«Сила Сибири» — очень затратный проект: только освоение Чаядинского ГКМ и строительство газопровода «Сила Сибири» потребует инвестиций в объеме около 2.5 трлн руб. Из-за дороговизны проекта добыча природного газа двух месторождений Иркутского (Ковыктинское ГКМ) и Якутского (Чаядинское ГКМ) центров газодобычи освобождена от уплаты НДС (налога на добычу полезных ископаемых). Следовательно, от реализации «Силы Сибири» Россия не получит реальной экономической выгоды. Кроме того, цены за газ в этом проекте рассчитаны исходя из цен на нефть. На момент заключения контракта цена барреля нефти была на уровне 110 долл. США, а сегодня — порядка 40. О какой рентабельности может идти речь? К тому же цена 1 км только 822-километровой линейной части газопровода (между Ковыктинским и Чаядинским ГКМ) составляет 256 млн руб. [3], а цена всего участка — 156 млрд руб. (столько же уйдет на создание компрессорных станций). При этом цена 1 км всего 4000-километрового трубопровода «Сила Сибири» по маршруту «Ковыктинское ГКМ — Чаядинское ГКМ — Благовещенск — Хабаровск — Дальнереченск — Владивосток» окажется значительно выше, чем для китайского 6400-километрового трубопровода из Туркмении через Узбекистан, цена 1 км которого в пересчете на рубли сложилась на уровне 75–80 млн руб. [3].

Таким образом, весь проект пока носит чисто геополитический характер.

Литература

1. Савельев А. Н., Селин В. С., Щеголькова А. А. Геоэкономические обстоятельства и политические тенденции регионального присутствия России в Арктике // Экономика и предпринимательство. 2013. № 12–2(41–2). С. 205–209.
2. Козьменко С. Ю., Гайнутдинова Л. И. Новая экономическая география и обоснование рациональной газотранспортной инфраструктуры региона // Вестник Мурманского государственного технического университета. 2012. Т. 15, № 1. С. 190–194.
3. Дао нелюби // Аргументы недели. 2016. 28 апр.
4. Щеголькова А. А. Пространственная организация транспортировки энергетических ресурсов: экономика и геополитика // Геополитика и безопасность. 2015. № 2. С. 95–99.

References

1. Saveliyev A. N., Selin V. S., Schegolkova A. A. Geoeconomicheskie obstoiatelstva i politicheskie tendentsii regionalnogo prisutstvia Rossii v Arktike [Geo-economic circumstances and political tendencies of Russian regional presence in the Arctic]. *Ekonomika i predprinimatelstvo* [Economy and Entrepreneurship], 2013, No. 12–2 (41–2), pp. 205–209. (In Russ.).
2. Kozmenko S. Y., Gainutdinova L. I. Novaya ekonomicheskaya geografia i obosnovanie ratsionalnoi gazotransportnoi infrastrukturi regiona [New economic geography and rational justification for gas transportation infrastructure in the region]. *Vestnik Murmanskogo gosudarstvennogo technicheskogo universiteta* [Vestnik of Murmansk State Technical University], 2012, vol. 15, No. 1, pp. 190–194. (In Russ.).
3. Dao neljubovi [Tao dislike], *Argumenty Nedeli* [Arguments of the week], 2016, April 28. (In Russ.).
4. Schegolkova A. A. Prostranstvennaya organizatsia transportirovki energeticheskikh resursov: ekonomika i geopolitika [Spatial organization of energetic resources transport: economy and geopolitics] // *Geopolitika i bezopasnost* [Geopolitics and Security], 2015, No. 2. pp. 95–99.

ГЕОЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ КОЛЬСКОЙ «ОПОРНОЙ ЗОНЫ»¹

С. Ю. Козьменко,

доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник

Институт экономических проблем им. Г. П. Лузина КНЦ РАН, г. Апатиты, Россия

А. Е. Брызгалова,

аспирант

Мурманский государственный технический университет, г. Мурманск, Россия

А. С. Козьменко,

студент

Санкт-Петербургский государственный экономический университет, г. Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Представлены подходы к определению геоэкономического потенциала пространства Кольского Севера с позиций построения модели «очагового» развития, которая предполагает концентрацию капитала, трудовых и материальных ресурсов в пределах «якорных» секторов регионального хозяйства, т. е. сфер экономической деятельности, определяющих значение Арктики в системе мирового разделения труда. В качестве методологической основы построения Кольской «опорной зоны» оборонного профиля предлагается теоретический инструментарий новой экономической географии и пространственной экономики, при этом «ядро опорной зоны» — военно-морские арктические закрытые административно-территориальные образования, которые образуют каркас региональной системы коммуникаций.

Ключевые слова. Арктика, закрытые административно-территориальные образования, геоэкономический потенциал регионального пространства, «опорная зона», модель «очагового развития».

GEO-ECONOMIC POTENTIAL OF THE KOLA «SUPPORT ZONE»

S. Yu. Kozmenko,

Dr. Sc. (Economics), Professor, Chief Researcher

G. P. Luzin Institute for Economic Studies of the Kola Science Centre of the RAS

A. E. Bryzgalova,

Post-graduate Student

Murmansk State Technical University, Murmansk, Russia

A. S. Kozmenko,

Student

Saint-Petersburg State University of Economics, Saint-Petersburg, Russia

Abstract. The article presents approaches to defining geo-economic potential of the Kola North from the position of constructing a model of «focal development», which involves concentration of capital, labor and material resources within the «anchor» sectors of the regional economy, i. e. the economic activities, defining the importance of the Arctic in the global division of labor. As a methodological basis for constructing the Kola «support zone» of the defense profile it is proposed to use the theoretical tools of the new economic geography and spatial economy, where the «core of the support zone» – the Arctic naval closed towns, which form a framework of the regional communications system.

Keywords: the Arctic, closed towns, regional geo-economic potential, «support zone», model of «focal development».

Геоэкономический потенциал Кольской «опорной зоны» определяется выделенным оборонным профилем этого регионального пространства на основе экономически предельной оборонной нагрузки территорий с учетом экономических и геополитических трансформаций современного мира.

События последних лет в Украине, Сирии, на Арабском и Ближнем Востоке свидетельствуют о формировании новой негативной цивилизационной и геостратегической реальности. Украинский

¹ Статья подготовлена в рамках поддержанного Российским гуманитарным научным фондом проекта 15-02-00009а/16 «Модернизация системы транспортировки арктического природного газа в условиях современной геоэкономической и политической нестабильности стран-транзитеров».

кризис 2014–2015 гг. впервые за 25 лет вернул на повестку дня проблему военной безопасности в Европе, очередная фаза сирийского конфликта стала первым примером масштабной военной операции России и США с союзниками на одном пространстве. Для современной картины мира в целом характерно расширение конфликтного пространства, которое сопровождается активным использованием гибридных войн. При этом Мировой океан и морские ресурсы все чаще становятся зоной противостояния ведущих мировых держав. Все это актуализирует вопросы функционирования системы обеспечения национальной безопасности и выстраивания системы приоритетов хозяйственного развития.

Важнейшим показателем сбалансированности ресурсов, направляемых на решение задач экономического развития и обеспечения национальной безопасности, является оборонная нагрузка ВВП. Если по величине военного бюджета (по статье «Национальная оборона») в абсолютном выражении Россия в разы уступает США, то оборонные нагрузки — расходы на оборону в % от ВВП — сравнимы и составляют в США около 5 %, а в России чуть более 4 %. Расходы на оборону стран-членов ЕС в среднем составляют порядка 1.6 % ВВП. Такие показатели не позволяют европейским странам эффективно противостоять наступлению исламского терроризма как на Ближнем Востоке, так и в Европе.

Новые угрозы безопасности России формируются и в Арктике — регионе, имеющем стратегическое значение в контексте как хозяйственного освоения богатого углеводородными ресурсами морского пространства, так и национальной обороны. При этом следует подчеркнуть, что с пространственно-экономического взгляда на освоение Арктики [1, с. 488] этот процесс является фрагментом долговременной политики по сохранению и наращиванию национального геоэкономического и политического потенциала и основан на реализации нескольких взаимосвязанных векторов развития — коммуникационного, ресурсного и оборонного [2, с. 190–194]. Согласование хозяйственной деятельности по указанным направлениям проводится с позиций обеспечения стабильного регионального присутствия России в этом регионе [3, с. 81–89].

При этом современное развитие во многом воспроизводит черты холодной войны XX века — острейший дефицит энергетических ресурсов на фоне динамичного развития экономики азиатских стран и наращивания энергопотребления странами Запада, Латинской Америки и исламского мира приводит к противостоянию не только отдельных стран, но и цивилизаций и регионов. Главной новацией XXI века стали невоенные способы подавления мощи противника путем политической, экономической и технологической изоляции последнего. Это так называемые гибридные войны.

Не сам феномен гибридной (диффузной, нелинейной) войны, но его превращение в основную форму боевых действий в различных регионах мира является новым трендом современной геополитики. Теоретические основы и само понятие гибридной войны (в какой-то степени совпадает с теорией «мягкой силы») введено в научный оборот в 1959 г. [4]. В [4] гибридная война имеет и другое название — «мятежевойна». Возникновение такого вида войны связывается с появлением атомного оружия, в связи с чем традиционная война между ведущими мировыми державами стала катастрофической для всех ее участников.

До сих пор сохраняет актуальность тезис о том, что в современном мире упразднена определенная, очевидная грань между мирными и военными международными отношениями.

Наиболее известные исторические примеры гибридных войн на морском пространстве — «тресковая война» между Великобританией и Исландией в связи с введением последней режима исключительной экономической зоны в пределах 200 миль вокруг острова, и «кальмаровая война» между Великобританией и Аргентиной за рыболовецкие зоны вокруг Фолклендских островов.

Таким образом, появление ядерного оружия сыграло в истории двойственную роль: с одной стороны, сформировало глобальную систему предотвращения конфликтов — систему ядерного сдерживания, но, с другой, создало колоссальный инновационный стимул в развитии военного искусства, основанного на косвенных методах воздействия.

В связи с этим новые угрозы безопасности России формируются в Арктике.

Главной целью государственной политики России в Арктике в сфере военной безопасности является обеспечение благоприятного оперативного режима в регионе. Защита арктических рубежей страны является важнейшей функцией Северного флота ВМФ России и других воинских формирований, расположенных в Арктической зоне. Сложившиеся исторически и в текущих геополитических условиях приобретающие все большую актуальность военно-стратегические приоритеты в Арктике — надежное функционирование группировки морских стратегических ядерных сил ВМФ для реализации задачи ядерного сдерживания угрозы агрессии против Российской Федерации и обеспечение охраны арктических морских пространств в целях защиты национальных интересов страны в Арктике [5, с. 338].

Стратегическая политическая и геоэкономическая роль арктического региона обусловила создание в марте 2015 года Государственной комиссии по вопросам развития Арктики, целью деятельности которой является кардинальное повышение эффективности государственного управления в Арктической зоне; это свидетельствует об актуальной потребности в пересмотре применяемых ранее принципов развития региона и учете геоэкономических и политических особенностей регионального присутствия России в Арктике [6, с. 205–209].

Основными особенностями экономического освоения Арктической зоны России являются экстремальные природно-климатические условия, труднодоступность и отдаленность территории, очаговый характер промышленно-хозяйственного освоения, предельно низкая плотность населения при высокой дисперсности расселения, что отмечено, в частности, в [7].

Средняя плотность населения регионов, полностью либо частично отнесенных указом Президента Российской Федерации от 02.05.2014 № 296 к сухопутным территориям Арктической зоны Российской Федерации, составляет 1.6 чел. на 1 км² и значительно варьируется по отдельным субъектам — от 0.1 чел. на 1 км² в Чукотском автономном округе и 0.2 чел. на 1 км² в Ненецком автономном округе до 2.8 чел. на 1 км² в Архангельской области и 5.3 чел. на 1 км² в Мурманской области. Для сравнения: плотность населения по стране в целом составляет 8.5 чел. на 1 км², в Северо-Западном федеральном округе — 8.2 чел. на 1 км², в Сибирском федеральном округе — 3.8 чел. на 1 км², в Дальневосточном федеральном округе — 1 чел. на 1 км².

В целом долгосрочная тенденция сокращения численности населения, в последние годы уступившая незначительному по объемам приросту населения, создает угрозу утраты реального суверенитета над пространством России в условиях усиления действия фактора «оставления земель за конечным малолюдством». Например, на текущий момент демографическая (по плотности населения) величина давления сопредельных территорий Китая на Дальний Восток России — федеральный округ с наименьшей по стране плотностью населения — является огромной (140 против 1), а локализовано вдалеке Транссиба еще больше.

Аналогичная ситуация может сложиться и в Арктике на континентальных российско-финляндских и морских российско-норвежских пространствах [8, с. 19]: на текущий момент плотность населения финской Лапландии составляет около 2 чел. на 1 км², арктических районов Норвегии (Финмарк, Тромс, Нурланн, Шпицберген) — в среднем 3.5 чел. на 1 км². В последние 20 лет арктические территории России покинуло более 2 млн чел. — это почти 20 % от общей численности населения региона в 1990 г. При этом в северных регионах других арктических государств наблюдается противоположная тенденция: например, население штата Аляска за аналогичный период выросло почти на 30 %.

В рамках первого в 2016 г. заседания Государственной комиссии по вопросам развития Арктики, которое состоялось 9 марта в г. Мурманске, была официально озвучена смена парадигмы с доказавшего свою неэффективность в экстремальных условиях Крайнего Севера «непрерывного» развития региона на «очаговое» развитие. Она подразумевает применение территориально-кластерного принципа, максимально адаптированного к условиям Российской Арктики, а именно создание «опорных зон» (по-другому — «опорных точек») хозяйственного освоения пространства.

Ярко выраженная «очаговость» социально-экономического развития Арктики обуславливает актуальность применения территориально-кластерного принципа к региональному развитию, который базируется на хозяйственном освоении территории с выделением «опорных зон».

Определение «опорных зон» исходит из концепции «полюсов роста» Ф. Перру, которая впервые была привязана к конкретному географическому пространству французским экономистом Ж. Будвилем [9]. Это положило начало дальнейшему переходу к концепции поляризованного экономического пространства, пространства, обеспечивающего опережающее развитие полюсов экономического роста, при котором концентрация ресурсов осуществляется в якорных секторах регионального хозяйства. Именно они стимулируют развитие вокруг себя.

По М. Портеру [10], согласно территориально-кластерному принципу предполагается специализация регионов в тех сферах, в которых они конкурентоспособны, а географический выбор основан на экономической привлекательности региона и расположении фирм по отношению к другим компаниям с целью получения максимальной выгоды от кластера.

Все определения кластера в связи с многообразием данного явления имеют достаточно общий характер. Так, по М. Портеру, кластеры — это ...географические сосредоточения взаимосвязанных предприятий, компаний, специализирующихся на поставках определенного типа продукции, обслуживающих организаций, компаний, работающих в смежных отраслях, и связанных с ними институтов

в конкретных отраслях промышленности, конкурирующих, но также сотрудничающих между собой. При этом определения кластеров, как правило, подчеркивают два аспекта: территориальную локализацию взаимосвязанных компаний и обладание ими конкурентными преимуществами, реализуемыми в рамках кластерной модели территориальной организации экономики [9, с. 24–25; 11, с. 425–437; 12, с. 9]. В мировой практике известны три модели территориальных кластеров: промышленные округа или протокластеры (Италия), индустриальные кластеры, сформированные в виде сетевой периферии компаний, сгруппировавшихся вокруг одного центра (большинство кластеров Южной Кореи, ряд кластеров Германии и Франции, долина Саппоро в Японии), и инновационные кластеры (кластеры США, в том числе Кремниевая долина, Швейцарии), представляющие собой систему взаимосвязей территориально близко расположенных фирм, их поставщиков и потребителей с крупными исследовательскими центрами и университетами. В России утвержден перечень 25 территориальных инновационных кластеров.

Исходя из сложившейся системы коммуникаций, ресурсной базы и параметров развития территорий Арктической зоны России, в Арктике выделяются 8 «опорных точек» («опорных зон»): Кольская, Архангельская, Ненецкая, Воркутинская, Ямало-Ненецкая, Таймыро-Туруханская (или Норильская), Северо-Якутская и Чукотская (рис.). «Опорные зоны» локализованы соответственно по одной в каждом арктическом субъекте РФ. Такая конфигурация позволит обеспечить экономическое присутствие России в Арктике [6, с. 205-209; 13, с. 412-460].



Расположение «опорных точек» в границах Арктической зоны РФ

При обосновании параметров пространственной организации регионального хозяйства учитываются (по А. Лешу [14]) два фактора — агломерационный эффект и транспортные издержки.

Благодаря агломерационному эффекту или концентрации производства (падение предельных издержек с увеличением выпуска продукции и/или услуг) производства имеют склонность к географической концентрации. Превышать заданный оптимальный уровень концентрации нецелесообразно в связи с постепенным угасанием и прекращением действия эффекта экономии от масштаба. С другой стороны, с увеличением расстояния растущие транспортные издержки будут поглощать выгоды от агломерационного эффекта и в определенной точке полностью их нейтрализуют.

Сочетание этих факторов определяет территориальные границы соответствующего региона и сопряженной с ним системы регионального хозяйства.

Элементарной единицей пространства являются локалитеты — местность с определенным единичным объектом, в качестве которого могут выступать: населенный пункт, предприятие, коммуникации и т. п. [15, с. 27]. Исходя из типологии объекта, образующего данную элементарную единицу пространства, выделяются поселенческие, промышленные, транспортные, рекреационные, энергетические и другие локалитеты; в терминах геополитики — морские и континентальные локалитеты. Если ключевым элементом заданной местности является оборонный объект, имеет место военный, в частности военно-морской, локалитет.

Сочетания локалитетов — первичных пространственно локализованных экономических систем — образуют естественный порядок (устройство) экономической деятельности, который находит выражение в конкретных формах пространственной организации хозяйства и расселения, т. е. формирует экономическое пространство.

Экономическое пространство, по А. Г. Гранбергу, это насыщенная территория, вмещающая множество объектов (пространственно локализованных экономических систем) и связей между ними [15, с. 25]. Иными словами, экономическое пространство — совокупность мест размещения экономической деятельности в пределах национальной территории.

Теории структуризации и эффективной организации экономического пространства опираются на функциональные свойства форм пространственной организации производства и расселения — промышленных и транспортных узлов, территориально-производственных комплексов, агломераций, городских и сельских поселений различного типа.

Принципиально важно разделять два типа субнациональных экономических пространств: административные регионы (AR-пространства, в соответствии с современным российским законодательством — субъекты Федерации) и экономические регионы (ER-пространства), в отношении которых более полно выполняется требование однородности первичных условий функционирования экономической и социальной систем. Системный пространственный анализ, в отличие от требования статистической однородности в рамках естественным образом неоднородных AR-пространств, ориентирован, во-первых, на исследование, измерение и максимизацию экономических системных эффектов в рамках ER-пространств и, во-вторых, на достижение общего социального равновесия [4].

Совокупность локалитетов и естественных связей между ними образует именно ER-пространство, экономический регион. Регион в теории региональной экономики является территорией, отличающейся от других территорий по ряду признаков и обладающей некоторой целостностью, взаимосвязанностью определяющих ее элементов [15, с. 16]. Регион выступает в качестве сложной многофункциональной территориально-экономической системы, развитие которой базируется на четырех теоретических конструкциях: регион-квазигосударство, регион-квазикорпорация, регион-рынок и регион-социум.

Совокупность локалитетов, каждый из которых обладает признаками системности, и органично сочетает в себе геоэкономические, геополитические и социальные аспекты пространственной организации хозяйства, формирует, в свою очередь, устойчивое региональное образование, функционирующее в пределах национальной экономики. Единообразие ключевых экономических и социальных составляющих, а также наличие устойчивых связей между локалитетами в пределах регионального образования позволяют говорить о наличии определенной автономности системы, благодаря которой она может иметь собственный вектор, направленность развития.

Таким образом, на региональном уровне с учетом в целом значительной неоднородности экономического пространства России вполне может сформироваться в определенной степени автономная пространственно локализованная экономическая система.

Основной хозяйственной организации региональной экономики Западной Арктики являются пространственно локализованные экономические системы, сочетающие континентальные и морские компоненты и в возрастающей степени учитывающие геополитические факторы пространственного развития ввиду усиления стратегической роли арктического региона и обусловленного этим роста масштабов и глубины противостояния государств в оборонной и энергоресурсной сферах.

«Опорные точки» создают неповторимый облик того или иного субъекта РФ, расположенного полностью или частично в Арктической зоне России. Они выступают локомотивом социально-экономического развития этого пространства. Именно поэтому ключевым условием эффективной реализации обновленной редакции Государственной программы развития Арктической

зоны является правильное определение якорных «опорных точек». Эта работа намечена на I этапе реализации программы на 2016–2017 гг.

Исходя из ключевых секторов региональной специализации территорий Арктической зоны представляется вероятным выделение одного из трех якорных объектов «опорной зоны» — ресурсодобывающего комплекса и связанной с ним металлургической и горной промышленности, системы морских коммуникаций, включая портовую инфраструктуру, и оборонного комплекса.

Рассмотрим подробнее наиболее близкую нам Кольскую «опорную зону». Чаще всего при обсуждении ее специализации говорится о транспортно-логистическом центре, основой которого является Мурманский транспортный узел, западные ворота СМП. Кроме того, отдельно следует подчеркнуть значительную оборонную нагрузку на побережье Баренцева моря, что определяет высокое геополитическое значение этого региона в системе национальной безопасности России.

В советский период освоение Арктической зоны России рассматривалось, в первую очередь, с позиции военно-стратегических интересов страны. Здесь формировались города закрытого типа — это были военно-морские базы в связи с военными действиями на Севере в годы Первой мировой войны, в предвоенные 1930-е гг., с началом Великой Отечественной войны, а по ее окончании вплоть до настоящего момента — в связи с выходом Северного флота в просторы Мирового океана.

На территории Арктической зоны Российской Федерации расположены пять военно-морских ЗАТО Кольского полуострова (Мурманская область): города Североморск, Александровск, Заозерск, Островной и пос. Видяево.

Среди множества населенных мест Российской Федерации ЗАТО выделяются по критерию наличия на территории этих образований объектов (и/или) разработки, изготовления, хранения, утилизации ядерного, химического, биологического, токсинного оружия.

Закрытые административно-территориальные образования создаются «...в целях обеспечения безопасного функционирования находящихся на его территории организаций, осуществляющих разработку, изготовление, хранение и утилизацию оружия массового поражения, переработку радиоактивных и других представляющих повышенную опасность техногенного характера материалов, военных и иных объектов...» [16]. То есть в первую очередь речь идет об оружии массового поражения, под которым понимается оружие, действующее атомным взрывом, оружие, действующее при помощи радиоактивных материалов, смертоносное химическое и биологическое оружие и любое разработанное в будущем оружие, обладающее характеристиками, сравнимыми по разрушительному действию с атомным и другим упомянутым выше оружием.

Особое значение имеют стратегические ядерные силы (стратегическая авиация, межконтинентальные баллистические ракеты и ракетные подводные лодки стратегического назначения), которые являются основой ядерного сдерживания и залогом сохранения суверенитета России при дальнейшем нарастании противостояния в глобальной политике. Здесь поддерживается некоторый паритет между Россией и США.

Общность арктических ЗАТО состоит в том, что они образованы для решения задач военно-морского флота. При этом текущие геополитические условия обуславливают повышение значимости Северного флота как объединенного стратегического командования в обеспечении национальной безопасности России. Естественно, это влечет за собой увеличение затрат на развитие технической оснащенности флота и наращивание дислоцированного на Кольском Севере воинского контингента.

Значительная оборонная специализация и общенациональный характер решаемых военно-стратегических задач по критерию максимальной оборонной нагрузки позволяет выделить Кольскую «опорную зону». При этом дислоцированные в регионе силы и средства военно-морского флота будут выступать в качестве якорного объекта пространственного развития данной территории и оказывать якорное влияние на сопряженное с этой «опорной зоной» региональное пространство.

Важно отметить двойственную роль арктических ЗАТО. Они, с одной стороны, решают комплекс общенациональных задач — поддержание боеготовности морской составляющей «ядерной триады» России и, с другой стороны, решают задачу обеспечения регионального присутствия России в Арктике и обороны арктического побережья.

Дальнейшее изучение, каким образом теории поляризованного пространства преломляются на территориях оборонного профиля, позволит определить, насколько данный подход применим для обозначенной «опорной точки» и как его использование может обеспечить комплексное развитие региона и максимальный эффект от использования ресурсов.

Литература

1. Минакир П. А., Горюнов А. П. Пространственно-экономические аспекты освоения Арктики // Вестник Мурманского государственного технического университета. 2015. Т. 18, № 3. С. 486–492.
2. Козьменко С. Ю., Гайнутдинова Л. И. Новая экономическая география и обоснование рациональной газотранспортной инфраструктуры региона // Вестник Мурманского государственного технического университета. 2012. Т. 15, № 1. С. 190–194.
3. Селин В. С., Козьменко С. Ю., Медведев Н. А. Согласование экономической и оборонной деятельности в Арктике с позиций регионального присутствия // Вестник Мурманского государственного технического университета. 2010. Т. 13, № 1. С. 81–89.
4. Месснер Е. Лик современной войны. Буэнос-Айрес, 1959. 48 с.
5. Лукин Ю. Ф. Великий передел Арктики. Архангельск: Северный (Арктический) федеральный университет, 2010. 400 с.
6. Савельев А. Н., Селин В. С., Щеголькова А. А. Геоэкономические обстоятельства и политические тенденции регионального присутствия России в Арктике // Экономика и предпринимательство. 2013. № 12–2(41–2). С. 205–209.
7. Основы государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2020 года и дальнейшую перспективу: утв. Президентом РФ 18.09.2008 № Пр-1969 [Электронный ресурс] // Гарант: сайт. URL: <http://base.garant.ru/195720/> (дата обращения: 28.09.2016).
8. Козьменко С. Ю. Региональное присутствие России в Арктике: геополитические и экономические тенденции // Арктика и Север. 2011. № 3. С. 15–26.
9. Boudville J. Problems of regional economic planning. Edinburgh, 1966. 192 p.
10. Porter M. E. Russian competitiveness: Where do we stand? / Institute for Strategy and Competitiveness. Harvard Business School. U.S.-Russian Investment Symposium. Boston, 2003. 282 p.
11. Circum-Arctic resource appraisal: Estimates of undiscovered oil and gas North of the Arctic Circle — CARA. U.S. Geological Survey. 2008. 450 p. [Electronic resource]. URL: <http://energy.usgs.gov/RegionalStudies/Arctic.aspx>.
12. Jacobs D. Clusters industrial policy and firms strategy // A menu approach technology analysis and strategic management. 1996. No. 8(4). P. 7–19.
13. Северо-Восток России: региональная экономика и управление / под ред. Е. А. Борисова, В. А. Уварова. Хабаровск: Изд-во Дальневосточной академии государственной службы, 2005. 462 с.
14. Леш А. Географическое размещение хозяйства. М., 1959. 216 с.
15. Гранберг А. Г. Основы региональной экономики: учеб. для вузов. 2-е изд. М.: ГУ ВШЭ, 2006. 495 с.
16. О закрытом административно-территориальном образовании: фед. закон РФ от 14.07.1992, № 3297-1 (в ред. от 13.07.2015 г.) [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс: некоммерческая интернет-версия. URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?base=LAW;n=734;req=doc> (дата обращения: 09.09.2016).

References

1. Minakir P. A., Goryunov A. P. Prostranstvenno-ekonomicheskie aspekti osvoeniya Arktiki [Spatial-economic aspects of development of the Arctic]. *Vestnik Murmanskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta* [Bulletin of the Murmansk State Technical University], 2015, vol. 18, No. 3, pp. 486–492. (In Russ.).
2. Kozmenko S. Y., Gainutdinova L. I. Novaya ekonomicheskaya geografia i obosnovanie ratsionalnoii gazotransportnoi infrastrukturi regiona [New economic geography and rational justification of the gas transportation infrastructure in the region]. *Vestnik Murmanskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta* [Bulletin of the Murmansk State Technical University], 2012, vol. 15, No. 1, pp. 190–194. (In Russ.).
3. Selin V. S., Kozmenko S. Yu., Medvedev N. A. Soglasovanie ekonomicheskoi i oboronnoi deiatelnosti v Arktike s pozitsii regionalnogo prisutstvia [Harmonization of economic and defense activities in the Arctic, from the standpoint of regional presence]. *Vestnik Murmanskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta* [Bulletin of Murmansk State Technical University], 2010, vol. 13, No. 1, pp. 81–89. (In Russ.).
4. Messner E. *Lik sovremennoi voini* [The face of modern warfare]. Buenos Aires, 1959, 48 p. (In Russ.).
5. Lukin Y. F. *Velikii peredel Arktiki* [Great redistribution of the Arctic]. Arkhangelsk, Severnii (Arkticheskii) Federalnii Universitet, 2010, 400 p. (In Russ.).
6. Savelyev A. N., Selin V. S., Schegolkova A. A. Goeconomicheskie obstoiatelstva i politicheskie tendentsii regionalnogo prisutstvia Rossii v Arktike [Goeconomic circumstances and political tendencies of the regional presence of Russia in the Arctic]. *Ekonomika i predprinimatelstvo* [Economy and Entrepreneurship], 2013, No. 12–2 (41–2), pp. 205–209. (In Russ.).

7. *Osnovi gosudarstvennoi politiki Rossiiskoi Federatsii v Arktike na period do 2020 goda i dalneishuyu perspektivu* [Fundamentals of the Russian Federation's state policy in the Arctic for the period till 2020 and beyond]. (In Russ.). Available at: <http://base.garant.ru/195720/> (accessed: 28.09.2016).
8. Kozmenko S. Y. Regionalnoe prisutstvie Rossii v Arktike: geopoliticheskie i ekonomicheskie tendentsii [Russian regional presence in the Arctic: Geopolitical and economic trends]. *Arktika i sever* [Arctic and the North], 2011, No. 3, pp. 15–26. (In Russ.).
9. Boudville J. *Problems of Regional Economic Planning*, Edinburgh, 1966. 192 p.
10. Porter M. E. *Russian Competitiveness: Where Do We Stand?* Institute for Strategy and Competitiveness. Harvard Business School, U.S.-Russian Investment Symposium, Boston, Massachusetts, 2003, 282 p.
11. *Circum-Arctic Resource Appraisal: Estimates of Undiscovered Oil and Gas North of the Arctic Circle* — CARA. U.S. Geological Survey. 2008. 450 p. Available at: <http://energy.usgs.gov/RegionalStudies/Arctic.aspx>.
12. Jacobs D. Clusters industrial policy and firms strategy. *A menu approach technology analysis and strategic management*, 1996, No. 8(4). pp. 7–19.
13. *Severo-Vostok Rossii: regionalnaya ekonomika i upravlenie* [North-East Russia: Regional economics and management], ed. by E. A. Borisov, V. A. Uvarova, Habarovsk, Publishing House of the Far Eastern State Service Academy, 2005, 462 p. (In Russ.).
14. Lesh A. *Geograficheskoe razmeschenie hoziaistva* [Geographic location services], Moscow, 1959, 216 p. (In Russ.).
15. Granberg A. G. *Osnovi regionalnoi ekonomiki* [Basics of the regional economy], Moscow, GU VSHE, 2006, 495 p. (In Russ.).
16. <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?base=LAW;n=734;req=doc> (accessed: 09.09.2016).

РАЗВИТИЕ ОТРАСЛЕЙ И СЕКТОРОВ ЭКОНОМИКИ

УДК 338.24

АНАЛИЗ МЕТОДИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ К ОЦЕНКЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ МАЛОГО БИЗНЕСА

Е. Н. Барашева,

младший научный сотрудник

Институт экономических проблем им. Г. П. Лузина КНЦ РАН, г. Апатиты, Россия

Аннотация. Низкий уровень развития субъектов малого предпринимательства в регионах России, а также получение ими недостаточно высоких социально-экономических эффектов требует глубокого изучения причин существующих проблем в малом секторе экономики и разработки более действенных инструментов его поддержки. Выполнен анализ методик российских исследователей, направленных на оценку условий функционирования субъектов малого и среднего предпринимательства. Существующие методические подходы отличаются постановкой целей и задач, способами получения информации, а также набором показателей, используемых в анализе. Делается вывод, что предлагаемые методики, как правило, исследуют текущее состояние и результативность функционирования субъектов малого и среднего бизнеса. В отдельных случаях исследователями выполняется оценка эффективности государственной политики в сфере малого предпринимательства, которая выступает элементом внешней бизнес-среды. В методиках не уделяется внимание такому значимому вопросу, как выявление специфических региональных условий, которые зачастую становятся серьезными препятствиями на пути развития субъектов малого и среднего предпринимательства, а также не выполняется оценка перспектив и приоритетов развития малого бизнеса.

Ключевые слова: субъекты малого предпринимательства, методики и критерии оценки функционирования малого бизнеса.

ANALYSIS OF METHODOLOGICAL APPROACHES TO EVALUATION OF SMALL BUSINESS FUNCTIONING

E. N. Barasheva,

Junior Researcher

G. P. Luzin Institute for Economic Studies of the Kola Science Centre of the RAS, Apatity, Russia

Abstract. The low level of small business development in the Russian regions, as well as low socio-economic effects of their activities requires a thorough research of the causes of the economy small sector problems and development of more efficient tools to support them. The article analyzes the Russian researchers' methods for assessing the operating conditions for small and medium-sized businesses. The existing methodological approaches differ in setting goals and objectives, methods of obtaining information, and sets of indicators used in the analysis. We have concluded that the proposed techniques usually examine the current state of small and medium-sized businesses functioning and effectiveness. In some cases, researchers carried out assessments of small businesses state policy efficiency, which is an element of the external business environment. The techniques do not pay attention to such important issue as identification of specific regional conditions, which are often the major obstacles to small and medium-sized businesses development, the assessments of small business development prospects and priorities are not being done either.

Keywords: entities of small entrepreneurship, methods and criteria of small businesses functioning assessment.

Широкие масштабы развития малого предпринимательства являются необходимым условием успешного функционирования рыночной экономики любого государства. Малый бизнес отличается повышенной динамичностью, инновационной активностью, способностью к быстрому созданию новых производств и к генерации новых рабочих мест. Особая роль возлагается на субъекты малого и среднего предпринимательства в условиях кризиса. Малые и средние компании в силу присущей им мобильности и гибкости могут сгладить негативные процессы в сфере занятости населения, обеспечить социальную адаптацию высвобождающихся с крупных предприятий работников, а также сформировать новые рыночные ниши.

Для создания и успешного развития монолитного, сбалансированного в отраслевом плане и отвечающего рыночным потребностям предпринимательства требуется не одно десятилетие, о чем свидетельствует история становления малого бизнеса в зарубежных странах. На сегодняшний день в наиболее развитых странах предприятия малого и среднего бизнеса составляют примерно 70–90 % от общего числа предприятий, например в США, в секторе малого и среднего предпринимательства (МСП) работает около 53 % всего работоспособного населения, в Японии — 71.7 %, а в странах Европейского союза на малых предприятиях трудится примерно половина работающего населения. Более того, в странах — членах Европейского союза средние предприятия составляют всего 1 % от общего количества предприятий, но при этом обеспечивают 20 % от общего оборота предприятий и 17 % от общей занятости населения [1].

Высокой активности сектора малого бизнеса в зарубежных странах способствует целенаправленная и последовательная политика поддержки предпринимательства [2], которая учитывает важность и необходимость развития этого сектора экономики и исходит из понимания уязвимости малых предприятий по сравнению с крупным бизнесом, что связано с самим характером их функционирования. Этим обусловлено стремление государств повышать уровень конкурентоспособности малых и средних предприятий, улучшать условия для предпринимательской деятельности и всячески поддерживать их развитие [3].

В сравнении с зарубежными странами сфера малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации находится на начальной стадии формирования, а его развитие идет более низкими темпами. Доля сектора МСП составляет 20–21 % в ВВП. На 1 января 2014 г. в РФ зарегистрировано 5.6 млн субъектов МСП, на которых занято 25 % от общей численности занятых в экономике [4]. Другой отличительной чертой российского малого и среднего бизнеса является неравномерность его развития в территориальном разрезе. По данным Росстата, на десять субъектов РФ с наибольшим количеством малых и средних предприятий — юридических лиц приходится около 46 % от общего числа субъектов малого и среднего предпринимательства [4].

В северных условиях неоднородность в размещении представителей малого и среднего бизнеса также присутствует и имеет определенные особенности (табл.1). Наибольший уровень развития субъектов малого предпринимательского сектора отмечается в экономически развитых северных регионах, а наименьший — в экономически слаборазвитых. Моноотраслевая структура экономики, которая характерна для территорий с повышенной долей в ВРП нефтегазовой промышленности, отнюдь не стимулирует рост деловой активности сектора малого предпринимательства. Так, в Ханты-Мансийском, Ямало-Ненецком и Ненецком АО, а также в Республике Коми, Тюменской, Томской и Сахалинской областях отмечается более низкий уровень развития малых и средних предприятий (рассматривается средний показатель числа МСП по группе), чем в регионах с диверсифицированной экономикой (Пермский край и Иркутская область). Данные регионы также уступают Красноярскому краю и Мурманской области, отличающимся повышенной долей черной металлургии в структуре ВРП. Средний уровень развития субъектов малого предпринимательства наблюдается в регионах со средним уровнем экономического развития, в которых преобладают предприятия машиностроения и обрабатывающих производств (Архангельская область, Республика Карелия, Хабаровский и Приморский края). Низкие показатели развития малого и среднего бизнеса отмечаются в слабо освоенных регионах Сибири и Дальнего Востока, а самые худшие — в экономически слаборазвитых регионах (Республики Алтай и Тыва).

Таким образом, состояние и динамика развития сектора малого предпринимательства зависят не только от рыночной конъюнктуры и институциональных факторов, но и от отраслевой специализации региона, уровня социально-экономического развития территорий и доходов населения. Кроме того, определяющую роль играют потребности местного рынка, объемы и структура локального спроса.

Управляющие органы, безусловно, осознают, что важнейшим условием созревания экономики регионов является повышение устойчивости деятельности субъектов малого и среднего предпринимательства. К настоящему времени поддержка малого и среднего бизнеса в России осуществляется в разных направлениях: финансовая, имущественная, консультационная и др. Целями государственной политики поддержки малого предпринимательства на настоящем этапе являются [5]:

- создание благоприятных условий для осуществления субъектами малого предпринимательства своей деятельности;
- обеспечение конкурентоспособности малого предпринимательства;
- увеличение общего количества действующих субъектов малого предпринимательства;
- развитие самозанятости населения;
- увеличение доли производимых малыми и средними предприятиями товаров, работ и услуг в валовом внутреннем продукте, налоговых доходах федерального, регионального и местного бюджетов.

Уровень развития малых предприятий в разрезе видов экономической деятельности

Группы регионов	Обрабатывающие	Строительство	Оптовая торговля
Первая группа — «Наиболее развитые»	1	1	2
В том числе:			
с развитым нефтегазовым сектором (Ямало-Ненецкий АО, Ханты-Мансийский АО, Ненецкий АО, Томская, Тюменская и Сахалинская области, Республика Коми)	5	4	5
с диверсифицированной экономикой (Пермский край, Иркутская область)	1	1	1
с повышенной долей металлургии в структуре ВРП (Красноярский край, Мурманская область)	2	2	2
Вторая группа — «Средний уровень развития»	2	2	1
В том числе:			
с развитым сектором обрабатывающих производств (Приморский край, Архангельская область, Республика Карелия)	4	5	4
с повышенной долей машиностроения в ВРП (Хабаровский край)	3	3	3
Третья группа — «Слаборазвитые и слабоосвоенные Сибири и Дальнего Востока»	3	3	3
В том числе:			
со слабой собственной экономической базой (Республики Алтай и Тыва)	7	7	7
ресурсные слабо освоенные регионы Сибири, Дальнего Востока (Республика Бурятия, Камчатский край, Амурская и Магаданская области, Забайкальский край, Республика Саха, Чукотский АО)	6	6	6

Следует заметить, что в северных регионах, отличающихся, как правило, моноотраслевой специализацией экономики, вызывающей проблемы занятости населения, развитие малого и среднего предпринимательства является первостепенной задачей. Однако государственная политика не предусматривает создание особых мер поддержки для субъектов малого предпринимательства, функционирующих в северных условиях.

Для определения сегодняшних тенденций развития субъектов малого и среднего предпринимательства, а также для принятия правильных управленческих решений при решении назревших проблем в сфере малого бизнеса необходимо проводить глубокий анализ условий их функционирования и оценку наиболее значимых факторов, влияющих на формирование потенциала малого и среднего бизнеса и его реализацию, в том числе в северных условиях [6]. С этой целью достаточно активно ведутся исследования и на сегодняшний день предлагаются множество методик, различающихся постановкой целей и задач, способами расчета, а также набором индикаторов, участвующих в анализе. Выявить преимущества существующих методических подходов по оценке функционирования субъектов малого и среднего предпринимательства позволит анализ ряда методик, предлагаемых российскими исследователями.

Специалистами Национального института системных исследований проблем предпринимательства (НИСИПП) по обращению Экспертного управления Администрации Президента Российской Федерации реализован Проект «Разработка интегральных показателей и подготовка предложений по внедрению механизмов управления сектором малого предпринимательства по целям и результатам деятельности». Данный метод направлен на оценку вклада государственной политики поддержки в развитие малого предпринимательства.

В основе лежит сводный индекс — индекс развития малого предпринимательства. Для его нахождения производится расчет пяти интегральных индексов по числу тактических задач в рамках стратегической цели по развитию малого предпринимательства:

- интегрального индекса качества развития малого предпринимательства;
- эффективности использования ресурсов;
- делового климата для малого предпринимательства;
- социальной эффективности малого предпринимательства;
- эффективности деятельности объектов инфраструктуры поддержки малого предпринимательства [5].

Авторами методики проводится глубокая детализация и исследование различных индикаторов, описывающих состояние и развитие малого предпринимательства. В итоге произведена классификация 27 показателей для расчета «промежуточных» интегральных индексов. Для оценки изменений анализируемых показателей используется графический метод, который дает наглядное представление изменений в динамике.

Сложность подхода состоит в трудоемком расчете сводного интегрального индекса развития малого предпринимательства, а также в получении значительного массива исходных данных. Для получения исходных данных, участвующих в исчислении промежуточных показателей, привлекаются эксперты, оценка которых может отражать субъективное мнение, что снижает достоверность результатов исследования. Кроме того, усложняет процесс анализа проведение непрерывных опросов. В ходе применения методики остается практически не исследованной отраслевая структура развития малого предпринимательства и ее изменение, о важности учета которой заявляется специалистами НИСИП. К неточностям или усреднению полученных результатов может привести наложение низких и высоких рейтингов исследуемых показателей.

Преимуществом подхода является возможность постоянного контроля достижения поставленных целей и задач государственной политики поддержки малого предпринимательства, а также проведения быстрой корректировки показателей в зависимости от выявленных ограничений. Данный метод позволяет наиболее глубоко изучить особенности функционирования и поддержки малых предприятий.

Е. Э. Колчинская в своей работе «Комплексная оценка условий развития малого предпринимательства в регионе» также производит интегральный расчет. Целью работы является разработка методов анализа хозяйственного климата региона, ориентированного на развитие малого предпринимательства. Автором осуществляется подбор факторов, каждому из которых присваивается вес (коэффициент значимости), устанавливаемый экспертным путем. Факторы классифицируются по объектам регулирования и уровню регулируемости хозяйственного климата (субъектам). К субъектам регулирования относят: органы власти, юридические лица, физические лица индивидуальные предприниматели, общественность.

Автор выделил 11 объективных показателей, которые характеризуют не только разные стороны развития субъектов малого предпринимательства, но и их вклад в социальную и экономическую сферы, разбив их на три группы [7]:

- уровень развития малого предпринимательства;
- бюджетная эффективность развития малого бизнеса;
- экономическая эффективность деятельности малых предприятий.

В методике проводится объективная и субъективная оценка. Объективная – базируется на расчете 11 показателей, взятых из официальных статистических данных. Субъективная оценка выполняется с использованием информации, полученной в ходе опроса так называемых субъектов регулирования. При анкетировании представителей предпринимательского сектора оценивается текущее состояние малого бизнеса, сложности взаимодействия с органами, осуществляющими поддержку субъектов малого предпринимательства.

При анкетировании представителей органов власти выявляется состояние и работоспособность системы поддержки малого бизнеса в регионе. Цель такого исследования – сформировать две точки зрения на исследуемую проблему, выявить противоречия и наметить пути решения проблем в части создания благоприятного хозяйственного климата.

Автором выполняется сравнение регионов по уровню развития малого бизнеса, выявляются сильные и слабые стороны каждого региона в отдельности и устанавливаются соответствующие рейтинги. Таким образом, представленная методика, аналогично методике, предложенной специалистами НИСИП, имеет такой недостаток, как использование значительного массива данных, формируемых в ходе проведения экспертных оценок.

Н. Н. Петренко выполняет комплексное исследование, направленное на определение путей повышения социально-экономической эффективности малого предпринимательства, основанное на рейтинговой оценке групп показателей [8]:

- доля прироста валовой продукции малого предпринимательства в приросте валового регионального продукта;
- производительность труда в секторе малого предпринимательства;
- коэффициент общей экономической эффективности малого предпринимательства;
- темпы роста заработной платы в малом предпринимательстве;
- отношение темпов роста заработной платы в секторе малого предпринимательства к темпам роста заработной платы в регионе;
- доля занятых на малых предприятиях в общей численности занятого населения;

– соотношение среднемесячной заработной платы в секторе малого предпринимательства с величиной прожиточного минимума.

Целью исследования является разработка и обоснование научно-методических положений и инструментария, позволяющего дать оценку социально-экономической эффективности малого предпринимательства и определить основные направления ее повышения. Автор понимает социально-экономическую эффективность предпринимательства как критерий, степень влияния которого на социально-экономическую устойчивость региона предполагает наличие таких ресурсных, квалификационных, производственных, инфраструктурных, научно-технических возможностей, внешнеэкономического потенциала, оптимального по масштабам деятельности субъектов предпринимательства, которые позволяют добиться устойчивой динамики экономического роста и повышения уровня благосостояния населения [8].

Положительными сторонами данного подхода является доступность исходной информации, простота расчета, составление рейтингов регионов округа и их сравнение между собой, а так же возможность проведения глубокого анализа посредством рассчитанной динамики изменения показателей в ретроспективе. При этом за рамками исследования остаются вопросы эффективности мер государственной поддержки и условий функционирования малого бизнеса.

Д. В. Филипповым [9] разработана методика комплексной оценки уровня развития малого и среднего предпринимательства, включающая двухуровневую рейтинговую оценку, позволяющую определить современное состояние, а также вектор развития малого и среднего бизнеса как на муниципальном, так и региональном уровнях. Целью работы является разработка системы показателей и методических рекомендаций по оценке уровня развития МСП в разрезе муниципалитетов и района в целом. Конечным результатом является повышение научной обоснованности государственных управленческих решений и эффективности региональной и муниципальной политики в области малого и среднего предпринимательства.

Для муниципальных образований предлагается 11 показателей, а для регионов — 5, они в целом освещают масштабы развития и степень участия субъектов малого предпринимательства в социально-экономических процессах. Их используют для расчета сводного индекса при предварительном установлении удельного веса локального критерия. По результатам расчета сводных индексов определяется рейтинговая оценка уровня развития малого и среднего предпринимательства.

Методика характеризуется информационной доступностью, комплексным характером полученного результата, гибкостью и доступностью исходных данных. Д. В. Филиппов учел в своем труде чрезвычайно важную деталь — дифференциацию территорий по отраслевому признаку. Данный подход позволяет выявить особенности функционирования предпринимательского сектора, их масштабы, что позволяет использовать полученные результаты для принятия управленческих решений по созданию благоприятных условий развития данного сектора экономики на региональном и муниципальном уровнях, но при этом не дает информации о причинах сложившейся ситуации.

С 1999 г. в Саратовской области используется методика определения рейтинга муниципальных образований в сфере развития субъектов малого предпринимательства [10]. Здесь имеются две группы показателей. Первая группа, в которой оцениваются показатели, свидетельствующие о состоянии, уровне развития субъектов малого предпринимательства. Вторая группа показателей демонстрирует достижение результатов администрации органов местного самоуправления, т. е. выполняется оценка работы администраций. При этом если в первой группе задействованы данные органов статистики, то во второй группе информация формируется ежеквартально и в разрезе отраслей. Управлением развития и поддержки малого предпринимательства Министерства экономики, инвестиционной политики и межрегиональных связей области по обозначенным направлениям деятельности местных органов власти, к числу которых относят, например, принятие нормативно-правовых актов по субъектам малого предпринимательства в отчетном периоде; направление предложений по совершенствованию нормативно-правовых актов в вышестоящие органы и другие организации; проведение мероприятий по совершенствованию налоговой системы и др. Заявленные в методике направления не всегда могут быть исполнены органами власти, кроме того, существуют сложности в описании их в виде количественных показателей. По результатам оценок данных устанавливается рейтинг муниципальных образований в сфере развития малого предпринимательства по каждой группе показателей и общий рейтинг по двум группам показателей. Целью данной работы является не только анализ развития малого предпринимательства (прогноз его дальнейшего развития) на территории области, но также выявление и определение полного круга малых предприятий на территории муниципального образования.

В ходе исследования рассматривалась также методика Н. А. Соловьевой и О. В. Конево [11], целью которой являлась оценка рациональности и эффективности направлений государственной

поддержки. В ходе анализа ставилась задача выявления основных направлений, характеризующих специфическую сущность субъектов малого предпринимательства (масштаб развития и плотность распределения; вклад в социальную сферу страны; вклад в экономику страны; деловая активность; вклад в будущее социально-экономическое развитие страны). Выполняется отбор показателей, наиболее ярко отражающих развитие каждого из обозначенных направлений. К таким критериям были отнесены: доля малых предприятий в общей совокупности предприятий, в численности занятых, в ВВП, в общем объеме выручки, в инвестициях в основной капитал страны. Для агрегирования показателей используется метод изучения обратной связи — метод сумм. Значимость частных показателей определяется с помощью экспертных оценок на основе проведения интервью.

Изучив различные подходы к оценке функционирования малого предпринимательства, можно сделать вывод, что в большинстве случаев методические подходы нацелены на оценку текущего состояния развития субъектов малого и среднего предпринимательства, т. е. масштабов или уровня его развития, а также степени его участия в социальных и экономических процессах. Ряд методик фокусируется исключительно на оценке бюджетной, социальной или экономической эффективности малого и среднего предпринимательства. В редких случаях ставится задача непосредственной оценки эффективности государственной политики в сфере малого бизнеса. Отдельные методики направлены на выявление тенденций в сфере малого бизнеса, что важно для проведения мониторинга его развития.

Для сравнения представленных методик составим таблицу, включив в нее наиболее важные характеристики, которым должен отвечать объективный комплексный подход оценки функционирования малого и среднего предпринимательства (табл.2). Отдельные критерии были заимствованы из исследования А. Е. Кремлина [12].

Таблица 2

Сравнительная таблица методик оценки функционирования малого и среднего предпринимательства и их соответствия ряду критериев

Критерий	Методика					
	НИСИПП	Е. Э. Колчинская	Н. Н. Петренко	Д. В. Филиппов	О. В. Конева, Н. А. Соловьева	Методика Саратовской области
Широкий охват показателей	+	+	+	+	±	±
Оценка эффективности господдержки	+	±	–	±	–	±
Оценка влияния СМП на социально-экономическое развитие	±	±	±	+	+	–
Отраслевое деление	–	–	+	±	–	+
Применимость в межрегиональном / межмуниципальном сравнении	Р	Р	Р	Р/М	Р	М
Точность результатов (отсутствие субъективизма)	–	–	+	+	–	+
Трудоемкость расчета	–	±	–	–	+	+
Построение рейтингов	–	±	+	+	–	+
Построение графиков	+	+	+	+	+	–
Доступность исходных данных	±	–	+	+	+	±

Примечания: «+» — методика удовлетворяет данному критерию; «–» — методика не удовлетворяет данному критерию; «±» — методика частично удовлетворяет данному критерию; «Р» — межрегиональное сравнение; «М» — межмуниципальное сравнение.

Данные табл.2 показывают, что в представленных методиках выполняются не все заявленные критерии. Предлагаемые методические подходы позволяют выявить положительные или отрицательные тенденции и проблемы, свойственные субъектам малого и среднего предпринимательства в целом. Однако они не всегда способны выявить причины ухудшения ситуации. Руководствуясь результатами подобных оценок, управляющие органы будут разрабатывать механизмы поддержки и стимулирования малого предпринимательства, но в данном случае только общего порядка. Вместе с тем перспективы развития субъектов малого предпринимательства зависят не только от макроэкономических условий, но и от индивидуальных особенностей ведения бизнеса в конкретном регионе. В этой связи встает вопрос о необходимости разработки нового подхода к оценке функционирования малого и среднего бизнеса, который позволит детализировать исследования не только в направлении оценки вклада малого бизнеса в развитие социальных и экономических процессов, но и учесть особые региональные условия, которые вызывают проблемы не менее значимые, чем общенациональные.

Литература

1. Финк Т. А. Малый и средний бизнес: зарубежный опыт развития // Молодой ученый. 2012. № 4. С. 177–181 [Электронный ресурс] // Молодой ученый: сайт. URL: <http://www.moluch.ru/archive/39/4640/> (дата обращения: 10.02.2016).
2. Немирова Н. Н. Финансово-кредитный механизм государственной поддержки малого предпринимательства РФ: на примере Уральского региона: автореф. дис. ... канд. эконом. наук [Электронный ресурс] // disser Cat: электронная библиотека диссертаций. URL: <http://www.dissercat.com/content/finansovo-kreditnyi-mekhanizm-gosudarstvennoi-podderzhki-malogo-predprinimatelstva-rf-na-pri> (дата обращения: 25.02.2016).
3. Багова А. Опыт поддержки малого и среднего бизнеса в зарубежных странах (на примере Германии и Франции) [Электронный ресурс] // Center Bereg: юридический портал. URL: <http://www.center-bereg.ru/o1135.html> (дата обращения: 10.12.2015).
4. Доклад о мерах по развитию малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации 2015 [Электронный ресурс] / Государственный совет Российской Федерации. URL: <http://new.opora.ru/images/files/Doklad%20k%20gossovetu.compressed.pdf> (дата обращения: 18.01.2016).
5. Интегральные показатели развития малого и среднего бизнеса [Электронный ресурс] / В. В. Буев, С. В. Мигин, Н. В. Смирнов, А. А. Шамрай, А. М. Шестоперов // НИСИПП: сайт // Исследования. URL: http://nisse.ru/articles/details.php?ELEMENT_ID=127835 (дата обращения: 12.09.2016),
6. Барашева Т. И., Барашева Е. Н. Создание благоприятных условий хозяйствования для субъектов малого и среднего предпринимательства в регионах Арктической зоны // Национальные интересы России и экономика морских коммуникаций в Арктике: материалы V Всероссийской морской научно-практической конференции. Мурманск: МГТУ, 2014. С. 193–195.
7. Колчинская Е. Э. Комплексная оценка условий развития малого предпринимательства в регионе: дис. ... канд. экон. наук. СПб., 2006. 164 с.
8. Петренко Н. Н. Анализ и оценка социально-экономической эффективности малого предпринимательства: дис. ... канд. экон. наук. Ставрополь, 2005. 195 с.
9. Филиппов Д. В. Оценка уровня развития малого и среднего предпринимательства в регионе на примере Республики Саха (Якутия): дис. ... канд. экон. наук. Якутск, 2012. 135 с.
10. Методика определения рейтинга муниципальных образований в сфере развития субъектов малого предпринимательства Саратовской области [Электронный ресурс] // Ресурсный центр малого предпринимательства: сайт. URL: <http://rcsme.ru/ru/library/show/1108> (дата обращения: 14.02.2016).
11. Соловьева Н. А., Конева О. В. Комплексный подход к оценке эффективности малого бизнеса [Электронный ресурс] // Экономический анализ: теория и практика: электрон. журн. 2006. № 17 (74). URL: http://www.fin-izdat.ru/journal/analiz/list.php?SECTION_ID=289 (дата обращения: 20.01.2016).
12. Кремлин Е. А. Методические подходы к оценке функционирования малого бизнеса в муниципалитетах [Электронный ресурс] // Институт управления и социального-экономического развития: сайт. URL: http://www.iupr.ru/domains_data/files/zurnal_18/Kremin%20A.E.%20statya%2028novye%20pravila%20oformleniya%29.pdf (дата обращения: 10.03.2016).

References

1. Fink T. A. *Malyj i srednij biznes: zarubezhnyj opyt razvitija* [Small and medium business: foreign experience of development]. *Molodoj uchenyj*, 2012, No. 4, pp. 177–181. (In Russ.). Available at: <http://www.moluch.ru/archive/39/4640/> (accessed: 10.02.2016).
2. Nemirova N. N. *Finansovo-kreditnyj mehanizm gosudarstvennoj podderzhki malogo predprinimatel'stva RF: na primere Ural'skogo regiona. Avtoreferat kand. ekon. nauk* [Financial and credit mechanism of state support of small business of the Russian Federation: a case study of the Ural region. PhD (Economics) dis.]. (In Russ.). Available at: <http://www.dissercat.com/content/finansovo-kreditnyi-mekhanizm-gosudarstvennoi-podderzhki-malogo-predprinimatelstva-rf-na-pri> (accessed: 25.02.2016).
3. Bagova A. *Opyt podderzhki malogo i srednego biznesa v zarubezhnyh stranah (na primere Germanii i Francii)* [Support for small and medium business experience in foreign countries (a case study of Germany and France)]. (In Russ.). Available at: <http://www.center-bereg.ru/o1135.html> (accessed: 10.12.2015).
4. *Doklad o merah po razvitiyu malogo i srednego predprinimatel'stva v Rossijskoj Federacii* [Measures to develop small and medium enterprises in the Russian Federation], Gosudarstvennyj sovet Rossijskoj Federacii. (In Russ.). Available at: <http://new.opora.ru/images/files/Doklad%20k%20gossovetu.compressed.pdf> (accessed: 18.01.2016).
5. Buev V. V., Migin S. V., Smirnov N. V., Shamraj A. A., Shestoperov A. M. *Integral'nye pokazateli razvitija malogo i srednego biznesa* [Integral indicators of development of small and medium-sized businesses]. (In Russ.). Available at: http://nisse.ru/articles/details.php?ELEMENT_ID=127835 (accessed: 12.09.2016).

6. Barasheva T. I., Barasheva E. N. Sozdanie blagoprijatnyh uslovij hozjajstvovanija dlja sub''ektov malogo i srednego predprinimatel'stva v regionah arkticheskoy zony [Creation of favourable management conditions for small and medium-sized businesses in the Arctic zone regions]. *Nacional'nye interesy Rossii i jekonomika morskikh kommunikacij v Arktike*. Materialy V Vserossijskoj morskoy nauchno-prakticheskoy konferencii, Murmansk, Murmanskij gosudarstvennyj tehničeskij universitet, 2014, pp.193–195. (In Russ.).
7. Kolchinskaja E. Je. *Kompleksnaja ocenka uslovij razvitija malogo predprinimatel'stva v regione*. Dis. kand. ekon. nauk [Complex assessment of conditions for development of small business in the region. PhD (Economics) dis.], St. Petersburg, 2006, 164 p. (In Russ.).
8. Petrenko N. N. *Analiz i ocenka social'no-jekonomičeskoy jeffektivnosti malogo predprinimatel'stva*. Dis. kand. ekon. nauk [Analysis and assessment of socio-economic efficiency of small business. PhD (Economics) dis.], Stavropol, 2005, 195 p. (In Russ.).
9. Filippov D. V. *Ocenka urovnja razvitija malogo i srednego predprinimatel'stva v regione na primere Respubliki Saha (Jakutija)*. Dis. kand. ekon. nauk [Evaluation of small and medium business development in the region: a case study of Sakha (Yakutia) Republic. PhD (Economics) dis.], Jakutsk, 2012, 135 p. (In Russ.).
10. *Metodika opredelenija rejtinga municipal'nyh obrazovanij v sfere razvitija sub''ektov malogo predprinimatel'stva Saratovskoj oblasti* [Method of determining the ranking of municipalities in the development of small businesses of the Saratov region]. (In Russ.). Available at: <http://rcsme.ru/ru/library/show/1108> (accessed: 14.02.2016).
11. Soloveva N. A., Koneva O. V. Kompleksnyj podhod k ocenke jeffektivnosti malogo biznesa [Integrated approach to the assessment of small business effectiveness]. *Jekonomičeskij analiz: teorija i praktika*. (In Russ.). Available at: http://www.fin-izdat.ru/journal/analiz/list.php?SECTION_ID=289 (accessed: 20.01.2016).
12. Kremlin E. A. *Metodicheskie podhody k ocenke funkcionirovanija malogo biznesa v municipalitetah* [Methodological approaches to assessing the functioning of small business in the municipalities]. (In Russ.). Available at: http://www.iupr.ru/domains_data/files/zurnal_18/Kremin%20A.E.%20statya%20%28novye%20pravila%20oformleniya%29.pdf (accessed: 10.03.2016).

УДК 332.1

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И КЛЮЧЕВЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕСУРСНЫХ ОТРАСЛЕЙ ЭКОНОМИКИ СЕВЕРА И АРКТИКИ¹

С. А. Березиков,

старший научный сотрудник

Институт экономических проблем им. Г. П. Лузина КНЦ РАН, г. Апатиты, Россия

Аннотация. Рассмотрены ключевые проблемы и основные тенденции технологического развития экономики регионов Севера и Арктики. Проведенный анализ показал, что ключевой проблемой технологического развития экономики Севера и Арктики является негативный эффект ловушки технологической отсталости, а основными тенденциями — сохранение ресурсного характера экономики с преобладанием отраслей начальных стадий технологического цикла и консервация существующего технологического способа производства. Показано, что глобальные тренды в совокуности с санкциями, введенными против России, и падением мировых цен на энергоносители диктуют необходимость масштабной модернизации промышленности Севера и Арктики с обязательным повышением уровня технологического развития. Путь к решению проблем технологического развития экономики регионов Севера и Арктики в современных условиях с учетом исторически сложившейся ситуации и новых глобальных вызовов, по мнению автора, находится в плоскости выбора адекватной модели пространственного развития. В основу стратегии модернизации промышленности должен быть положен принцип наращивания и концентрации научного знания и производственного потенциала в ресурсных отраслях экономики этих территорий с учетом сложившихся тенденций в технологическом развитии экономики. Возможности для преломления негативных тенденций в технологическом развитии экономики Севера и Арктики могла бы предоставить государственная программа комплексного освоения этих территорий. Освоение нефтегазовых ресурсов арктического шельфа в современных условиях следует, прежде всего, рассматривать как уникальную возможность для роста всей экономики страны, национальное уникальное преимущество, которое должно явиться локомотивом процесса смены технологического уклада всей экономики.

Ключевые слова: регион, Север, Арктика, технологическое развитие экономики, проблемы, тенденции, технологическая структура.

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта 15-06-06827 «Научные основы комплексного инновационного промышленного развития регионов Арктики минерально-сырьевой направленности».

THE PRESENT STATE AND KEY CHALLENGES OF TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT OF RESOURCE-BASED INDUSTRIES IN THE NORTH AND THE ARCTIC

S. A. Berezikov,
Senior Researcher

G. P. Luzin Institute for Economic Studies of the Kola Science Centre of the RAS, Apatity, Russia

Abstract. The article deals with the key issues and main trends of technological development of the economy of the Northern and the Arctic regions. The analysis has showed that the key challenge of technological development of the North and the Arctic economy is the negative effect of the trap of technological backwardness, and major trends — the preservation of the resource-based economy with a predominance of industries of the initial stages of the technology cycle and the conservation of the existing technological production mode. It has been shown that global trends, coupled with the sanctions imposed against Russia, and the fall in world energy prices dictate the need for a large-scale modernization of the North and the Arctic industry with a mandatory increase in the level of technological development. The author believes that taking into account the historical situation and new global challenges, the way to solve the problems of technological development of the economy of the North and Arctic regions in the present-day conditions, is to choose an adequate model of spatial development. The basis of the industrial modernization strategy should be based on the principle of concentration and increasing scientific knowledge and production capacity in the resource sectors of economy of these areas, taking into account current trends in the technological development of the economy. The possibilities to break the negative trends in the technological development of the North and the Arctic economy could be provided by the state program of complex development of these areas. The development of oil and gas resources of the Arctic shelf under the modern conditions should primarily be regarded as a unique opportunity for growth of the entire economy, the national unique advantage, which should be the driver of the process of changing technological structure of the economy.

Keywords: region, the North, the Arctic, the technological development of the economy, problems, trends, technological structure.

Развертывание процесса глобализации технологического развития экономики, ведущей к усилению конкуренции между промышленными предприятиями, стало одной из ключевых особенностей развития мировой экономики в настоящее время. «Если в индустриальной экономике основными факторами хозяйственного развития становятся инвестиции, то в постиндустриальной – научные знания, маркетинговые инновации, информация и т. д. В постиндустриальной экономике, как и в нынешней, факторами экономического развития могут являться инвестиции и естественный перелив знаний и технологий между регионами, ведущий к усиленному формированию корпоративных образований, активному проникновению транснациональных корпораций в перспективные с точки зрения базисных стратегий северные регионы» [1]. В ходе организации производственного процесса образцом для подражания становятся лучшие технологические решения лидеров технологического развития, адаптируемые к условиям и потребностям локальных рынков. Появляются стимулы для технологического обмена и расширения научно-технического сотрудничества на принципах стратегического партнерства в рамках неформально складывающихся транснациональных альянсов.

Технологически менее развитые предприятия, включаясь через такие партнерства в международное разделение труда, получают доступ к передовым технологиям и укрепляют свои позиции на внутреннем рынке. В свою очередь, предприятия-лидеры в технологическом развитии получают ряд преимуществ перед конкурентами при освоении новых для себя рынков. Происходит ускорение процесса удовлетворения различных потребностей и повышение эффективности использования имеющихся ресурсов.

Необходимо отметить, что в настоящее время такая схема взаимодействия в технологической сфере для промышленных предприятий Севера и Арктики¹ недоступна по целому ряду причин. Возникла настоятельная необходимость в разработке научных основ модернизации базовых отраслей

¹ В связи с отсутствием статистических данных по части отдельных районов Арктической зоны РФ и Крайнего Севера в статье к регионам Севера и Арктики отнесены только те субъекты РФ, территории которых полностью отнесены к Арктической зоне РФ (указ Президента РФ от 2 мая 2014 г. № 296 «О сухопутных территориях Арктической зоны Российской Федерации») или местностям Крайнего Севера (Перечень районов Крайнего Севера и местностей, приравненных к районам Крайнего Севера, на которые распространяется действие указов президиума Верховного Совета СССР от 10 февраля 1960 г. и от 26 сентября 1967 г. о льготах для лиц, работающих в этих районах и местностях, утвержден Постановлением Совета Министров СССР от 10 ноября 1967 г. № 1029).

экономики северных и арктических территорий РФ. Логически обоснованным представляется на первом этапе разработки этой концепции выявить ключевые проблемы и основные тенденции технологического развития экономики Севера и Арктики.

Поскольку экономика региона является открытой системой и испытывает на себе влияние глобальных трендов и тенденций, кратко рассмотрим так называемые большие вызовы (Grand Challenges) в средне- и долгосрочном периодах.

Среди «базового набора» глобальных вызовов, сформированного на основании ключевых зарубежных и российских прогнозов, выделяются следующие вызовы и тренды общемирового масштаба [2]:

- исчерпание запасов стратегических минеральных ресурсов, поиск новых источников энергии и обеспечение энергетической безопасности;
- старение населения, изменение образа жизни человека и общества, рост социально-значимых заболеваний, в том числе онкологических и сердечнососудистых;
- экологизация экономики и «зеленый рост», связанный с переходом к «неуглеродному» обществу;
- формирование новых моделей экономического развития, включая трансформацию глобальных цепочек создания стоимости;
- переход глобальной экономики на новый этап технологического развития, сопровождающийся коренным изменением отраслевой структуры и источников (факторов) конкурентоспособности;
- усиливающаяся роль межотраслевых технологий и междисциплинарных исследований, включая социально-экономические и гуманитарные.

Анализ выделенных в [2] глобальных трендов, оказывающих существенное влияние на формирование новых рынков для инновационных видов продукции показывает, что непосредственное влияние на технологическое развитие экономики регионов Севера и Арктики будут оказывать: рост нефтегазодобычи на шельфе, ускоренное освоение Арктики; истощение запасов некоторых стратегических минеральных ресурсов; рост мирового энергопотребления; истощение дешевых запасов традиционных углеводородов; массовое внедрение энергосберегающих технологий; рост себестоимости добычи топлив. Эти тренды в совокупности с санкциями, введенными против России, и падением мировых цен на энергоносители диктуют необходимость масштабной модернизации промышленности Севера и Арктики с обязательным повышением уровня технологического развития.

Уровень технологического развития – ключевой фактор, определяющий в долгосрочной перспективе уровень социально-экономического развития территории. Для его повышения необходимо осуществить процесс технологической трансформации экономики, основу которого составляет смена технологий, достигаемая в результате воздействия инноваций [3].

Процесс технологической трансформации в своей основе имеет ряд противоречий. По мере развития производительных сил эволюционируют связанные с ними экономические отношения; зарождение и диффузия элементов нового технологического уклада происходит на фоне встречных (взаимных) процессов вытеснения, замещения, активизации и других форм взаимодействия старых и новых технологий, ресурсов, хозяйственных практик, в результате формируется доминирующий технологический уклад.

Кроме того, на технологическое развитие экономики Севера и Арктики непосредственное влияние оказывают «базовые противоречия присутствия, развития и управления:

- между усилением геополитического значения Российской Арктики в условиях современной однополярности мира, мирового обострения борьбы за ресурсы, в том числе за ресурсы Арктики, и одновременным снижением протекционизма и компенсационности в управлении процессами освоения и «обживания» этой территории.
- между ростом значения ресурсов Арктики для национальной экономики (как базальтернативного средства достижения инновационных целей развития, создания конкурентных преимуществ при производстве продукции и т. д.) и одновременным развитием деструктивных процессов в экономике и социальной сфере на этих территориях.
- между зонами возникновения предполагаемых российских инноваций и добывающими отраслями, составляющими основу национальной экономики в настоящее время и в обозримой перспективе развития.

- между насущной необходимостью обеспечения социально-экономического восстановления и развития Российской Арктики на основе долговременных, стратегически определенных приоритетов, целей, задач и отсутствием единства взглядов управленцев, ученых, населения РФ на перспективы развития и специфику позиционирования этого региона» [4].

По мнению автора, невозможно осуществить эффективную модернизацию промышленности регионов Севера и Арктики без учета перечисленных противоречий, поскольку именно они определяют современное и будущее состояние технологической структуры экономики.

Следует отметить, что в России «сложилось три определяющих её развитие в новейшее время структурных перекоса: структурная вилка по линии «процент — рентабельность — риск», когда секторы с наименьшей отдачей характеризуются высоким риском (реальный сектор), а секторы с наибольшей отдачей — меньшим относительно первых секторов риском, при этом относительно высокий процент забирает кредит в одни секторы и открывает его для секторов с наибольшей рентабельностью; валютно-процентный рычаг, сформировавшийся благодаря разнице процента в России и Западных странах, который наравне с чистым экспортом обеспечивает повышенный отток капитала из страны и порочный круг структурной деградации, когда неэффективная структура экономики не позволяет создавать необходимую товарную массу для внутреннего потребления и внешних рынков, что обеспечивает низкую доходность, деградацию производственного аппарата и закрепляет отсталую в технологическом и институциональном отношении структуру» [5].

Эти перекосы в значительной степени оказывают влияние на технологическое развитие экономики регионов Севера и Арктики. Возникает эффект так называемой ловушки технологической отсталости [6, 7]. Низкий уровень технологического развития производства (из-за комплементарности технологий и квазиобратимости инвестиций) не предъявляет спрос на инновации более высокого порядка. Отсутствие спроса предопределяет отсутствие стимулов к инвестициям в разработку инноваций. Инновации не разрабатываются, уровень технологического развития остается низким. По сути, именно это явление является в настоящее время ключевой проблемой технологического развития экономики как Севера и Арктики, так и России в целом. Эта проблема приобретает особую остроту и чрезвычайную важность, поскольку, по мнению академика В. М. Полтеровича: «Без помощи государства рынок не в состоянии выйти из ловушки технологической отсталости» [8].

Современное состояние промышленности регионов Севера и Арктики характеризуется: раздробленностью, низкой конкурентоспособностью, слабостью межрегиональных связей, неэффективностью институтов стимулирования промышленности. Существующая технологическая структура экономики большинства северных и арктических регионов отличается слабой диверсифицированностью и моноотраслевым характером с преобладанием отраслей начальных стадий технологического цикла. «Подобная технологическая структура промышленности не может считаться рациональной по ряду причин: во-первых, ее чрезмерное «утяжеление» отрицательно сказывается на состоянии окружающей среды и противоречит требованиям устойчивого развития; во-вторых, подобное распределение отраслей промышленности по стадиям технологического цикла стимулирует экстенсивный тип экономического роста; в-третьих, возникает угроза технологической безопасности России, поскольку развитие наиболее наукоемких отраслей (3-й и 4-й комплекс) не поддерживается государством, а российский бизнес в настоящее время не имеет достаточных стимулов для вложения средств в эти отрасли» [9].

Анализ основополагающих документов в области развития Арктики позволяет сделать вывод о том, что в обозримой перспективе технологическая структура экономики Арктики не изменится. Так, в Основах государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2020 года и дальнейшую перспективу (утверждены Президентом РФ 18 сентября 2008 г.) определяется, что одним из основных национальных интересов Российской Федерации в Арктике является «использование Арктической зоны Российской Федерации в качестве стратегической ресурсной базы Российской Федерации, обеспечивающей решение задач социально-экономического развития страны» [10]. При этом целью государственной политики Российской Федерации в Арктике в сфере социально-экономического развития является «расширение ресурсной базы Арктической зоны Российской Федерации, способной в значительной степени обеспечить потребности России в углеводородных ресурсах, водных биологических ресурсах и других видах стратегического сырья» [10].

Специфика северных территорий состоит в том, что здесь в основном сосредоточены ресурсные предприятия и комплексы, добывающие и осуществляющие первичную переработку сырья. С одной стороны, в мировой практике они создают недостающую для самофинансирования инноваций добавочную стоимость и входят, как правило, в состав диверсифицированных холдингов. С другой стороны, такие

предприятия выступают стратегическими потребителями технико-технологических нововведений, особенно при освоении суперсложных арктических месторождений [11].

В современных условиях промышленный сектор Севера и Арктики является наиболее перспективной базой ускоренного технологического развития страны, масштабного и форсированного обновления устаревшего производственного аппарата. Степень износа основных фондов в регионах Севера и Арктики на конец 2014 г. составляла от 33.5 % в Камчатском крае до 58.5 % в Ямало-Ненецком автономном округе (табл.).

Таблица

Степень износа основных фондов в 2014 г. (% на конец года)

Регион	2005 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Российская Федерация	44.1	45.7	46.3	45.9	46.3	47.9
Ненецкий АО	38.3	26.1	31.1	33	38.8	42.1
Мурманская область	42.9	42.7	42.8	37	39.5	38.9
Ямало-Ненецкий АО	50.7	57	56.9	55.2	57.4	58.5
Республика Саха (Якутия)	42.3	37.6	40.1	32.6	35	36.6
Камчатский край	45	42	29.3	30.3	30.7	33.5
Магаданская область	48.9	52.3	51.9	47.6	37.9	40.4
Чукотский АО	53.5	35.2	40.8	44.4	43	46.3

При этом в добывающих отраслях экономики этих регионов износ варьировался от 40.6 % в Якутии до 49.5 % в Магаданской области (рис.1), а удельный вес полностью изношенных основных фондов в отдельных регионах превысил в конце 2014 г. 20 % от общего объема (в Мурманской области — 21.8 %, в Камчатском крае — 20.5 %) [12].



Рис. 1. Степень износа основных фондов в добывающей промышленности на конец 2014 г., %

В этих условиях к задачам промышленной политики можно отнести создание условий для размещения производства технологических инноваций на территории северных и арктических регионов и поддержку региональных производителей на начальных стадиях организации производства. Существующая практика передачи крупными компаниями непрофильных видов деятельности на аутсорсинг раскрывает большие возможности для развития малого инновационного бизнеса в сфере производства технологических инноваций, что необходимо учитывать при формировании государственной инновационной промышленной политики.

Проведенный анализ показателя массы структурного сдвига в отраслевой структуре валовой добавленной стоимости по добывающей и обрабатывающей промышленности северных и арктических регионов России (рис.2) позволяет говорить о тенденции сохранения ресурсного характера экономики с преобладанием отраслей начальных стадий технологического цикла.

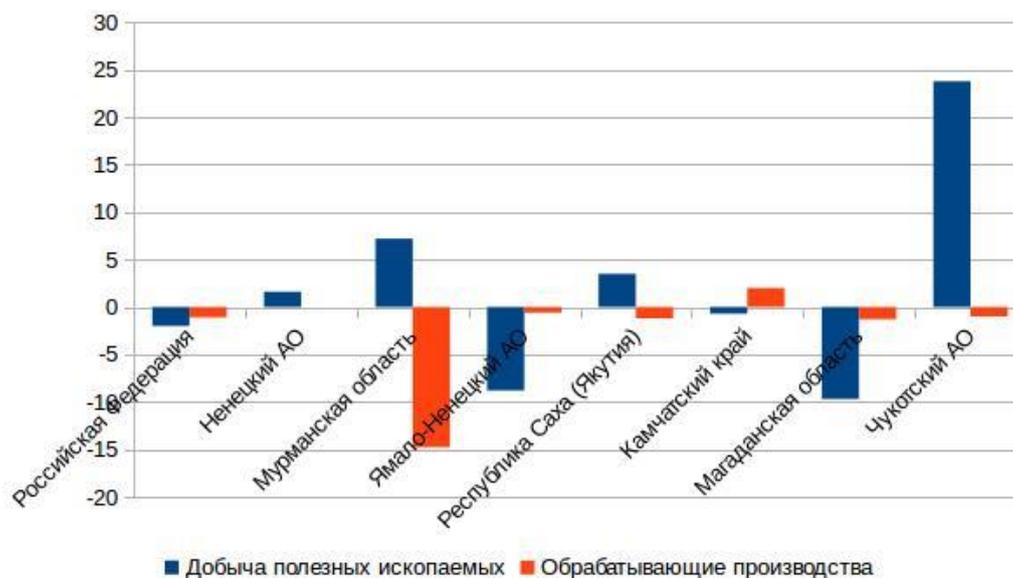


Рис. 2. Масса структурного сдвига в отраслевой структуре ВРП по добывающей и обрабатывающей промышленности северных и арктических регионов России в 2005–2013 гг.

В целом для регионов Севера и Арктики характерной тенденцией в технологическом развитии экономики является тенденция консервации существующего технологического способа производства: снижение количества используемых передовых технологий в большинстве северных и арктических регионов (рис.3), снижение общих затрат на технологические инновации и преобладание затрат на технику по сравнению с затратами на технологии в общих затратах на технологические инновации [13].

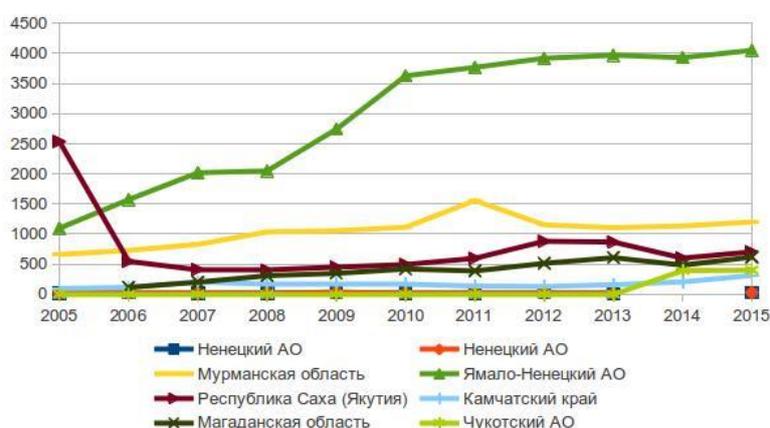


Рис. 3. Используемые передовые производственные технологии

Дополнительные сложности в проведении модернизации промышленности Севера и Арктики обеспечиваются низкой транспортной доступностью и неразвитостью социальной инфраструктуры, что способствует оттоку населения и усложнению демографической ситуации.

«За 20 лет трансформации хозяйственного уклада России модель развития Севера осталась, по существу, неизменной — ресурсно-экспортной, ориентированной на экспорт природных ресурсов и продуктов начальных переделов. Требуется разработка стратегии инновационного развития, которая должна быть связана с переходом от ресурсно-экспортной и экспортно ориентированной моделей к ресурсно-инновационной модели и в дальнейшем — инновационно-технологической» [14].

«Для формирования в регионах Севера экономики, основанной на знаниях, имеются реальные предпосылки: многогранный научно-технический потенциал; образовательный потенциал; многоуровневая система образования; обеспечение разнообразными природными ресурсами» [15]. Возможности для преломления негативных тенденций в технологическом развитии экономики Севера и Арктики могла бы предоставить государственная программа комплексного освоения этих

территорий. Освоение нефтегазовых ресурсов арктического шельфа в современных условиях следует, прежде всего, рассматривать как уникальную возможность для роста всей экономики страны, национальное уникальное преимущество, которое должно явиться локомотивом процесса смены технологического уклада всей экономики.

Мультипликативный эффект от реализации шельфовых проектов способен обеспечить существенный рост ВВП России в долгосрочной перспективе. На заседании круглого стола по освоению Арктики, состоявшемся 5 июня 2014 г., президент компании «Роснефть» отметил, что «инвестиции компании в арктическую шельфовую программу составят около 400 млрд долл. за 20 лет. Игорь Сечин подчеркнул, что мультипликативный эффект превысит эту сумму более чем в семь раз, таким образом, освоение Арктики может стать одним из локомотивов экономического роста страны» [16].

По оценкам экспертов, «только в рамках первых этапов реализации шельфовых проектов ожидаются заказы на значительное количество морских платформ, ледоколов, танкеров, буровых судов, судов обеспечения и трубоукладчиков. Будет создано более 100 тыс. новых рабочих мест, обеспечено развитие отстающих приморских регионов. Озвученный Правительством РФ и государственными нефтегазовыми компаниями высокий уровень локализации производства гарантирует российской промышленности в ближайшие два десятилетия заказы более чем на 20 трлн руб. За счет постепенной целенаправленной локализации производства будет достигнут резкий рост в развитии целой цепочки смежных отраслей (судостроение, машиностроение, металлургия, проектирование, строительство и пр.)» [17].

Проведенный анализ современного состояния ресурсных отраслей экономики регионов Севера и Арктики показал, что ключевой проблемой в их технологическом развитии является негативный эффект ловушки технологической отсталости, а основными тенденциями — сохранение ресурсного характера экономики с преобладанием отраслей начальных стадий технологического цикла и консервация существующего технологического способа производства.

Решение проблем технологического развития экономики регионов Севера и Арктики в современных условиях с учетом исторически сложившейся ситуации и новых глобальных вызовов, по мнению автора, находится в плоскости выбора адекватной модели пространственного развития. В основу стратегии модернизации промышленности должен быть положен принцип наращивания и концентрации научного знания и производственного потенциала в ресурсных отраслях экономики этих территорий с учетом сложившихся тенденций в технологическом развитии экономики.

Литература

1. Спирягин В. И., Мустафаев А. А. Характерные особенности развития экономики для северных регионов // Актуальные проблемы, направления и механизмы развития производительных сил Севера. 2010 — Посткризисное развитие северных регионов: материалы научного семинара. Сыктывкар, 2011. С. 194.
2. Долгосрочный прогноз важнейших направлений научно-технологического развития на период до 2030 года: аналитическое резюме [Электронный ресурс] / Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ) // Инновации в России: сайт. URL: <http://innovation.gov.ru/sites/default/files/documents/2014/16051/3314.pdf> (дата обращения: 03.03.2015).
3. Березиков С. А. Содержание и механизм технологической трансформации ресурсных отраслей экономики // Тезисы VIII Всероссийской школы-семинара молодых ученых, аспирантов и студентов «Территориальные исследования: цели, результаты и перспективы» (Биробиджан, 22–25 сентября 2015 г.). Биробиджан: Институт комплексного анализа региональных проблем Дальневосточного отделения РАН, 2015. С. 157–160.
4. Скуфына Т. П. Российская Арктика: фундаментальные проблемы социально-экономического развития и позиции исследований // Фундаментальные исследования. 2012. № 11 (ч. 3). С. 790–793.
5. Сухарев О. С. Структурные ограничения развития экономики России и технологическое лидерство // Россия в XXI веке: глобальные вызовы и перспективы развития: материалы 2-го Международного форума (Москва, 12-13 ноября 2013 г.) / под ред. академика РАН Н. Я. Петракова. М.: ЦЭМИ РАН, 2013. С. 165–175.
6. Acemoglu D. Training and innovation in an imperfect labour market // Rev. of Econ. Stud. 1997. Vol. 64 (220).
7. Полтерович В. М. Проблема формирования национальной инновационной системы // Экономика и математические методы. 2009. № 2. С. 3–18.
8. Полтерович В. М. Ловушка отсталости: Россия имеет шансы выйти из нее // Прямые инвестиции. 2009. № 5. С. 8.
9. Березиков С. А., Цукерман В. А. Технологическое развитие экономики регионов Севера минерально-сырьевой направленности: состояние, проблемы и перспективы // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). 2011. № 8. С. 317–321.

10. Основы государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2020 года и дальнейшую перспективу [Электронный ресурс] // Совет безопасности РФ: офиц. сайт. URL: <http://www.scrf.gov.ru/documents/98.html> (дата обращения: 02.03.2016).

11. Березиков С. А. В кн.: Экономический механизм и особенности инновационной политики на Севере / под науч. ред. д. э. н. В. С. Селина, к. т. н. В. А. Цукермана. Апатиты: КНЦ РАН, 2012. Гл. 5.1. С. 138–147.

12. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2015: стат. сб. / Росстат. М., 2015. 1266 с.

13. Березиков С. А., Цукерман В. А. Теоретико-методологические подходы к исследованию процесса технологической трансформации территорий Арктики минерально-сырьевой направленности // Экономика в промышленности. 2015. 2. С. 47–52.

14. Цукерман В. А. Актуальные проблемы инновационного развития экономики Российского Севера // Пространственная экономика. 2009. № 4. С. 57–87.

15. Цукерман В. А., Березиков С. А. О переходе регионов Севера к экономике, основанной на знаниях // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2006. № 2. С. 106–112.

16. Роснефть: офиц. сайт. URL: <https://www.rosneft.ru> (дата обращения: 12.09.2016).

17. Баранов Н. С. Экономические предпосылки освоения месторождений российского шельфа // Труды РГУ нефти и газа имени И. М. Губкина. 2014. № 3 (276).

References

1. Spiryagin V. I., Mustafaev A. A. Harakternye osobennosti razvitiya ehkonomiki dlya severnyh regionov [Features of economic development of the northern regions]. *Materialy nauchnogo seminar "Aktual'nye problemy, napravleniya i mekhanizmy razvitiya proizvoditel'nyh sil Severa. 2010 — Postkrisisnoe razvitie severnyh regionov"* [Proceedings of the Scientific Seminar "Actual problems, Directions and Mechanisms of Development of the Productive Forces of the North. 2010 — Post-crisis Development of the Northern Regions"], Syktyvkar, 2011, pp. 194. (In Russ.).

2. *Dolgosrochnyj prognoz vazhnejshih napravlenij nauchno-tehnologicheskogo razvitiya na period do 2030 goda* [Long-term forecasts of the major areas of scientific and technological development for the period till 2030]. (In Russ.). Available at: <http://innovation.gov.ru/sites/default/files/documents/2014/16051/3314.pdf> (accessed: 03.03.2015).

3. Berezikov S. A. Soderzhanie i mekhanizm tekhnologicheskoy transformacii resursnyh otraslej ehkonomiki [The content and mechanism of the technological transformation of resource industries]. *Tezisy VIII Vserossijskoj shkoly-seminara molodyh uchenyh, aspirantov i studentov "Territorial'nye issledovaniya: celi, rezul'taty i perspektivy"* (Birobidzhan, 22–25 sentyabrya 2015 g.) [Abstracts of VIII All-Russian School-Seminar of Young Scientists and Students "Territorial Studies: Objectives, Results and Perspectives"], Birobidzhan, Institut kompleksnogo analiza regional'nyh problem Dal'nevostochnogo otdeleniya RAN, 2015, pp. 157–160. (In Russ.).

4. Skufina T. P. Rossijskaya Arktika: fundamental'nye problemy social'no-ehkonomicheskogo razvitiya i pozicii issledovaniy [Russian Arctic: fundamental problems of social-economic development and research positions]. *Fundamental'nye issledovaniya* [Fundamental Studies], 2012, No. 11 (part 3), pp. 790–793. (In Russ.).

5. Suharev O. S. Strukturnye ogranicheniya razvitiya ehkonomiki Rossii i tekhnologicheskoe liderstvo [Structural limitations of the Russian economy development and technological leadership]. *Materialy Vtorogo Mezhdunarodnogo foruma "Rossiya v XXI veke: global'nye vyzovy i perspektivy razvitiya"* (Moskva, 12–13 noyabrya 2013 g.) [Proceedings of the Second International Forum "Russia in the XXI Century: Global Challenges and Development Prospects"], Moscow, СЕНМИ РАН, 2013, pp. 165–175. (In Russ.).

6. Acemoglu D. Training and innovation in an imperfect labour market. *Rev. of Econ. Stud.*, 1997, vol. 64 (220).

7. Polterovich V. M. Problema formirovaniya nacional'noj innovacionnoj sistemy [The problem of forming national innovation system]. *Ehkonomika i matematicheskie metody* [Economics and mathematical methods], 2009, No. 2, pp. 3–18. (In Russ.).

8. Polterovich V. M. Lovushka otstalosti: Rossiya imeet shansy vyjti iz nee [Underdevelopment trap: Russia has a chance to get out of it]. *Pryamyje investicii* [Direct Investments], 2009, No. 5, pp. 8. (In Russ.).

9. Berezikov S. A., Tsukerman V. A. Tekhnologicheskoe razvitie ehkonomiki regionov Severa mineral'no-syr'evoy napravlenosti: sostoyanie, problemy i perspektivy [Technological development of the economy of the Northern mineral-resource-orientated regions: state, problems and prospects]. *Gornyj informacionno-analiticheskij byulleten' (nauchno-tehnicheskij zhurnal)* [Mining Informational and Analytical Bulletin (Scientific and Technical Journal)], 2011, No. 8. pp. 319. (In Russ.).

10. *Osnovy gosudarstvennoj politiki Rossijskoj Federacii v Arktike na period do 2020 goda i dal'nejshuyu perspektivu* [Fundamentals of the Russian Federation's state policy in the Arctic for the period till 2020 and beyond]. (In Russ.). Available at: <http://www.scrf.gov.ru/documents/98.html> (accessed: 02.03.2016.)
11. Berezikov S.A. V kn.: *Ehkonomicheskij mekhanizm i osobennosti innovacionnoj politiki na Severe* [Economic mechanism and features of innovation policy in the North], Apatity, KNC RAN, 2012, ch. 5.1. pp. 138–147. (In Russ.).
12. *Regiony Rossii. Social'no-ehkonomicheskie pokazateli. 2015: stat. sb.* [Regions of Russia. Socio-economic indicators. 2015: Statistical Yearbook], Moscow, Rosstat, 2015, □1266 p. (In Russ.).
13. Berezikov S. A., Tsukerman V. A. Teoretiko-metodologicheskie podhody k issledovaniyu processa tekhnologicheskoy transformacii territorij Arktiki mineral'no-syr'evoj napravlenosti [Theoretical and methodological approaches to the study of the process of technological transformation of the Arctic mineral-resource-orientated territories]. *Ehkonomika v promyshlennosti* [Economics in Industry], 2015, No. 2. pp. 47–52. (In Russ.).
14. Tsukerman V. A. Aktual'nye problemy innovacionnogo razvitiya ehkonomiki rossijskogo Severa [Actual problems of innovative development of the Russian North economy]. *Prostranstvennaya ehkonomika* [Spatial Economics], 2009, No. 4, pp. 57-87. (In Russ.).
15. Tsukerman V. A., Berezikov S. A. O perekhode regionov Severa k ehnomike, osnovannoj na znaniyah [On the transition of the Northern regions to the knowledge-based economy]. *Sever i rynek: formirovanie ehkonomicheskogo poryadka* [North and Market: Forming the Economic Order], 2006, No. 2, pp. 106-112. (In Russ.).
16. www.rosneft.ru (accessed: 12.09.2016).
17. Baranov N. S. Ehkonomicheskie predposylki osvoeniya mestorozhdenij rossijskogo shel'fa [Economic conditions of development of the Russian shelf deposits]. *Trudy RGU nefti i gaza imeni I. M. Gubkina* [Proceedings of the Russian State University of Oil and Gas named after I. M. Gubkin], 2014, No. 3 (276). (In Russ.).

УДК 339.13

ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ ИНТЕРНЕТ-ТОРГОВЛИ В РОССИИ¹

А. А. Надаенко,
аспирант

Старооскольский технологический институт им А. А. Угарова
(филиал) ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»,
г. Старый Оскол, Россия

В. П. Самарина,

доктор экономических наук, профессор

Старооскольский технологический институт им А. А. Угарова
(филиал) ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»,
г. Старый Оскол, Россия

Аннотация. Электронизация бизнеса активно продвигается в нашей стране и открывает большие возможности как для действующих предпринимателей, так и для потенциальных бизнесменов. Данная статья посвящена развитию и тенденциям интернет-торговли в России, также рассматривается и зарубежный опыт в данной сфере. Показано, что на современном этапе развития российской экономики происходит активное проникновение интернет-технологий в торговлю. Определены преимущества интернет-торговли, также рассматриваются ключевые показатели данной сферы. Рассмотрены основные перспективы и особенности интернет-торговли в России. Проведен анализ статистики интернет-продаж, сделан вывод, что они составляют очень небольшую долю объема розничной торговли. В то же время стремительный рост оборота и активность покупателей, использующих интернет-каналы, открывает огромные перспективы для отечественных предпринимателей, пропагандирующих инновационные подходы к ведению бизнеса. Выявлены перспективы интернет-торговли для северных регионов России. Показано, что, несмотря на особенности социально-экономического развития, вызванные северной спецификой, северные регионы находятся в тренде развития российских и мировых технологий торговли. Жители многих северных регионов имеют высокую покупательскую способность, поэтому торговля на российском Севере активно развивается. Особенности расселения вызывают потребность в удаленном доступе к товарам и услугам. Сделан вывод о том, что активное использование предпринимателями отдаленных регионов, в том числе северных, будет способствовать равномерному социально-экономическому развитию всей страны.

Ключевые слова: интернет-торговля, онлайн-ритейл, офлайн-ритейл, развитие торговли, тенденции, динамика.

¹ Исследование выполнено при поддержке гранта РГНФ 15-02-00127.

DYNAMICS OF INTERNET TRADE DEVELOPMENT IN RUSSIA

A. A. Nadaenko,

Post-graduate student

A. A. Ugarov Stary Oskol Technological Institute, Branch of the National Research Technological University «MISiS», Stary Oskol, Russia

V. P. Samarina,

Dr. Sc. (Economics), Professor,

A. A. Ugarov Stary Oskol Technological Institute, Branch of the National Research Technological University «MISiS», Stary Oskol, Russia

Abstract. Business electrification moves actively ahead in our country and opens the wide possibilities both for operating businessmen, and for potential ones. The article deals with development and Internet trade tendencies in Russia, foreign experience in this sphere has been considered as well. It has been shown that at up-to-date stage of development of Russian economy there is an active penetration of Internet technologies in trade. Some advantages of Internet trade have been defined and key indicators of this sphere have been considered as well. The basic prospects and features of Internet trade in Russia have been considered. The analysis of Internet sales statistics has showed that they make a very small share of retail trade volume. At the same time runaway growth of turnover turn and activities of the buyers using Internet channels, open huge prospects for domestic businessmen who promote innovative approaches to doing business. Prospects of Internet trade for the Russian Northern regions have been revealed. It has been shown that, despite the features of social and economic development caused by northern specificity, northern regions are in a trend of development of Russian and world trade technologies. Inhabitants of many northern regions have high consumer ability. As a result trade in the Russian North develops actively. Features of population settlement cause requirement for remote access to goods and services. We concluded that the active use of remote regions, including northern, by businessmen will promote the social and economic development of the whole country.

Keywords: Internet trade, online retail, offline retail, trade development, tendency, dynamics.

Введение. Торговля является очень важным сектором российской экономики. В отраслевой структуре ВВП России торговля составляет 18.4 % [1]. Этот вид предпринимательской деятельности имеет особенно высокие перспективы в районах Севера, так как удаленность центральной части России часто не позволяет продавцам продукции оперативно и в полном объеме представить товар. Кроме того, в центральной части России, в отличие от северных территорий, рынок имеет довольно высокую плотность.

Нововведения и развитие технологий не смогли не затронуть такую крупную составляющую экономики, как розничная торговля (ритейл). При рассмотрении развития ритейла отчетливо прослеживается его разделение на электронный (онлайн) ритейл и реальный сектор торговли (офлайн-ритейл).

Рассмотрим понятия онлайн- и офлайн-ритейла. Онлайн-ритейл — это вид розничной торговли, операции в котором осуществляются по средствам интернет-технологий в большей степени удаленно и с минимальным личным контактом между продавцом и покупателем. Офлайн-ритейл — это классический вид розничной торговли, операции в котором осуществляются при прямом контакте между продавцом и покупателем. Электронизация бизнеса является одним из самых популярных и массовых новшеств, внедренных в сферу торговли [2–5].

Онлайн- и офлайн-ритейл в России. Оборот розничной торговли в России на конец 2014 г. составлял 26 трлн 118.9 млрд руб. [1, 6]. Оборот онлайн-торговли в России в 2014 г. составил 612 млрд руб. — это около 2 % от общего объема розничных продаж. Оборот интернет-магазинов в России к концу 2014 г. вырос на 31 %. [7] Среднегодовой чек для покупателя, использующего интернет-канал продаж, вырос до 20 тыс. руб. [8].

Таким образом, можно сделать вывод, что интернет-покупки составляют очень небольшую долю объема розничной торговли. В то же время стремительный рост оборота и активности покупателей, использующих интернет-канал, открывает огромные перспективы для отечественных предпринимателей, пропагандирующих инновационные подходы к ведению бизнеса [9]. Дополнительную мотивацию государственным органам в области поддержки предпринимателей, стремящимся к инновационным моделям бизнеса, создает тот факт, что почти три четверти покупок, совершаемых россиянами в интернет-магазинах, совершаются у отечественных компаний.

Особенно стоит обратить внимание на северные регионы, такие как Мурманская область. Они, несмотря на особенности социально-экономического развития, вызванные северной

спецификой, находятся в тренде развития российских и мировых технологий торговли [10–14]. Жители многих северных регионов имеют высокую покупательскую способность. В результате торговля на российском Севере активно развивается. Особенности расселения вызывают потребность в удаленном доступе к товарам и услугам [15].

Онлайн-ритейл. Иностранный опыт. Для оценки перспективности развития онлайн-ритейла в России обратимся к опыту стран, успешно развивающих это направление. Основными «законодателями мод» в развитии онлайн-ритейла являются США, Китай, Япония, Великобритания, Германия. С каждым годом растет количество интернет-пользователей в мире. Для оценки их вовлеченности в интернет-торговлю обратимся к рис.1.

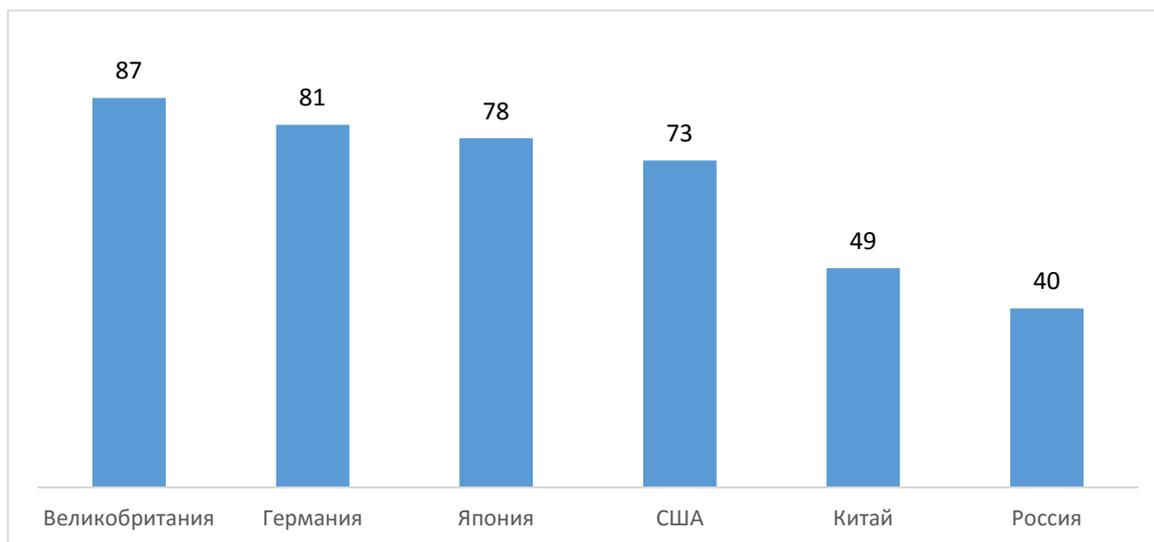


Рис. 1. Уровень проникновения интернет-торговли в различных странах (по материалам интернет-издания о стартапах [16])

Из рис.1 видно, что Россия отстает от лидирующих стран почти в 2 раза — это является показателем недостаточного доверия к онлайн-ритейлерам.

Мировые тенденции в области интернет-торговли показаны на рис.2.

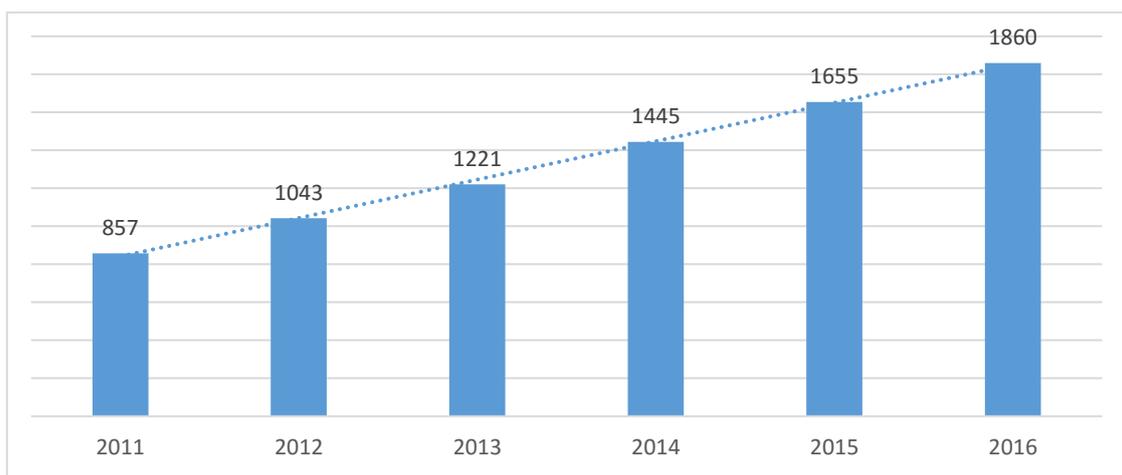


Рис. 2. Объем и динамика мирового рынка онлайн-торговли, млрд долл. США (по материалам Независимой исследовательской компании цифрового маркетинга [17])

Анализ графика на рис.2 показывает, что интернет-торговля стремительно набирает темпы. За период 2011–2016 гг. оборот вырос на 46 % и продолжает расти. Это доказывает, что российским предпринимателям нужно двигаться в общемировом тренде и работать над электронизацией бизнеса.

Особенности и перспективы интернет-торговли в России. На современном этапе развития российской экономики происходит активное проникновение интернет-технологий в торговлю [18, 19]. Тенденции роста российского рынка онлайн-ритейла показаны на рис.3.

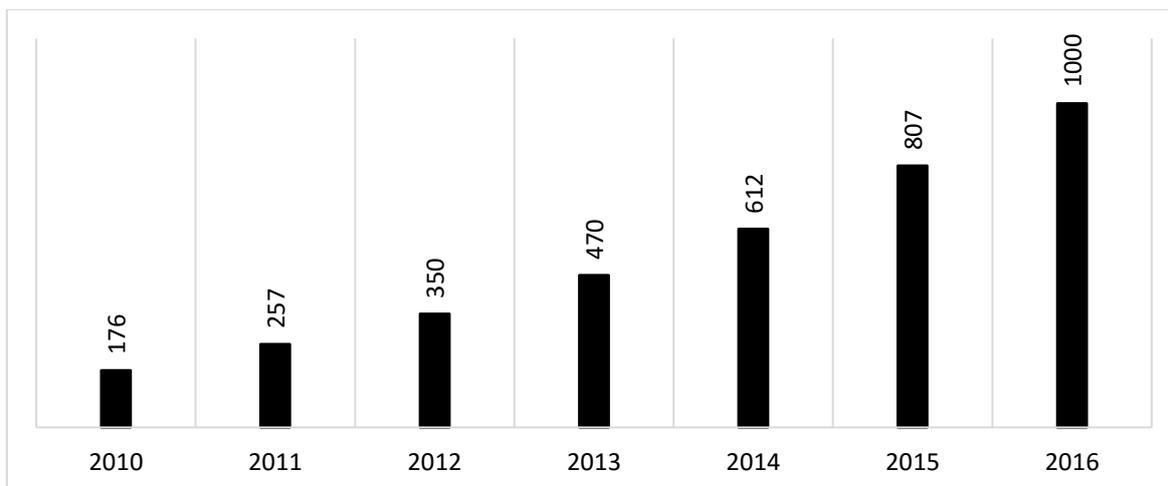


Рис. 3. Объем рынка интернет-торговли в России и прогноз на 2016 г., млрд руб.
(по материалам электронного журнала «Секрет Фирмы» [20])

Рассмотрев гистограмму на рис.3, мы можем убедиться, что рынок онлайн-ритейла набирает обороты из года в год, несмотря на волну экономического кризиса.

Также стоит отметить, что онлайн-ритейл в России имеет свои территориальные особенности. Например, уровень проникновения в Москве — 75 %, а среднее значение по России в целом — 53.8, что почти на 20 % ниже [21].

Для оценки региональной структуры рынка российского онлайн-ритейла обратимся к табл.1.

Таблица 1

Региональная структура российского онлайн-ритейла
(по материалам Независимой исследовательской компании цифрового маркетинга [17])

Город	Доля покупок, %
Москва	40.1
Санкт-Петербург	11.5
Екатеринбург	4.6
Новосибирск	3.1
Краснодар	2.3
Остальные	38.4

Можно проследить определенную гегемонию Москвы и Санкт-Петербурга (табл.1), на два этих крупных города приходится существенная доля продаж — более половины (51.6 %). Данное положение открывает огромные перспективы для региональных, особенно северных, предпринимателей.

В таблице 2 перечислены перспективные направления интернет-торговли.

Из таблицы 2 видно, что наибольший объем продаж в категории «Электроника и бытовая техника», этот факт подтверждается тем, что в топ-10 самых крупных онлайн-ритейлеров в 2015 г. вошли пять представителей этого направления. Также интересным показателем является годовой рост категории товаров. Наибольший прирост показывает категория «Товары для дома», также высокий показатель имеют категории: «Автозапчасти», «Стройматериалы», «Подарки», «Аксессуары». Исторически сложилось, что эти категории наиболее ярко представлены в офлайн-ритейле, таким образом, мы можем сделать вывод, что намечается определенное видоизменение традиционного ритейла.

Таким образом, можно констатировать, что на современном этапе происходит не только обособленный рост интернет-торговли, но и определенная синергия офлайн- и онлайн-ритейла. Это открывает новые возможности не только для начинающих предпринимателей в области ритейла, но и для представителей традиционной торговли [21, 22].

Для оценки перспективности совмещения онлайн- и офлайн-ритейла обратимся к иностранному опыту (рис.4).

Топ-10 самых крупных ритейлеров России за 2015 г. представлены в табл.3.

Таблица 2

Оборот по товарным категориям через интернет-магазины в 2013–2014 гг.
(по материалам Независимой исследовательской компании цифрового маркетинга [17])

Категория	2014 г., млрд руб.	2013 г., млрд руб.	Рост, %
Электроника и бытовая техника	147	108	37
Одежда, обувь	93	76	21
Компьютеры, комплектующие	68	56	22
Автозапчасти	38	26	44
Мобильные телефоны	32	26	24
Для дома	31	19	60
Детские товары	30	24	24
Мебель	27	20	35
Оборудование 2b2	24	19	24
Стройматериалы	22	15	44
Спорт, туризм, рыбалка	20	14	36
Продукты питания	17	13	33
Товары для офиса	16	12	28
Косметика и парфюмерия	10	8.6	11
Аксессуары	9	6.7	41
Подарки	6.8	4.8	41
Книги	6.6	5.9	12
Лекарства	4.6	3.5	32
Зоотовары	3.6	2.8	28
Цветы	2.8	2.6	7
Украшения	2.8	2.2	25
Интим-товары	1.2	1.0	16

Таблица 3

Десять самых лучших интернет-магазинов по объему онлайн-продаж

№	Магазин	Оборот, млн руб.
1	«EXIST» (автозапчасти, автоэлектроника, шины и диски)	35 700
2	«ЮЛМАРТ» (электроника и техника)	15 900
3	«WILDBERRIES» (одежда, обувь и аксессуары)	14 000
4	«СИТИЛИНК» (электроника и техника)	9 900.
5	«LAMODA» (одежда, обувь и аксессуары)	9 900
6	«М.ВИДЕО» (электроника и техника)	8 300
7	«ОЗОН» (универсальные магазины)	8 200
8	«СВЯЗНОЙ» (электроника и техника)	6 900
9	«ЭЛЬДОРАДО» (электроника и техника)	6 200
10	«КОМУС» (товары для офиса)	6 000

Примечание. Оборот рассматривается за период 6 месяцев (январь — июнь) 2015 г. (по материалам интернет-издания о стартапах [16]).

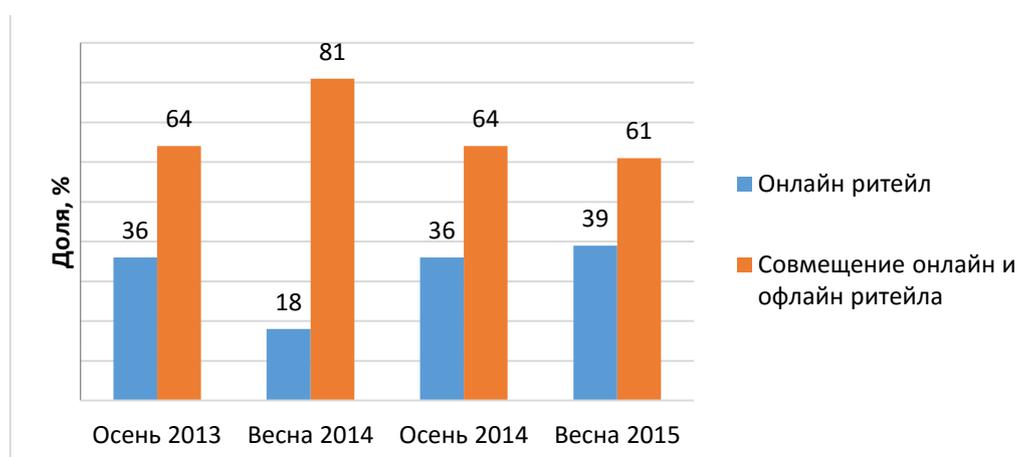


Рис. 4. Продажи в сегменте «Одежда для подростков» в магазинах, использующих только интернет-каналы, и в магазинах, совмещающих интернет-каналы и традиционный ритейл, в США в период осень 2013 г. — весна 2015 г., % (по материалам интернет-издания о стартапах [16])

Гистограмма на рис.4 показывает, что магазины, использующие совмещенную модель торговли, имеют объем продаж, примерно в 2 раза превышающий аналогичный показатель магазинов, использующих только интернет-канал. Но не стоит забывать, что в США высокий процент проникновения интернет-продаж — 73 % [23]. Кроме того, США является одним из признанных лидеров интернет-торговли в мире.

Заключение. Розничная торговля является важной частью экономики России. Очевиден тот факт, что электронизация бизнеса активно продвигается в нашей стране и открывает большие возможности как для действующих предпринимателей, так и для потенциальных бизнесменов.

Очень важно, чтобы предприниматели отдаленных регионов, в том числе северных, активнее использовали инновации в бизнесе, что будет способствовать равномерному развитию всей страны.

Литература

1. Федеральная служба государственной статистики: офиц. сайт. URL: <http://www.gks.ru/> (дата обращения: 10.04.2016).
2. Баранов С. В., Самарина В. П. Системная динамика информационно-коммуникационного пространства и социально-экономическое развитие Северо-Арктических территорий: отображение проблемы в научных исследованиях // *Современные проблемы науки и образования*. 2015. № 2. С. 331.
3. Баранов С. В., Скуфьина Т. П. Информационно-коммуникационные технологии и экономическое развитие регионов России: поиск зависимостей и перспективных направлений регулирования // *Вопросы статистики*. 2014. № 5. С. 41–53.
4. Баранов С. В., Скуфьина Т. П. Программное обеспечение в России: ситуация, проблемы, оценка издержек легализации, способы их минимизации // *Проблемы прогнозирования*. 2004. № 4. С. 70-81.
5. Скуфьина Т. П. Развитие Северных территорий: процессы информатизации // *Экономика. Предпринимательство. Окружающая среда*. 2010. Т. 2. С. 26–31.
6. Интернет-ресурс российской электронной индустрии: сайт. URL: <http://www.ewdn.com/> (дата обращения: 10.04.2016).
7. Ruward: сайт. URL: <http://www.ruward.ru/> (дата обращения: 10.04.2016).
8. Интернет издание о высоких технологиях: сайт. URL: <http://www.cnews.ru/> (дата обращения: 10.04.2016).
9. Самарина В. П. Риски с идеей! Особенности развития венчурного предпринимательства в России // *Российское предпринимательство*. 2008. № 1. С. 9–13.
10. Скуфьина Т. Перспективы развития Севера России // *Вопросы экономики*. 2010. № 8. С. 148–151.
11. Скуфьина Т. П. Проблема асимметричности экономического развития пространства в современных исследованиях // *Фундаментальные исследования*. 2013. № 10–3. С. 650–652.
12. Современные векторы социально-экономического развития Арктического региона — Мурманской области — через призму истории / С. В. Баранов, Т. П. Скуфьина, Н. А. Серова, Т. А. Шаталова // *Фундаментальные исследования*. 2012. № 11–3. С. 750–754.
13. Самарина В. П., Скуфьина Т. П. Проявление эффекта декаплинга в промышленно развитом регионе (на примере Мурманской области) // *Научный вестник Московского государственного горного университета*. 2013. № 12. С. 205-211.
14. Самарина В. П. Эффект декаплинга в экономическом развитии Мурманской области // *Север и рынок: формирование экономического порядка*. 2014. Т. 2, № 39. С. 24–30.
15. Самарина В. П., Баранов С. В., Скуфьина Т. П. Особенности территориальной организации населения регионов Севера // *Вестник Тюменского государственного университета. Экология и природопользование*. 2007. № 3. С. 204–212.
16. ToWave: сайт. URL: <http://www.towave.ru/> (дата обращения: 10.04.2016).
17. Независимая исследовательская компания цифрового маркетинга: сайт. URL: <http://www.emarketer.com/> (дата обращения: 10.04.2016).
18. Надаенко А. Ю. Электронная коммерция в России. Тенденции развития и роль в экономике страны // *Инновационные подходы к решению социально-экономических, правовых и педагогических проблем в условиях развития современного общества*. 2015. С. 57–60.
19. Самарина В. П., Скуфьина Т. П., Баранов С. В. Трансфер технологий в качестве антикризисной меры для экономики России и ее регионов // *Современные проблемы науки и образования*. 2015. № 2. С. 286.
20. Секрет Фирмы: электрон. журн. URL: <http://secretmag.ru/> (дата обращения: 10.04.2016).
21. Самарина В. П. Оценка факторов влияния на инновационную деятельность металлургического предприятия // *European Social Science Journal*. 2013. № 10–2 (37). С. 405–412.

22. Рассолов В. М., Самарина В. П. Формирование инвестиционного климата крупного металлургического предприятия // Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство: материалы 11-й всерос. науч.-практич. конф. 2014. С. 165–169.

23. Система управления контентом интернет-магазина InSales.ru. URL: <http://www.insales.ru/> (дата обращения: 10.04.2016).

References

1. <http://www.gks.ru/> (accessed: 10.04.2016).
2. Baranov S. V., Samarina V. P. Sistemnaja dinamika informacionno-kommunikacionnogo prostranstva i social'no-jekonomicheskoe razvitie Severo-Arkticheskikh territorij: otobrazhenie problemy v nauchnyh issledovanijah [System dynamics of information-communication space and social and economic development of the North Arctic territories: Problem display in scientific researches]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovanija* [Modern Problems of Science and Education], 2015, No. 2, pp. 331. (In Russ.).
3. Baranov S. V., Skuf'ina T. P. Informacionno-kommunikacionnye tehnologii i jekonomicheskoe razvitie regionov Rossii: poisk zavisimostej i perspektivnyh napravlenij regulirovanija [Information-communication technologies and economic development of the Russian regions: Search of dependences and perspective directions of regulation]. *Voprosy statistiki* [Statistics Questions], 2014, No. 5, pp. 41–53. (In Russ.).
4. Baranov S. V., Skuf'ina T. P. Programmnoe obespechenie v Rossii: situaciya, problemy, ocenka izderzhkek legalizacii, sposoby ih minimizacii [Software in Russia: Situation, problems, estimation of legalisation costs and ways of their minimization]. *Problemy prognozirovaniya* [Prognostication Problems], 2004, No. 4, pp. 70–81. (In Russ.).
5. Skuf'ina T. P. Razvitie Severnykh territorij: processy informatizacii [The development of the Northern territories: Informatization processes]. *E'konomika. Predprinimatel'stvo. Okruzhayushhaya sreda* [Economy. Business. Environment], 2010, vol. 2, pp. 26–31. (In Russ.).
6. <http://www.ewdn.com/> (accessed: 10.04.2016).
7. <http://www.ruward.ru/> (accessed: 10.04.2016).
8. <http://www.cnews.ru/> (accessed: 10.04.2016).
9. Samarina V. P. Riskni s ideej! Osobennosti razvitiya venchurnogo predprinimatel'stva v Rossii [Risk with an idea! Features of development of venture business in Russia]. *Rossijskoe predprinimatel'stvo* [Russian Entrepreneurship], 2008, No. 1, pp. 9–13. (In Russ.).
10. Skuf'ina T. Perspektivy razvitiya Severa Rossii [Prospects of development of the North of Russia]. *Voprosy jekonomiki* [Economics Questions], 2010, No. 8, pp. 148–151. (In Russ.).
11. Skuf'ina T. P. Problema asimmetrichnosti e'konomicheskogo razvitiya prostranstva v sovremennykh issledovaniyakh [The Problem of asymmetry of economic space development in modern researches]. *Fundamental'nye issledovaniya* [Fundamental Investigations], 2013, No. 10–3, pp. 650–652. (In Russ.).
12. Sovremennye vektory social'no-jekonomicheskogo razvitiya Arkticheskogo regiona — Murmanskoy oblasti — cherez prizmu istorii [Current vectors of social and economic development of the Murmansk region as an Arctic region through historical prism]. S. V. Baranov, T. P. Skuf'ina, N. A. Serova, T. A. Shatalova. *Fundamental'nye issledovaniya* [Fundamental Investigations], 2012, No. 11–3, pp. 750–754. (In Russ.).
13. Samarina V. P., Skuf'ina T. P. Projavlenie jeffekta dekaplinga v promyshlenno razvitoj regione (na primere Murmanskoy oblasti) [The display of decoupling effect in the industrialized advanced region (a case study of the Murmansk region)]. *Nauchnyj vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo gornogo universiteta* [Scientific Bulletin of Moscow State Mining University], 2013, No. 12, pp. 205–211. (In Russ.).
14. Samarina V. P. Jeffekt dekaplinga v jekonomicheskom razvitiu Murmanskoy oblasti [Decoupling effect in economic development of the Murmansk region]. *Sever i rynek: formirovanie jekonomicheskogo porjadka* [The North and the Market: Forming Economic Order], 2014, vol. 2, No. 39, pp. 24–30. (In Russ.).
15. Samarina V. P., Baranov S. V., Skuf'ina T. P. Osobennosti territorial'noj organizacii naseleniya regionov Severa [Features of the territorial organisation of population of the Northern regions]. *Vestnik Tyumenskogo gosudarstvennogo universiteta. E'kologiya i prirodnopol'zovanie* [The Bulletin of the Tyumen State University. Ecology and Wildlife Management], 2007, No. 3, pp. 204–212. (In Russ.).
16. <http://www.towave.ru/> (accessed: 10.04.2016).
17. <http://www.emarketer.com/> (accessed: 10.04.2016).
18. Nadaenko A. J. Jelektronnaja kommerciya v Rossii. Tendencii razvitiya i rol' v jekonomike strany [Electronic commerce in Russia. Tendencies of development and a role in national economy]. *Innovacionnye podhody k resheniju social'no-jekonomicheskikh, pravovyh i pedagogicheskikh problem v uslovijah razvitiya sovremennogo obshhestva* [Innovative Approaches to the Decision of Social and Economic, Legal and Pedagogical Problems under the Conditions of Development of a Modern Society], 2015, pp. 57–60. (In Russ.).

19. Samarina V. P., Skufina T. P., Baranov S. V. Transfer tehnologij v kachestve antikrizisnoj mery dlja jekonomiki Rossii i ee regionov [Transfer of technologies as an anti-crisis measure for economy of Russia and its regions]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovanija* [Modern Problems of Science and Education], 2015, No. 2, pp. 286. (In Russ.).

20. <http://secretmag.ru/> (accessed: 10.04.2016).

21. Samarina V. P. Ocenka faktorov vliyaniya na innovacionnuyu deyatel'nost' metallurgicheskogo predpriyatiya [The estimation of factors of influence on metallurgical enterprise innovative activity]. *European Social Science Journal*, 2013, No. 10–2 (37), pp. 405–412. (In Russ.).

22. Rassolov V. M., Samarina V. P. Formirovanie investicionnogo klimata krupnogo metallurgicheskogo predpriyatiya [The formation of large metallurgical enterprise investment climate]. *Sovremennye problemy gorno-metallurgicheskogo kompleksa. Nauka i proizvodstvo, Materialy Odinnadcatoj Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii* [Modern Problems of Mining and Smelting Complex. Science and Manufacture. The Proceedings of the Eleventh All-Russian Scientific and Practical Conference], 2014, pp. 165–169. (In Russ.).

23. <http://www.insales.ru/> (accessed: 10.04.2016).

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ И ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ

УДК 332.1 (470.2)

СЕВЕР И АРКТИКА: ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

Н. И. Зерщикова,

кандидат экономических наук, доцент, старший научный сотрудник

Институт экономических проблем им. Г. П. Лузина КНЦ РАН, г. Апатиты, Россия

Аннотация. Социально-экономическое развитие России, ее регионов обусловлены возможностями освоения северных и арктических территорий страны. Внимание к регионам Севера и Арктики во многом связано с наличием здесь запасов биологических, минеральных, углеводородных ресурсов, являющихся стратегическими. В условиях постоянного нарастания социально-экономических проблем развития российского Севера и его арктических территорий неизбежно возникает вопрос о возможностях компенсации неблагоприятных тенденций за счет более эффективного управления этими специфическими территориями. Разработка предложений и мер регулирования развития территориальных систем хозяйствования, в том числе нормативного характера, создадут наиболее благоприятные условия осуществления стратегических направлений развития этих регионов и страны в целом. Решение таких вопросов, как правовое поле взаимоотношений, жизнедеятельность коренных народов Севера и Арктики, учет «северного удорожания», оказание государственной поддержки, проблемы экологии и другие обеспечат экономическую безопасность страны и ее устойчивое развитие.

Ключевые слова: северный регион, Север, Арктика, государственная, экономическая и региональная политика, программно-целевое управление, законопроекты.

THE NORTH AND THE ARCTIC: CHALLENGES AND SOLUTIONS

N. I. Zershchikova,

PhD (Economics), Associate Professor, Senior Researcher

G. P. Luzin Institute for Economic Studies of the Kola Science Centre of the RAS, Apatity, Russia

Abstract. Socio-economic development of Russia and its regions are caused by the potentialities of development of the northern and Arctic territories of the country. Special attention to the regions of the North and the Arctic is largely due to the presence of reserves of biological, mineral, and hydrocarbon resources, being strategic. The continuous growth of socio-economic challenges of development of the Russian North and the Arctic territories raises an inevitable question of adverse trends compensation through more efficient management of these specific areas. The development of proposals and measures for regulating development of regional territorial economic systems, including those of normative nature, will create the most favorable conditions for implementation of the strategic development directions of these regions and the whole country. Solving such problems as legal framework for mutual relations, life conditions of indigenous peoples of the North and the Arctic, keeping the «northern cost increase», government support, environmental problems and others will ensure economic security of the country and its sustainable development.

Keywords: northern region, the North, the Arctic, state, economic and regional policies, program-target management, draft laws.

На протяжении всего периода выделения зоны Севера как особого объекта государственной политики отмечается неоднозначное отношение к регулированию развития этой территории, что выражается в структурной модификации зоны Севера, трансформации существующих механизмов и инструментов государственного регулирования, изменении приоритетов государственной социально-экономической политики в отношении Севера [1–3]. Действующий в настоящее время перечень районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей установлен Постановлением министров СССР от 10 ноября 1967 г. № 1029.

Экономическая целесообразность определения границ Севера заключалась в повышении эффективности размещения производств и потребности привлечения трудовых ресурсов на основе системы льгот, гарантий и компенсаций. В состав российского Севера до 2005 г. полностью или частично входили 27 субъектов РФ. В целях улучшения системы управления регионами с 2005 г. происходит процесс совершенствования территориально-административного устройства России.

Другим аспектом структурной модификации зоны Севера стал ряд попыток законодательного выделения Арктической зоны Российской Федерации, обусловленный повышенным вниманием к этой территории со стороны государства. Арктическая зона России является частью давно законодательно определенной зоны Севера, тем не менее состав административно-территориальных образований, входящих в эту зону, на государственном уровне не установлен. Основной причиной является отсутствие четких критериев отнесения территорий к Арктической зоне. Несмотря на актуализацию вопросов законодательного утверждения перечня территорий Арктической зоны, нельзя забывать о необходимости особого регулирования развития всей зоны Севера.

Необходимо отметить, что сейчас не существует нормативно-правового акта, комплексно регулирующего социально-экономическое развитие северных регионов России. Единственным законом такого рода был ФЗ от 19.06.96 № 78 «Об основах государственного регулирования социально-экономического развития Севера Российской Федерации», который утратил силу в 2005 г. В данном законе декларировались принципы государственной политики на Севере, среди которых основными являлись государственный протекционизм и селективность.

Единственным действующим комплексным документом, регулирующим развитие северных территорий России, на сегодняшний день является Концепция государственной поддержки экономического и социального развития регионов Севера, которая была разработана в соответствии с Постановлением РФ от 31 декабря 1997 № 1664 «О реформировании системы государственной поддержки районов Севера».

В Постановлении была определена необходимость реформирования системы господдержки развития Севера, разработки нового районирования Севера; разработки механизма совместного финансирования приоритетных направлений господдержки; разработки механизма формирования трудовых ресурсов и оптимизации численности населения; разработки механизма поступления и использования рентных доходов от природных ресурсов в регионе их добычи.

Приоритетными направлениями государственной политики в отношении северных регионов были сбалансированное развитие производства, социальной сферы, сохранение окружающей среды и традиционного образа жизни коренных малочисленных народов Севера; развитие инфраструктуры, в первую очередь связи и транспорта, включая Северный морской путь; оптимизация численности населения на Севере [4].

Для характеристики новой государственной политики развития Российской Арктики уместнее использовать понятие «переосвоение», поскольку речь идет не о пионерном освоении («с чистого листа») — ведь в значительной степени Арктика уже освоена, а о качественно новом его этапе.

Особенности пионерного этапа освоения арктических территорий, история которого уходит в глубь столетий, определялись, с одной стороны, соединением государственных и предпринимательских интересов к ресурсам этих территорий, а с другой — формированием их очаговой заселенности коренными малочисленными народами Севера и (преимущественно в европейской части) немногочисленными русскими поселениями и монастырями. Практически все, что до сих пор определяет хозяйственный и расселенческий облик Российской Арктики, было создано в течение следующего, относительно непродолжительного по историческим меркам, советского (социалистического) этапа периода ее освоения. Именно тогда за полярным кругом начались поиски, а затем и промышленная добыча ценнейших полезных ископаемых, был освоен и оснащен всей необходимой инфраструктурой (от ледоколов до метеостанций) Северный морской путь, была создана сеть постоянных населенных пунктов, портов и аэродромов, начались систематические научные исследования Арктики (в том числе зоны Северного полюса). В это же время от Кольского полуострова до Чукотки протянулся пояс военно-морских и авиационных оборонных баз, была разработана специальная система гарантированного жизнеобеспечения арктических территорий и стимулирования работников («северный завоз», «северные коэффициенты и надбавки» и т. п.)

Интерес к арктической проблематике со стороны государства наметился еще в «Основах государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2020 года и дальнейшую перспективу», утвержденных Президентом РФ 18 сентября 2008 г. Положения этого документа были переосмыслены и значительно расширены в 2013–2014 гг. В это время были опубликованы «Стратегия развития Арктической зоны Российской

Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года», утвержденная Президентом РФ 8 февраля 2013 г., государственная программа «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации на период до 2020 года», утвержденная Постановлением Правительства РФ 21 апреля 2014 г., а также Указ Президента РФ от 2 мая 2014 г. № 296 «О сухопутных территориях Арктической зоны Российской Федерации».

В них были сконцентрированы представления о принципиально новой государственной политике в отношении Арктической зоны страны, предусматривающей ее комплексное развитие с учетом ключевых факторов формирования долгосрочной экономической стратегии России для этой зоны. Ее результатом должно стать переосвоение Арктики, которое было бы экономически выгодным и социально приемлемым во внутрироссийских и геополитических реалиях нашего времени, а сама Российская Арктика должна превратиться в обжитой в хозяйственном, инфраструктурном и социальном отношениях регион.

Официально арктическими странами, которые разделили условные зоны ответственности, являются Дания, Канада, Норвегия, Россия и США, «самопровозглашенными» — Исландия, Финляндия и Швеция. В настоящее время государственная принадлежность основной части Арктики, в том числе шельфовой, которая, по экспертным оценкам, сосредоточивает 5 / 6 арктических запасов углеводородов, является предметом международных договоренностей и споров одновременно [5].

Решение основных задач развития Арктической зоны России в контексте государственных интересов обосновывает необходимость государственного программно-целевого управления для обеспечения национальной безопасности и организации государственного управления комплексным развитием Арктической зоны России [6–8].

Вокруг разрабатываемого Минрегионом России при поддержке СОПС Минэкономразвития России / РАН проекта федерального закона «Об Арктической зоне Российской Федерации» завязалась бурная дискуссия о целесообразности закона и его основном содержании. Мнения большинства высказавшихся сводятся к тому, что столь долго ожидавшийся закон должен вобрать в себя всю арктическую проблематику и разрешить все накопившиеся в арктической зоне проблемы. Всю перечисляемую в связи с законопроектом арктическую проблематику, помимо собственно правовой фиксации Арктической зоны Российской Федерации, можно обобщенно свести к четырем направлениям: социальные обязательства, экологическое регулирование, коренные народы и экономическое развитие [9].

Традиционной, можно сказать, системной ошибкой федерального закона «Об Арктической зоне Российской Федерации» является попытка решать в его рамках вопросы, регулируемые для территорий, далеко выходящих за пределы Арктической зоны: система социальных обязательств и гарантий населению районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей; механизмы поддержки коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации; механизмы поддержки «северного завоза» в районы ограниченной транспортной доступности. Отметим, что невозможно урегулировать правоотношения применительно к одной части определенной категории граждан, не урегулировав их и в отношении другой части той же категории граждан [10].

По-прежнему существует разобщенность мнений по вопросам, связанным с Арктикой.

Арктика не имеет четко обозначенных природных границ. Имеются более или менее плавные переходы, достигающие в ряде регионов многих сотен километров, а среди географов и экологов существует широкий спектр мнений по поводу включения или не включения в Арктику тех или иных участков земной поверхности.

Теперь обратимся к вопросу о предмете правового регулирования закона «Об Арктической зоне Российской Федерации». Наиболее часто в связи с ним поднимаются вопросы социальных гарантий. Описанный выше негативный опыт, связанный с попытками создания системы льгот и компенсаций, связанных с дискомфортом жизнедеятельности, отдельно для жителей Севера, состав которого определяется по некоей «специфической северной дискомфортности», крайне актуален для опыта регулирования правоотношений в Арктической зоне.

Аналогичная ситуация складывается и с проблемой коренных народов Арктики. Во-первых, нужно учесть, что коренное население Российской Арктики разделено на три большие группы:

- коренные малочисленные народы Севера (долганы, нганасаны, ненцы, саамы, чукчи, энцы, эскимосы, юкагиры);
- коренные народы Севера, не являющиеся малочисленными (якуты);

- русскоязычное старожильческое население (затундрянные крестьяне, индигирщики, колымчане, поморы (канинские, ленские, мезенские, обские), походчане, русско-устыинцы, сельдоки).

Задачи учета территориальных особенностей поставлены в Послании Президента Российской Федерации Д. А. Медведева к Федеральному собранию 30 ноября 2010 г. В соответствии с его указаниями необходимо:

- оценить реальное состояние всех загрязнённых территорий и рассматривать этот уровень в качестве стартового уровня для осуществления программ минимизации негативного воздействия на окружающую среду и накопленного ранее экологического ущерба;

- разработать нормативы качества окружающей среды, учитывающие состояние особенностей конкретных территорий [9].

Главная специфическая черта арктической экономики, через которую так или иначе проявляют себя многочисленные особенности арктических регионов, — «северное удорожание» в его экстремальной арктической форме. «Северное удорожание» генерируется природной дискомфортом хозяйствования и жизнедеятельности и имеет внеэкономическое происхождение, оказывая резко негативное воздействие на социально-экономическую сферу Арктической зоны России через снижение конкурентного потенциала арктических регионов — высокие дополнительные издержки хозяйствования и жизнедеятельности стимулируют отток капиталов, материальных и трудовых ресурсов в регионы с существенно более низкими уровнями издержек. Все приарктические государства, кроме Российской Федерации, применяют в отношении своих арктических регионов специальные меры экономического регулирования в целях выравнивания конкурентных условий и поддержания необходимого уровня их заселенности и социально-экономического развития [10].

Для решения этих задач характерна множественность участников, интересы которых далеко не всегда совпадают, и только государство в состоянии разрешить возникающие при этом принципиальные противоречия: между рыночно оправданным природопользованием и общественно значимым природосбережением, между интересами корпораций и малочисленных коренных народов Севера, между нормами международного и национального права и многие другие. В настоящее время, как и столетие назад, экономическая и социальная жизнь в российской Арктической зоне зиждется на эксплуатации ее природных ресурсов частным бизнесом. Однако намеченное стратегическими планами расширение ресурсной базы этой зоны определяется в первую очередь стратегическими интересами государства в обеспечении текущих и перспективных потребностей Российской Федерации в углеводородных, водных, биологических и других природных ресурсах, в том числе ресурсах экспортного назначения. Уже поэтому Арктическая зона страны не должна оставаться территорией реализации преимущественно корпоративных интересов [5].

Политика приполярных государств в отношении своих арктических регионов является неразрывной частью региональной политики в целом в отношении регионов, которые рассматриваются как проблемные. Специфика Арктики учитывается, но в рамках того правового поля и тех традиционных и признаваемых обществом методов государственного воздействия, которые исторически сложились в каждой конкретной стране. Каждая приполярная страна формирует свою собственную специфическую политику в отношении своих арктических регионов, применяя механизмы регулирования и стимулирования, адекватные их географическому и геоэкономическому положению, природным условиям и историческому пути. Например, в сфере добычи минерального сырья в США и Канаде активная роль государства оставляет достаточно широкий простор для действия рыночных механизмов. Маленькая же Норвегия вынуждена прокладывать свой особый путь в секторе мирового рынка, где безраздельно господствуют транснациональные корпорации, с опорой, в первую очередь, на государственное регулирование и государственную собственность.

Для развитых стран Запада нехарактерно отраслевое восприятие экономических и региональных проблем. Отправная точка логических конструкций западных специалистов — рассмотрение, анализ всего комплекса рыночного пространства и действующих на нем экономических агентов — фирм и корпораций. Отрасли воспринимаются больше как сферы деятельности, требующие в силу своей специфики индивидуальных мер регулирования посредством налоговой политики, политики тарифов, квот, кредитов, технологических, экологических и иных условий деятельности. Экономическая и налоговая политика в отношении арктических регионов варьирует в зависимости от развитости и богатства страны. В пользу арктических территорий (как и других проблемных территорий) перераспределяют налоговые отчисления, снижаются налоговые ставки, предпринимаются иные меры экономического воздействия стимулирующего

характера. Если экономика страны относительно слаба и государственный бюджет невелик (как в приантарктических Чили и Аргентине), территориям предоставляется большая свобода экономической активности, в том числе международной, в их распоряжение передается часть природных ресурсов (как биологических, так и ресурсов недр).

В социальной сфере осуществляется политика выравнивания условий жизни с обжитыми центральными и южными регионами. Это достигается государственной поддержкой развития инфраструктуры, политикой в области заработной платы (США, Канада) и в сфере частного бизнеса (договоры с профсоюзами) и в вопросах оплаты труда государственных служащих. На Аляске и в Норвегии за счет доходов от нефти формируются «фонды поколений». В Норвегии средства фонда откладываются до того периода, когда иссякнут нефтяные запасы страны. На Аляске часть средств распределяется между жителями штата, составляя иногда 15–20 % от суммарного годового дохода.

Важнейшей частью региональной политики экономически развитых стран является поэтапная передача полномочий на региональный и муниципальный уровни и всемерное развитие местного самоуправления. Передача полномочий сопровождается политикой стимулирования местной налогооблагаемой базы и формирования устойчивых источников финансирования деятельности муниципальных образований. Если быстрое достижение этих целей невозможно, государство финансирует деятельность органов регионального местного самоуправления через систему трансфертов (наиболее яркий пример — Канада) [10].

Следует учитывать и то, что наша Арктическая зона — территория непрекращающихся межгосударственных конфликтов и притязаний, острота которых с большой вероятностью будет нарастать, поэтому ожидаемое усиление промышленного, транспортного и иного освоения этой зоны российскими хозяйствующими субъектами должно быть сопряжено с вынужденным наращиванием оборонного потенциала территории в целях ее защиты от возможной агрессии и экономических претензий со стороны других государств (в том числе неарктических), заинтересованных в пространственных и природных ресурсах арктического макрорегиона. Напомним о нынешнем отставании российских военно-морских сил, дислоцированных в акваториях Северного Ледовитого океана, от совокупного потенциала стран НАТО — по количеству кораблей почти на порядок. Реализация стратегических задач развития Арктической зоны России во многом зависит от состояния ее информационного пространства, которое должно стать единым и способным осуществлять надежную и бесперебойную связь всех объектов хозяйственной и транспортно-инфраструктурной деятельности и всех без исключения населенных пунктов постоянного и временного (вахтового, экспедиционного) нахождения людей [5].

В настоящее время мы не имеем объективной картины внеэкономического удорожания хозяйствования и жизнедеятельности в арктических регионах. Не имеем мы и обоснованных детальными расчетами оценок влияния интегрирующих структур (например инфраструктуры коммуникаций) на синергетические эффекты в региональных и территориальных экономиках. Нужно подчеркнуть, что необходимо существенно увеличить объем обозначенных экономических и экономико-географических исследований арктических федеральных университетов и исследовательских центров.

До начала рыночных реформ все факторы «северного удорожания» тем или иным образом компенсировались соответствующими бюджетными расходами. После ухода государства как главного хозяйствующего субъекта из экономики и, соответственно, резкого свертывания роли государственного бюджета в жизни арктических регионов вся тяжесть «северного удорожания» легла на плечи хозяйствующих субъектов, которые оказались в крайне невыгодных конкурентных условиях как на внутреннем, так и на внешних рынках. Исходя из этого, сформулированная в общем виде региональная экономическая политика в отношении Арктической зоны России — это политика системного преодоления негативного влияния различных факторов «северного удорожания» на конкурентоспособность экономики регионов Российской Арктики. Вопрос о конкретных мерах преодоления факторов «северного удорожания» должен решаться применительно к конкретной ситуации исходя из возможностей.

Необходимо значимое повышение ставок амортизационных отчислений для предприятий и организаций, осуществляющих деятельность в Арктической зоне России. «Северное удорожание» должно учитываться в налоговой политике. Другая проекция проблемы — единые строительные нормативы для арктических и южных территорий. Отсутствие дифференциации порождает дискриминацию [10].

Необходимы: осуществление мер экономического, административного и правового характера, обеспечивающих самостоятельность регионов, сочетание государственной поддержки отдельных регионов с государственным стимулированием экономической активности на всей территории России; четкое определение круга полномочий федеральных органов государственной власти, которые обеспечивают защиту интересов Российской Федерации в целом и в то же время не ограничивают самостоятельности субъектов Российской Федерации в решении вопросов, отнесенных к их ведению; оказание государственной поддержки районам экологического бедствия, регионам с высоким уровнем безработицы, демографическими и миграционными проблемами; разработка и реализация научно обоснованной политики в отношении регионов со сложными условиями хозяйствования, требующими специальных методов регулирования (районы Арктики и Крайнего Севера, Дальний Восток, приграничные регионы и т. д.).

При этом территориальное разделение труда и производственная специализация хозяйства регионов Российской Федерации должны обеспечиваться следующими методами: модернизация структуры хозяйства индустриально развитых районов на принципах экономики постиндустриального типа; содействие развитию экономически обоснованных и технологически обусловленных производственных связей между предприятиями приграничных областей России и соседних государств, включенных в единые производственно-технологические системы; обеспечение условий для привлечения ресурсов российских и иностранных инвесторов к созданию и эксплуатации предприятий в слаборазвитых районах, а также к развитию производств, в продукции которых заинтересована российская экономика; привлечение инвестиций регионов России и иностранных государств, заинтересованных в развитии общероссийской инфраструктуры и ее включении в систему мировых коммуникаций; обеспечение государственного регулирования цен на продукцию естественных монополий, прежде всего в сфере транспорта и энергетики, выравнивающего условия хозяйственной деятельности в различных районах страны.

Решение задач территориального развития требует совершенствования механизма реализации региональной экономической политики. Дальнейшее развитие должны получить такие методы и формы государственного воздействия, как прогнозирование и программирование.

В проектах долгосрочных и среднесрочных прогнозов и программ должны быть отражены вопросы совершенствования региональной экономической политики, в том числе возможные изменения экономического механизма федеративных отношений (межбюджетные отношения, распределение полномочий по налоговой системе, вопросы управления собственностью и использования природных ресурсов и др.) [11].

Государственное участие в процессе переосвоения Арктики необходимо в связи с тем, что на территории Арктической зоны России, наряду с действием федерального законодательства, указов Президента РФ, постановлений Правительства РФ и государственных программ, регулирующих решение вопросов, общих для всех территорий государства, реализуются отдельные меры различных государственных программ и федеральной адресной инвестиционной программы, имеющие четкую привязку к рассматриваемой зоне и к находящимся на ее территории субъектам хозяйственной деятельности.

Примерами являются, в частности, государственная программа «Социально-экономическое развитие Дальнего Востока и Байкальского региона»; федеральная целевая программа «Снижение рисков и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в Российской Федерации до 2015 года» в рамках государственной программы Российской Федерации «Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечение пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах», федеральные целевые программы «Развитие транспортной системы России (2010–2020 годы)» и «Модернизация Единой системы организации воздушного движения Российской Федерации (2009–2020 годы)» в рамках государственной программы Российской Федерации «Развитие транспортной системы», а также федеральная целевая программа «Развитие гражданской морской техники» на 2009–2016 гг. в рамках государственной программы «Развитие судостроения на 2013–2030 годы». Особо упомянем в связи с этим комплекс программ развития социальной сферы, в том числе федеральную целевую программу развития образования на 2011–2015 гг. в рамках государственной программы «Развитие образования» на 2013–2020 гг. и федеральную целевую программу «Культура России (2012–2018 годы)» в рамках государственной программы «Развитие культуры и туризма» на 2013–2020 гг. и ряд других. Следует иметь в виду и то обстоятельство, что еще до принятия в 2013–2014 гг. ранее названных директивных документов были приняты государственные

решения, касающиеся строительства отдельных крупных объектов на различных территориях Арктической зоны. Так, в федеральной адресной инвестиционной программе только в 2014–2015 гг. предусмотрена реализация 75 проектов по строительству и реконструкции объектов федеральной собственности в Арктической зоне Российской Федерации.

Управление решением крупномасштабных задач как комплексное развитие Арктической зоны (АЗРФ) может осуществляться с использованием различных государственно-управленческих технологий. Одной из них является, например, институт поручений Президента РФ Правительству РФ по важнейшим проблемным вопросам реализации экономических, социальных, национально-этнических и инфраструктурных интересов государства и его регионов. Широко используется также метод законодательного оформления содержания и основных мер по реформированию важнейших предметов государственной политики [5].

Государству в управлении «северами» должна быть отведена роль как минимум «механизма запуска» формирования и реализации крупных производственных и социальных проектов. При любых «объемах» присутствия государства на Севере его роль должна быть систематизирована с трех позиций: гуманитарной (позиция «над рынком»), регулятивной (позиция «рядом с рынком») и планово-рыночной (позиция «внутри рынка») [12].

Национальные интересы Российской Федерации в Арктическом регионе требуют системного подхода к их реализации, от разработки комплекса документов стратегического планирования, включая федеральный закон об Арктической зоне РФ (АЗРФ), до создания институциональной среды, способствующей комплексному развитию макрорегиона, и поддержки инновационных проектов. Определяющая роль в экономическом развитии малопривлекательной для бизнеса арктической территории также должна принадлежать государству, что подтверждает и опыт других циркумполярных стран.

При этом основной целью государственной программы становится создание институциональных условий для эффективной реализации государственной политики Российской Федерации в Арктике с целью повышения качества жизни населения, полноценного раскрытия человеческого капитала, перехода к инновационной траектории устойчивого роста, повышения конкурентоспособности макрорегиона в мировой системе разделения труда, эффективной интеграции приарктических территорий в российское и глобальное социальное и экономическое пространства. К программно-целевым инструментам госпрограммы можно отнести:

- прямые (дотации, субсидии, субвенции, трансферты, гарантии, компенсации, гранты и др.) и косвенные (налоговые, таможенные, тарифные, кредитные, страховые и пр.) меры государственного стимулирования и регулирования, совершенствование нормативной правовой и законодательной базы;
- государственную поддержку хозяйствующих субъектов, осуществляющих деятельность в АЗРФ;
- стимулирование реализации новых проектов хозяйственного освоения арктических территорий и акваторий путем их софинансирования за счет бюджетов различных уровней бюджетной системы России;
- создание условий для привлечения внебюджетных источников к реализации проектов в АЗРФ;
- инструменты повышения мотивации у всех заинтересованных субъектов государственной политики Российской Федерации в Арктике к активному участию в ее реализации;
- эффективную пропаганду целей и задач государственной политики Российской Федерации в Арктике, популяризацию стратегических и программных мероприятий и проектов;
- развитие государственно-частного партнерства;
- внедрение в региональную экономику современных форм пространственной организации хозяйства, институциональных инноваций (развитие сети кластеров, зон опережающего роста и др.), институтов развития;
- меры координации и согласования интересов всех субъектов государственной политики России в Арктике [13].

Таким образом, современными тенденциями государственного регулирования социально-экономического развития территорий Севера являются:

- переход от активной государственной поддержки всех сфер социально-экономического развития северных регионов к поддержке отдельных направлений, имеющих стратегическое значение (транспорт, ВПК), а также к поиску внутренних факторов экономического развития;

- регионы Севера по-прежнему рассматриваются государством как природно-ресурсная база страны, что предопределяет развитие добывающей промышленности как ведущего вида экономической деятельности. Данное направление не вполне соответствует стратегическому ориентиру государства, заключающемуся в переходе от сырьевой модели экономики к экономике инноваций;

- переориентация интересов и внимания государства в сторону Арктической зоны. Свидетельством данных изменений является также комплекс принятых нормативно-правовых документов, касающихся вопросов управления стратегическим развитием Российской Арктики.

Приоритетными направлениями являются развитие добывающих производств и секторов с высокой долей добавленной стоимости и опорной арктической инфраструктуры. Основой реализации данных приоритетных направлений должны стать северные регионы страны с их накопленным промышленным и трудовым потенциалом. На Севере проживает адаптированное к суровым природно-климатическим условиям население, привлечение которого к хозяйственному освоению Арктики позволит заметно снизить затраты на оздоровительные и медицинские услуги. Наличие северных технологий в градостроительстве, сельском и лесном хозяйстве, машиностроении позволит наиболее эффективно обеспечить развитие данных отраслей. Таким образом, необходимо признать, что особого регулирования со стороны государства требует не только арктические, но и северные регионы [4].

Необходимость решения задач модернизации экономики и социальной сферы АЗРФ на инновационной основе резко актуализирует проблему реализации потенциала перспективных форм пространственной организации экономики, государственных нефинансовых институтов развития (особых экономических зон, региональных кластеров, зон опережающего развития, центров трансфера технологий, технопарков, центров содействия энергоэффективности, бизнес-инкубаторов, промышленных парков и т. д.), а также создания инновационной инфраструктуры в целом. К основным перспективным направлениям научно-технического прогресса в АЗРФ относятся направления, во многом связанные с развитием морехозяйственного комплекса на инновационной основе.

Как показывает мировая практика, все без исключения арктические державы и циркумполярные страны на самом высшем государственном уровне уделяют повышенное внимание устойчивому социально-экономическому развитию своих арктических территорий, повышению конкурентоспособности производимых здесь товаров и услуг, обеспечению национальной безопасности в Арктике. Россия в этом случае не исключение, и все заинтересованные субъекты государственной арктической политики Российской Федерации — федеральные и региональные органы государственной власти, институты гражданского общества, деловые круги, научно-исследовательские учреждения, образовательные учреждения, ассоциации коренных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока — могут и должны приложить все усилия, чтобы Арктическая зона Российской Федерации заняла свое достойное место среди арктических держав мира в циркумполярном поясе [13].

Систематизируя вышесказанное, необходимо отметить, что значимость развития Арктической зоны требуют использования механизмов программно-целевого управления, организации и выполнения надведомственных действий. Это позволит согласовывать интересы множества участников освоения Севера и Арктики, сочетать инфраструктурное обустройство с обеспечением национальной безопасности в рамках международного сотрудничества и устойчивого развития всех отраслей хозяйствования. Изучение проблем развития Севера и Арктики и их решение (табл.) дадут возможность быстрого и эффективного освоения ресурсов и решение задач развития Арктической зоны.

Национальные интересы Российской Федерации в Арктическом регионе требуют системного подхода к их реализации, от разработки комплекса документов стратегического планирования, включая федеральный закон об Арктической зоне РФ, до создания институциональной среды, способствующей комплексному развитию макрорегиона, и поддержки инновационных проектов. Определяющая роль в экономическом развитии малопривлекательной для бизнеса арктической территории также должна принадлежать государству, что подтверждает и опыт других циркумполярных стран.

Проблемы развития Севера и Арктики и их решения

1. Регулирование территориальной границы Севера и Арктики
2. Совершенствование правового поля
3. Учет дискомфорта жизнедеятельности и система льгот и компенсаций жителей Севера
4. Проблема коренных народов Арктики
5. Проблемы загрязнения территорий, экологический ущерб и качество окружающей среды
6. Воздействие «северного удорожания» на социально-экономическую сферу Арктической зоны
7. Специальные меры экономического регулирования в отношении арктических регионов
8. Взаимодействие власти с фирмами и корпорациями на основе рыночно оправданного природопользования по нормам международного и национального права с учетом стратегических интересов государства
9. Политика выравнивания условий жизни с обжитыми центральными и южными регионами в социальной сфере
10. Взаимодействие региональной политики муниципального уровня и развитие местного самоуправления
11. Нарастание оборонного потенциала территории в целях ее защиты от возможной агрессии и экономических претензий со стороны других государств
12. Единство взаимодействия, осуществлять надежную и бесперебойную связь всех объектов хозяйственной и транспортно-инфраструктурной деятельности и всех без исключения населенных пунктов постоянного и временного (вахтового, экспедиционного) нахождения людей
13. Увеличение объема экономических и экономико-географических исследований арктических федеральных университетов и исследовательских центров, прежде всего, для формирования экономической политики преодоления негативного влияния различных факторов «северного удорожания» на конкурентоспособность экономики регионов Российской Арктики
14. Оказание государственной поддержки районам экологического бедствия, регионам с высоким уровнем безработицы, демографическими и миграционными проблемами
15. Разработка и реализация научно обоснованной политики в отношении регионов со сложными условиями хозяйствования, требующими специальных методов регулирования (районы Арктики и Крайнего Севера, Дальний Восток, приграничные регионы и т. д.)
16. Решение задач территориального развития требует совершенствования методов и форм государственного воздействия, как и прогнозирования и программирования
17. Государственное участие в процессе переосвоения Арктики необходимо развивать на основе адресных инвестиционных программ
18. Управление решением крупномасштабных задач, как комплексное развитие Арктической зоны, помогут осуществить государственно-управленческие институты (например, институт поручений Президента РФ Правительству РФ по важнейшим проблемным вопросам реализации экономических, социальных, национально-этнических и инфраструктурных интересов государства и его регионов)

Литература

1. Баранов С. В., Скуфьина Т. П., Самарина В. П. Альтернативная концепция развития и регулирования регионов на примере зоны Севера // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2006. № 1. С. 3.
2. Скуфьина Т. П., Баранов С. В., Самарина В. П. Эконометрическая оценка развития межрегиональной дифференциации в России и прогноз влияния ВТО на динамику процесса: монография. Апатиты: КНЦ РАН, 2015. 150 с.
3. Селин В. С. Северные регионы России: экономическая динамика и проблемы развития // Регион: Экономика и социология. 2011. № 4. С. 3–18.
4. Экономические проблемы регионов и отраслевых комплексов [Электронный ресурс] / О. В. Губина, Е. В. Смиреникова, А. А. Проворова, А. В. Кармакулова, Л. В. Воронина // Проблемы современной экономики. 2014. № 2 (50). URL: <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=4998> (дата обращения: 14.03.2016).
5. Стратегия развития Арктического пространства РФ [Электронный ресурс] // Политех: сайт // Новости // Конгрессы и конференции. URL: https://science.spbstu.ru/news/proshedshie-meropriyatiya/strategiya_razvitiya_arkicheskogo_prostranstva_rf/ (дата обращения: 14.09.2016).
6. Самарина В. П., Скуфьина Т. П. К вопросу об обеспечении конкурентоспособности регионов России в контексте ориентиров региональной политики // Вестник университета (Государственный университет управления). 2009. № 21. С. 149.
7. Селин В. С., Башмакова Е. П. Значение северных и арктических регионов в новых геоэкономических условиях развития России // Регион: Экономика и социология. 2010. № 3. С. 23–39.
8. Problems of Russia's Arctic development in the context of optimization of the mineral raw materials complex use / Т. Р. Skufina, V. P. Samarina, H. Krachunov, D. Yu. Savon // Eurasian Mining. 2015. Vol. 2 (24). P. 18–21.
9. Жуков М. А. Что должно стать основным содержанием федерального закона «Об Арктической зоне Российской Федерации» [Электронный ресурс] // Государственное стратегическое планирование развития Арктики, 2014 // Арктика сегодня: сайт. URL: <http://arcticregion.ru/index.php/arkicheskoe-zakonodatelstvo/25-chto-dolzno-stat-osnovnym-soderzhaniem-federalnogo-zakona-ob-arkicheskoy-zone-rossijskoj-federatsii> (дата обращения: 11.01.2016).

10. Жуков М. А. Арктика. Третий подход [Электронный ресурс] // Редкие земли: сайт. URL: <http://rareearth.ru/ru/pub/20151103/01739.html> (дата обращения: 03.05.2016).
11. Основные положения региональной политики в Российской Федерации: указ Президента Российской Федерации от 3 июня 1996 г. № 80 // Совет безопасности РФ: офиц. сайт. URL: <http://www.scrf.gov.ru/documents/26.html> (дата обращения: 14.09.2016).
12. Лажнецов В. Н. Север России: альтернативы на будущее [Электронный ресурс] // Российский экономический конгресс (Суздаль, 19 февраля 2013 г.). URL: <http://promtransizdat.ru/2015/12/10/sever-rossii-alternativy-razvitiya-ekonomicheskaya-politika/> (дата обращения: 12.11.2015).
13. Коновалов А. М. Система государственного стратегического планирования развития Арктической зоны РФ [Электронный ресурс] // Наука и транспорт. Морской и речной транспорт. 2013. № 1(5). URL: <http://www.rostransport.com/themes/12499/> (дата обращения: 26.02.2016).

References

1. Baranov S. V., Skuf'ina T. P., Samarina V. P. Al'ternativnaja koncepcija razvitija i regulirovanija regionov na primere zony Severa [The alternative concept of development and regulation on the regions on the example of the Northern Zone]. *Sever i rynek: formirovanie jekonomicheskogo porjadka* [North and Market: Forming Economic Order], 2006, No. 1, pp. 3. (In Russ.).
2. Skuf'ina T. P., Baranov S. V., Samarina V. P. *Jekometricheskaja ocenka razvitija mezhregional'noj differenciacii v Rossii i prognoz vlijaniya VTO na dinamiku processa* [The econometric estimation of the development of inter-regional differentiation in Russia and forecast of the WTO impact on the dynamics of the process], Apatity, KSC RAS, 2015, 150 p. (In Russ.).
3. Selin V. S. Severnye regiony Rossii: jekonomicheskaja dinamika i problemy razvitija [The northern regions of Russia: economic dynamics and problems of development]. *Region: Jekonomika i Sociologija* [Region: Economics and Sociology], 2011, No. 4, pp. 3–18. (In Russ.).
4. Gubina O. V., Smirennikova E. V., Provorova A. A., Karmakulova A. V., Voronina L. V. Jekonomicheskie problemy regionov i otraslevykh kompleksov [The economic problems of the regions and branch complexes]. *Problemy sovremennoj jekonomiki* [Problems of Modern Economics], 2014, No. 2(50). (In Russ.). Available at: <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=4998> (accessed: 14.03.2016).
5. https://science.spbstu.ru/news/proshedshie-meropriyatiya/strategiya_razvitiya_arkticheskogo_prostranstva_rf/ (accessed: 14.09.2016).
6. Samarina V. P., Skuf'ina T. P. K voprosu ob obespechenii konkurentosposobnosti regionov Rossii v kontekste orientirov regional'noj politiki [On the issue of ensuring the competitiveness of the regions of Russia in the context of the regional policy guidelines]. *Vestnik Universiteta (Gosudarstvennyj universitet upravlenija)* [Herald of the University (State University of Management)], 2009, No. 21, pp. 149. (In Russ.).
7. Selin V. S., Bashmakova E. P. Znachenie severnyh i arkticheskikh regionov v novyh geojekonomicheskikh usloviyah razvitija Rossii [Northern and Arctic regions under the new geo-economic conditions of development of Russia]. *Region: Jekonomika i Sociologija* [Region: Economics and Sociology], 2010, No. 3, pp. 23–39. (In Russ.).
8. Skufina T. P., Samarina V. P., Krachunov H., Savon D. Yu. Problems of Russia's Arctic development in the context of optimization of the mineral raw materials complex use. *Eurasian Mining*, 2015, vol. 2 (24), pp. 18–21.
9. Zhukov M. A. Chto dolzhno stat' osnovnym sodержaniem federal'nogo zakona «Ob Arkticheskoy zone Rossijskoj Federacii» [What should the Federal Law "On the Arctic zone of the Russian Federation be about"?]. *Gosudarstvennoe strategicheskoe planirovanie razvitija Arktiki* [State strategic planning of development in the Arctic]. (In Russ.). Available at: <http://arcticregion.ru/index.php/arkticheskoe-zakonodatelstvo/25-chto-dolzhno-stat-osnovnym-soderzhaniem-federalnogo-zakona-ob-arkticheskoy-zone-rossijskoj-federatsii> (accessed: 18.04.2016).
10. Zhukov M. A. Arktika. Tretij podhod [Arctic. The third approach]. *Redkie zemli* [Rare earth elements]. (In Russ.). Available at: <http://rareearth.ru/ru/pub/20151103/01739.html> (accessed: 03.05.2016).
11. <http://www.scrf.gov.ru/documents/26.html> (accessed: 14.09.2016).
12. Lazhencev V. N. Sever Rossii: al'ternativy na budushhee [North of Russia: alternatives for the future]. *Rossijskij jekonomicheskij kongress* [Russian Economic Congress]. Suzdal', 2013. (In Russ.). Available at: <http://promtransizdat.ru/2015/12/10/sever-rossii-alternativy-razvitiya-ekonomicheskaya-politika/> (accessed: 12.11.2015).
13. Konovalov A. M. Sistema gosudarstvennogo strategicheskogo planirovanija razvitija Arkticheskoy zony RF [The system of state strategic planning of development of the Russian Federation Arctic zone]. *Nauka i transport. Morskoj i rechnoj transport* [Science and Transportation. Sea and River Transport], 2013, No. 1(5). (In Russ.). Available at: <http://www.rostransport.com/themes/12499/> (accessed: 26.02.2016).

МОДЕРНИЗАЦИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ В ЮЖНОМ МАКРОРЕГИОНЕ РОССИИ¹

И. В. Митрофанова,

**доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник,
Институт социально-экономических и гуманитарных исследований Южного научного центра РАН,
г. Ростов-на-Дону, Россия;
Волгоградский государственный университет, г. Волгоград, Россия**

Н. П. Иванов,

**доктор экономических наук, профессор, начальник управления по стратегическому развитию
Ставропольский государственный медицинский университет, г. Ставрополь, Россия**

И. А. Митрофанова,

**кандидат экономических наук, доцент
Волгоградский государственный технический университет, г. Волгоград, Россия**

Аннотация. В рамках компаративного анализа выявлены тенденции функционирования хозяйственного комплекса ряда регионов Юга России в последние годы; раскрыт потенциал модернизации экономики Ставропольского края; обосновано влияние организационно-управленческих инноваций на активность и эффективность использования в практике территориального менеджмента институтов экономического развития.

Реализация управленческого потенциала органов региональной власти Ставропольского края преимущественно связана с развитием производственного сектора региона, а мониторинг и менеджмент региональной экономики становятся базовыми элементами создания диверсифицированной, эффективной и конкурентной среды, ориентированной на создание в крае производственных комплексов, выпускающих готовые конечные продукты.

Ключевые слова: квазикорпорация, региональная экономика, территориальные особенности, организационно-управленческие инновации, диверсифицированный производственный комплекс, межрегиональные сопоставления, межрегиональные кластерные структуры.

MODERNIZATION OF REGIONAL SOCIAL AND ECONOMIC POLICY IN THE SOUTHERN MACROREGION OF RUSSIA

I. V. Mitrofanova,

**Dr. Sc. (Economics), Professor, Leading Researcher
Institute of Social, Economic and the Humanities Research of the South Science Center of the RAS,
Rostov-on-Don, Russia;
Volgograd State University, Volgograd, Russia**

N. P. Ivanov,

**Dr. Sc. (Economics), Professor, Vice President on Strategic Development
Stavropol State Medical University, Stavropol, Russia**

I. A. Mitrofanova,

**PhD (Economics), Associate Professor
Volgograd State Technical University, Volgograd, Russia**

Abstract. In the article within the comparative analysis the tendencies of functioning of the economic complex of a number of regions of the Russian South in recent years, are revealed. The potential of the Stavropol Krai economy modernization is presented. We've showed the influence of the organizational and administrative innovations on the activities and efficiency of practical use of the economic development institutes in territorial management.

The implementation of the administrative capacity of the regional power bodies in Stavropol Krai is mainly connected with development of the production sector of the region. Monitoring and management of the regional economy become the basic elements of creation of a diversified, efficient and competitive environment focused on creation of industrial complexes, which produce final finished products.

Keywords: quasi-corporation, regional economy, territorial specificity, organizational and managerial innovations, diversified industrial complex, interregional comparison, interregional cluster structures.

¹ Статья подготовлена в Институте социально-экономических и гуманитарных исследований Южного научного центра РАН в рамках НИР «Проблемы демографического и социально-экономического развития Южного макрорегиона» (№ гос. регистрации АААА-А16-116012610047-9).

Для определения комплекса действенных мер по сокращению региональной дифференциации на уровне конкретных макрорегионов следует, прежде всего, производить сравнительную оценку состояния экономического развития входящих в него субъектов, определять возможности эффективной их специализации, межрегиональной интеграции и кооперации, обеспечивающих гармоничное включение объединенного хозяйствующего комплекса в национальную и мировую экономику [1].

В этом плане весьма информативным являются некоторые результаты межрегиональных сопоставлений по итогам деятельности хозяйствующих комплексов наиболее крупных субъектов Южного макрорегиона (ЮМР).

Таблица 1

Отраслевая структура валовой добавленной стоимости в субъектах Южного макрорегиона России (в текущих ценах; % к итогу). Среднее значение за 2005–2013 гг.

Отрасль	Регион				
	Астраханская область	Волгоградская область	Краснодарский край	Ростовская область	Ставропольский край
Сельское хозяйство и т. д.	7.63	10.55	12.92	11.66	13.02
Рыболовство и рыбоводство	0.58	0.02	0.1	0.1	0.07
Добыча полезных ископаемых	8.48	5.87	0.9	1.1	1.2
Обрабатывающие производства	16.85	26.73	11.63	17.91	14.16
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	2.96	3.58	2.68	4.47	5.78
Строительство	11.87	5.14	14.03	9.22	7.8
Оптовая и розничная торговля и т. д.	9.83	15.16	16.57	19.94	19.2
Гостиницы и рестораны	1.52	0.73	2.68	1.41	1.85
Транспорт и связь	12.72	9.16	15.04	10.47	10.76
Финансовая деятельность	0.22	0.22	0.17	0.48	0.27
Операции с недвижимым имуществом и т. д.	8.34	8.45	7.07	8.32	6.41
Государственное управление и т. д.	7.85	5.62	4.85	5.63	7.43
Образование	3.71	3.34	3.17	3.74	4.3
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	5.25	4.2	4.85	4.26	6.52
Предоставление услуг	1.15	1.08	1.48	1.23	1.17

Примечание. Составлено по [2-6].

По итогам девяти лет в структуре валовой добавленной стоимости показатели Ставропольского края по доле сельского хозяйства, обрабатывающих производств, оптовой и розничной торговли были существенно выше аналогичных показателей, например, Краснодарского края. В то же время ВРП на душу населения в Краснодарском крае во все анализируемые годы значительно превышает аналогичный показатель Ставрополя, и этот разрыв лишь нарастает (табл.2).

Таблица 2

ВРП на душу населения в субъектах Южного макрорегиона России, тыс. руб.

Год	Субъект Российской Федерации				
	Астраханская область	Волгоградская область	Краснодарский край	Ростовская область	Ставропольский край
2005	69814.0	76740.6	72794.1	60575.0	53414.6
2006	84950.0	95683.4	94244.0	78642.0	66136.4
2007	99999.4	126313.1	125700.4	104603.1	80715.3
2008	146391.0	159001.5	155103.6	134137.4	99503.3
2009	133018.5	144303.4	165555.1	129626.0	99994.7
2010	143388.8	166028.8	196914.3	154127.9	118920.6
2011	170504.7	195463.7	236750.6	179470.3	142409.2
2012	206677.1	220755.1	274995.1	198129.2	154811.0
2013	263511.9	235290.2	301436.1	217297.9	171295.6

Примечание. Составлено по [2-6].

Проводимая федеральным центром политика исполнения в полном объеме социальных обязательств (региональных «социально ориентированных бюджетов») нивелирует показатели дотационных регионов ЮМП по обеспеченности их населения бюджетными ресурсами (табл.3).

Таблица 3

Доходы консолидированного бюджета на душу населения
в субъектах Южного макрорегиона России, тыс. руб.

Год	Субъект Российской Федерации				
	Астраханская область	Волгоградская область	Краснодарский край	Ростовская область	Ставропольский край
2005	11.7	11.3	11.8	11.0	10.6
2006	15.5	15.2	15.6	13.9	13.0
2007	27.3	21.2	20.5	19.0	17.2
2008	34.2	26.6	27.0	24.6	22.7
2009	28.3	26.4	29.3	26.2	23.6
2010	27.1	29.0	32.3	28.8	26.7
2011	32.8	30.3	41.2	31.5	29.8
2012	35.3	32.6	46.1	35.6	30.4
2013	39.1	31.8	40.6	36.6	32.9

Примечание. Источник тот же.

Доля безвозмездных поступлений из бюджета Российской Федерации в консолидированные бюджеты субъектов ЮФО за девять лет снизилась незначительно, составив в Ставропольском крае треть регионального бюджета.

Однако направляемая в регионы финансовая поддержка не может обеспечить растущие потребности реального сектора экономики для проведения необходимой промышленной модернизации, структурных изменений в территориальных хозяйственных комплексах, реализации активной политики привлечения инвестиций и использования инноваций, создания современных конкурентоспособных производств.

За последние десять лет отраслевая структура валовой добавленной стоимости Ставропольского края практически не изменилась. Неустойчива ситуация в сельскохозяйственном производстве, снизилась доля обрабатывающих отраслей, значимые позиции занимает оптовая и розничная торговля, что в данном случае является вполне определенным индикатором объемного теневого сектора экономики, постоянно растет суммарная доля бюджетного сектора (государственного управления, образования и здравоохранения), которая по итогам 2014 г. составила 23.2 %.

Продолжала снижаться степень диверсификации краевой обрабатывающей промышленности, которая фактически стала двухотраслевой, а рост доли химической промышленности есть прямое следствие упадка отраслей, перерабатывающих сельскохозяйственную продукцию. В эти же годы в структуре обрабатывающих производств продолжалось снижение доли машиностроения.

Анализ данных табл.4 показывает, что резкое снижение индекса промышленного производства в кризисном 2008 г. компенсировалось рекордным урожаем зерновых. А сокращение объема валового сбора зерна в 2009 г. привело к снижению темпа роста ВРП Края на 10 % на фоне роста индекса промышленного производства [4–6].

Таблица 4

Некоторые результаты хозяйственной деятельности в Ставропольском крае

Год									
2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Темпы роста ВРП, %									
108.3	108.2	104.7	107.7	97.7	104.5	106.7	100.6	102.8	102.3
Индекс промышленного производства									
108.7	109.0	106.8	101.0	101.4	105.3	111.9	102.9	103.7	102.4
Валовый сбор зерна (в первоначальном весе), тыс. т									
6872.2	6426.4	7157.2	8608.2	7091.9	7033.0	8369.1	4957.5	7117.9	8741.2

Примечание. Составлено по [4–6].

После вполне ожидаемого посткризисного роста в 2010–2011 гг. характерными представляются результаты 2012 г. — снижение на 9 % индекса промышленного производства и почти на 40 % — объема валового сбора зерна. В результате снижение на 6.1 % темпов роста ВРП Ставропольского края.

Снижение объема валового сбора зерна в 2012 г. — следствие воздействия природно-климатических факторов, а падение индекса промышленного производства — результат аварии на крупнейшем производстве Края ООО «Ставролен» [4–6]. Причем ситуация повторилась в 2014 г.

Результаты 2013 г. выявили закономерность: производственная деятельность промышленного комплекса и производство зерновых культур являются решающим фактором, определяющим общие экономические показатели и искусственность «кризисных» явлений в экономике Ставропольского края.

Показательны результаты сравнения структуры ВРП в соотношении с налоговой отдачей за 2013–2014 гг. по некоторым видам экономической деятельности в составе ВРП Ставропольского края (рис.1, 2). По итогам двух лет в бюджетной системе региона менее 5 % составляла налоговая отдача сельского хозяйства, а налоговая отдача обрабатывающих производств сравнима с отдачей бюджетного сектора. Операции с недвижимым имуществом дают большие бюджетные поступления, чем транспорт и связь, строительство.

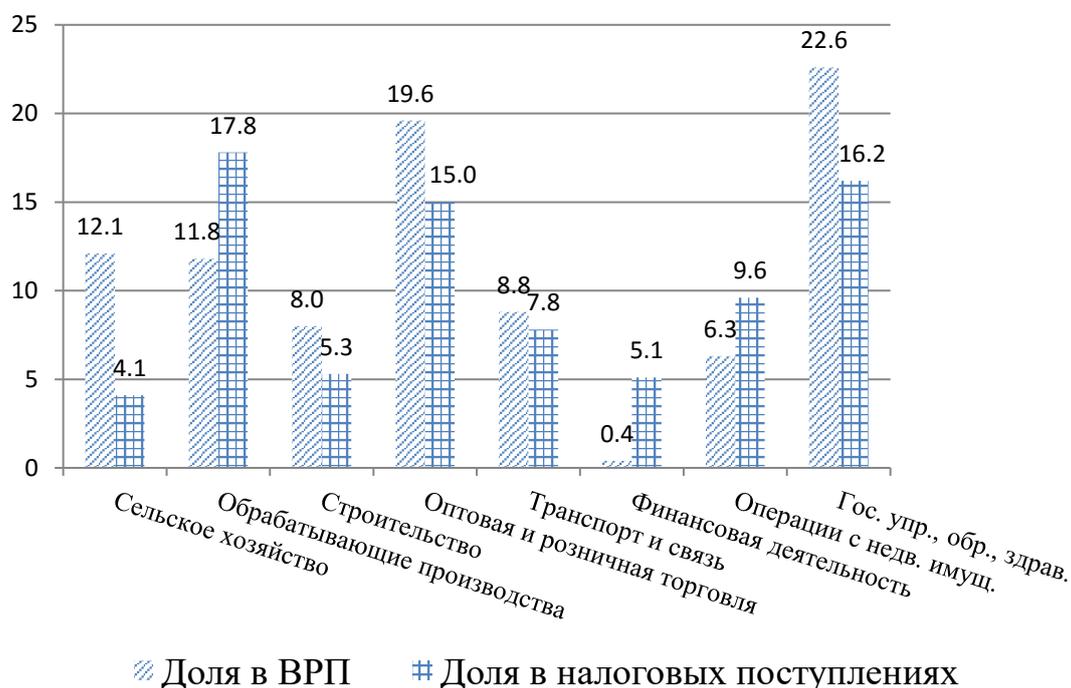


Рис. 1. Соотношение структуры ВРП и налоговых поступлений в консолидированный бюджет Ставропольского края по видам экономической деятельности в 2013 г., %. Составлено по [4–6]

Введение против Российской Федерации западных внешнеэкономических санкций пока не отразилось на результатах деятельности реального сектора экономики Ставропольского края. И это является в определенной степени стартовым конкурентным преимуществом Края для проведения комплекса работ по созданию высокоэффективного диверсифицированного регионального производственного комплекса.

Сегодня региональные власти должны не только четко представлять роль региона в структуре экономики страны, но и, используя региональные конкурентные преимущества, активизировать процессы создания новых инновационных производств межрегионального и федерального значения. Иными словами, им следует определить, чем регион интересен стране и что следует развивать на конкретной территории [6, 7]. Управленческий потенциал органов региональной власти должен все более смещаться в сферу развития производственного сектора, функции мониторинга и менеджмента региональной экономики становятся базовыми элементами создания диверсифицированной, эффективной и конкурентной экономики, ориентированной на создание производственных комплексов, выпускающих готовые конечные продукты, которые будут гарантированно потребляться не только в России, но и будут востребованы на мировом рынке.

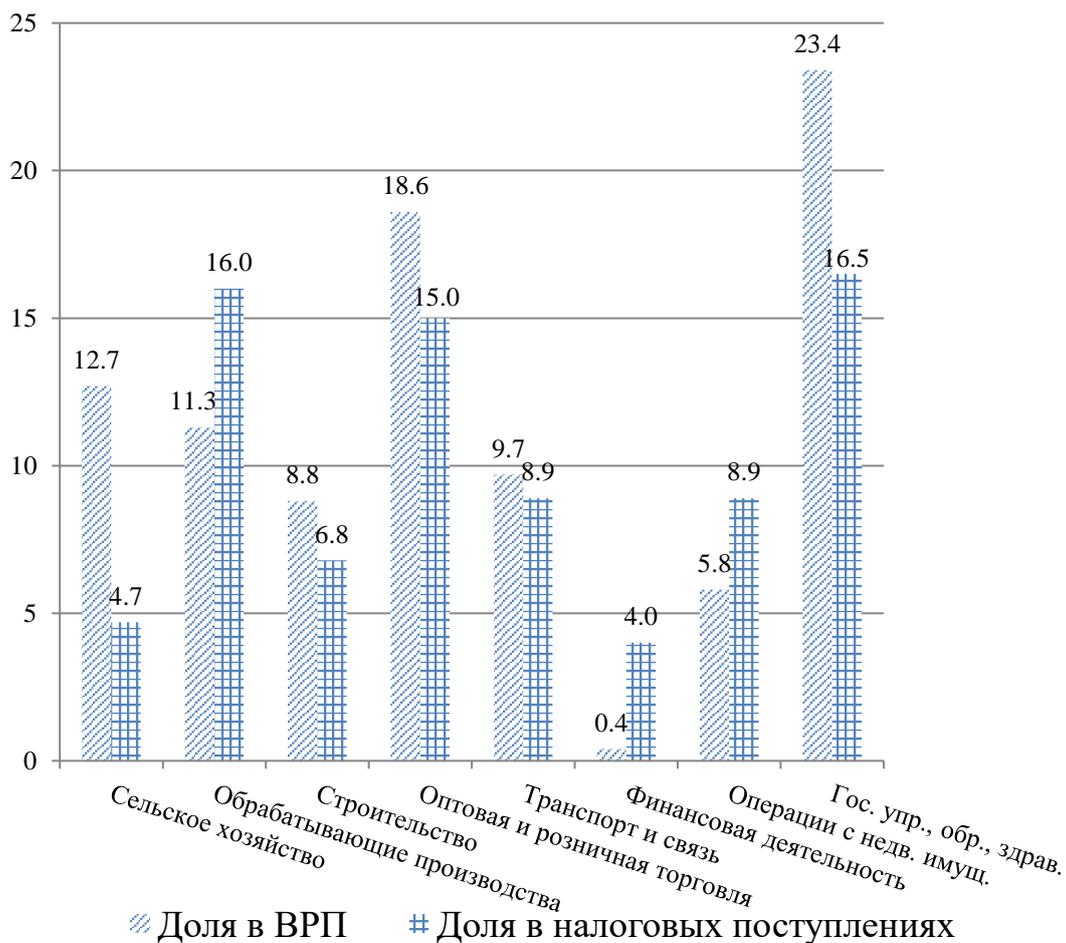


Рис. 2. Соотношение структуры ВРП и налоговых поступлений в консолидированный бюджет Ставропольского края по видам экономической деятельности в 2014 г., %. Источник тот же

Созидательный потенциал существенно ограничен пространством определенного региона. И поскольку это объективно действующий фактор, развитие экономического потенциала посредством роста реального импортозамещения (а это все-таки, по большому счету, догоняющая модель развития) ограничивается объемом внутрироссийского спроса при ограниченности конкурентно-доступных финансовых ресурсов.

В субъектах Юга России разработаны и используются с различной степенью эффективности многочисленные нормативно-правовые акты, инструменты и механизмы для создания благоприятных условий привлечения инвестиций и стимулирования использования инноваций [7, 8]. Однако широкое использование инновационных методов и инструментов территориального стратегического менеджмента, позволяющих эффективно развивать региональную экономику, во многом сдерживается доминированием в органах власти отдельных регионов рутинных подходов к управлению территориями.

Одним из наиболее эффективных инновационных инструментов территориального менеджмента, который активно используется в российской практике регионального развития, является создание индустриальных парков (ИП). Особо значима эта проблема для регионов ЮМР, промышленность, и особенно сельское хозяйство, которых в условиях рыночной трансформации 1990-х гг. деиндустриализировались [7–10].

Системный анализ процессов создания и развития индустриальных парков в ЮМР России показывает, что инициация использования этого сравнительно нового для российской экономики института развития исходит от органов региональной и муниципальной власти. При этом выделяются, как правило, два подхода — использование модели «выращивания», когда предшественниками ИП (прединститутами) становятся инвестиционные площадки в муниципальных районах региона, и модель «назначения» индустриального парка в территорию региона, где хорошо развита промышленность [1, 9].

Несомненное преимущество и высокая эффективность первого подхода подтверждается успешной практикой Ростовской области, а из «назначенных» одиннадцати индустриальных парков в Ставропольском крае таковым может считаться, по сути, лишь один, созданный в индустриальном центре региона, а именно в г. Невинномысске как гринфилд на бывших землях сельскохозяйственного назначения.

Создание ИП в настоящее время является одним из наиболее распространенных способов привлечения в регионы страны инвестиций и создания комфортных условий для ведения бизнеса. Однако далеко не всегда учитывается тот факт, что земля для сельских жителей является не просто фактором производства, особенно на Юге России, с ней часто связан весь уклад жизни — от семейных отношений до трудовых навыков, что объективно ограничивает возможности перемещения рабочей силы и естественным образом отражается на гибкости и динамизме рынка труда.

Поэтому разумное территориальное размещение ИП, целенаправленный отбор их резидентов с перспективой встраивания создаваемых инновационных производящих комплексов в стратегии развития регионов для достижения конкретных целей может стать основным средством ликвидации различий в уровнях доходов и условиях жизни населения различных его территорий, способным существенно усилить конкурентные преимущества региона и стать объективной оценкой эффективности работы региональных органов управления, инновационности регионального менеджмента в целом.

Весьма показательным являются подходы при отборе резидентов ИП, реализованные в Ростовской и Волгоградской областях, в Ставропольском крае при формировании индустриальных парков «Октябрьский», «Ерзовский» и «Невинномысский». В промышленно развитых Ростовской и Волгоградской областях ИП «Октябрьский», ИП «Ерзовский» изначально были ориентированы на создание мощностей по переработке сельскохозяйственной продукции и на создание комплекса по глубокой переработке кукурузы соответственно. В Ставропольском крае, где проблема переработки сельскохозяйственного сырья гораздо более острая, на фактически единственном действующем ИП «Невинномысский» развернули металлургический завод «СтавСталь» по выпуску строительной арматуры, причем заготовки для ее производства запланировано покупать за рубежом [1, 8].

Вряд ли выбор такого резидента ИП можно считать хорошим результатом инновационного регионального управленческого менеджмента, объективно оправданным и имеющим хорошие рыночные перспективы. Сегодня ИП «Невинномысский», в котором реально проявили себя лишь три резидента, позиционируется уже как «Индустриальный парк на территории города Невинномысска и Кочубеевского муниципального района» и его третья очередь на территории района целиком отдана одному резиденту — минерально-химической компании «Еврохим».

С точки зрения наращивания экономического потенциала региона расширение территорий зон ускоренного развития вполне оправдано, однако максимальный экономический эффект от деятельности парка может быть достигнут лишь в том случае, если системно проведен необходимый комплекс работ по развитию каждой предыдущей площадки (очереди) парка, включая подбор резидентов и сфер их деятельности.

В данном случае не полностью освоена даже первая очередь парка, на территории которой готовится, в частности, к запуску завод по производству сухих строительных смесей, хотя в непосредственной близости от территории парка, в с. Кочубеевском, с октября 2013 г. работает завод компании «Хенкель Баутехник» по производству именно сухих строительных смесей. Трудно представить, что такой выбор резидента ИП является осознанным действием региональных властей, направленным на развитие конкуренции на рынке строительных материалов.

Следует критичнее оценивать действия руководителей Края при формировании регионального парка «Фармацевтика», под который несколько лет назад на Старомарьевском шоссе г. Ставрополя выделили 60 га земли, а в объекты инженерной инфраструктуры вложили 600 млн руб., хотя в нем до сих пор нет ни одного резидента. Примечательно, что парк определялся своеобразным ядром будущего общекраевого кластера по производству фармацевтической продукции, создаваемого по инициативе краевых властей, хотя для такого решения не было не только теоретического основания, но и не просматривалась даже какая-либо возможность организационно-технологического взаимодействия назначаемых в кластер хозяйствующих субъектов.

Очевидно, при использовании региональными органами управления принципа «назначения» парков и кластеров даже преференции в виде различных льгот, развитых инженерных коммуникаций инвестиционных площадок не являются достаточно привлекательными для инвесторов, что не позволяет

эффективно использовать эти институты экономического развития. В Ставропольском крае уже принято решение о сокращении количества индустриальных парков.

В то же время имеющийся опыт (Ростовской области, Республики Татарстан и др.) привлечения конкретных инвесторов в ИП и участников в кластерные структуры показывает высокую эффективность использования гибких взаимовыгодных действий власти и бизнеса, определяемых выверенными управляющими действиями региональных властей.

Необходимо активное вмешательство региональных властей в случаях неадекватных действий хозяйствующих субъектов, которые приводят или могут привести к остановке производств и потере их лидерства на рынке. В данном контексте принципиальное управленческое решение должно состоять в том, чтобы власть (региональная и муниципальная) и бизнес обеспечили согласованные действия по рациональному размещению экономических объектов во всех населенных пунктах исторически сложившейся поселенческой сети. Такой подход позволит не только создать экономическую базу для закрепления населения в местах традиционного проживания, но и стать своеобразным катализатором стимулирования активного использования механизмов государственно-частного партнерства для реализации инвестиционных проектов, ускорить инфраструктурное развитие региона, сопровождающее процесс наращивания его экономического потенциала [1, 9–11].

Такое взаимодействие власти и бизнеса, консолидация интеллектуального потенциала, общественных движений для создания комфортных условий функционирования и развития реального сектора экономики, стимулирования роста производства, ускоренного перехода к модернизации и реструктуризации производящего комплекса региона, особенно при искусственно созданных внешнеэкономических ограничениях, является важнейшим фактором обеспечения инновационного территориального развития [8, 9].

И хотя диверсификация регионального хозяйственного комплекса по определению ориентирована на длительный временной тренд, реальные результаты управляющего воздействия органов власти на происходящие процессы должны быть видны уже в период первого срока полномочий руководителей регионов. Региональным властям следует актуализировать свои действия по следующим направлениям: сохранение и инновационная модернизация действующих производств; наращивание объемов инновационной продукции на вновь создаваемых производственных комплексах; расширение производства нужной стране и действительно импортозамещающей промышленной и сельскохозяйственной продукции (а не, к примеру, наращивание производства овощей в закрытом грунте с использованием импортных семян, технологий и оборудования); инициирование создания региональных и межрегиональных кластерных структур, в которых кооперационные связи и интеграционные экономические взаимоотношения хозяйствующих субъектов выстраиваются вверх и вниз по цепочке создания.

Так, только многомесячная пассивность властей Ставропольского края, их нежелание своевременно включиться в процесс урегулирования хозяйственных споров между региональным подразделением «Газпрома» и ОАО «ЮгРосПродукт» привели к прекращению производства сразу на двух крупнейших на Юге России комплексах по производству стеклотары и стекла в г. Новоалександровске и с. Красногвардейское.

Вне поля зрения правительства Края остаются также и рыночные перспективы «Монокристалла» — крупнейшего мирового производителя искусственных сапфиров. Становление и развитие предприятия на протяжении ряда лет активно поддерживалось региональными властями, но дальше выпуска фактически высокотехнологичного сырья здесь не продвинулись. В ближайшее время в связи с запуском в г. Набережные Челны (Республика Татарстан) всех четырех очередей современного инновационного комплекса вертикально-интегрированной компании «Кама Кристалл Технолоджи» по масштабному производству не только искусственных сапфиров, но и широкой линейки конечной продукции, конкурентная среда на российском и международном рынке может резко измениться. Очевидно, и здесь нужны нестандартные действия правительства Края.

В наиболее крупных регионах Юга России промышленность остается основой территориальных производственных комплексов. Однако здесь реальным локомотивом роста, который в короткое время может не только оживить экономику, но и придать необходимый импульс созданию новых отраслей и инновационных производств, в том числе и в промышленности, является агропромышленный комплекс.

Следует несколько иначе оценивать существующие территориальные особенности, использование которых при инновационном менеджменте региональных органов власти могут стать реальными и весьма ощутимыми конкурентными преимуществами. Применительно к Ставропольскому краю это расположение в географическом центре ЮМР, наличие уникальной оросительно-обводнительной системы, системное развитие социальной инфраструктуры и почти полная газификация сельских территорий, в которых

проживают около 42 % населения Края, функционирующая система потребительской кооперации, развитая сеть автомобильных дорог с твердым покрытием хорошего качества, активное участие общероссийских операторов («Ростелеком», «Билайн», «МТС», «Мегафон») в создании современной системы интернет-коммуникаций и мобильной связи, развитый научный потенциал инновационного обеспечения агропромышленного производства.

В то же время существующая структура сельскохозяйственного производства Края, в котором преобладает производство озимой пшеницы с предельно рекордной урожайностью, многолетние проблемы в молочном и мясном скотоводстве, овощеводстве в открытом грунте, семеноводстве и селекционной работе, отсутствие необходимых мощностей по переработке и хранению производимой продукции, большая часть которой вывозится из Края в виде сырья, не позволяет успешно конкурировать на рынке продовольствия и обеспечить эффективную занятость сельского населения.

Принимаемые правительством Края меры по развитию аграрного сектора экономики с использованием программно-целевого метода, а также реализация точечных инвестиционных проектов по развитию пищевой и перерабатывающей промышленности в основном в районных центрах дают определенные положительные результаты. Однако масштабных системных действий по наращиванию производства продуктов питания (на первом этапе до уровня середины 1980-х гг. XXI в.), защите краевого рынка продовольствия, обеспечению продовольственной безопасности региона региональные власти не проводят [12].

Без целенаправленных действий региональных властей по организации тесного межхозяйственного взаимодействия субъектов предпринимательской деятельности, ассоциаций и союзов сельхозтоваропроизводителей, логистических связей между производителями и переработчиками продукции, которые могут стать основой для формирования эффективных кластерных структур, кардинально изменить ситуацию в АПК, обеспечить высокооплачиваемой работой трудоспособных сельских жителей по месту проживания, существенно повысить долю аграрного сектора экономики в ВРП Края и налоговые поступления в бюджет не представляется возможным.

Выделение и закрепление в городах и районах производственных площадей для реализации продукции местных производителей, контроль над этим процессом непосредственно первых руководителей регионов обеспечивает высокий стимулирующий эффект и привлекательность для представителей малого и среднего бизнеса создавать и развивать кооперационные логистические цепочки производства пищевых продуктов высокого качества.

Для создания новых рабочих мест на селе, активизации процесса структурной модернизации агропромышленного комплекса Ставропольского края вполне допустимо использование и некоторых элементов китайского опыта «творческого» разрушения, при котором устранение старой экономики шло через создание новой, а небольшие города и деревни освобождались от обязательной сельхозориентации и переключались на другие виды деятельности [1, 7, 12, 13].

В настоящее время у Края есть реальная возможность в конкурентной борьбе занять относительно свободную рыночную нишу производства и поставок натуральных высококачественных и высококалорийных продуктов питания для северян (работников ТЭК, социальной сферы, транспортников, военных и т. д.). Очевидно, что и здесь определяющими условиями успеха, кроме фактора времени, являются инновационный менеджмент властей Края по организации соответствующих производств и агрессивный маркетинг по продвижению продовольственной продукции на арктическое побережье страны, тем более что определенные заделы в этом направлении имеются.

Почвенно-климатические условия Ставрополя и республик СКФО исторически обусловили развитие овцеводства и традиционных народных промыслов, связанных с первичной обработкой шерсти, производством различных шерстяных изделий ручной работы, которые активно трансформируются в хорошо оснащенный технически надомный труд. В то же время становится все более острой проблема обеспечения качественным исходным сырьем заданных параметров (шерстяная нить, пряжа) энергично развивающегося специализированного малого и среднего бизнеса округа.

Выгодное географическое положение Края, действующие в нем почти тридцать овцеводческих племенных заводов и племенных репродукторов, имеющиеся специализированные научные базы Россельхозакадемии, включая НИИ овцеводства и козоводства, функционирующая в Ставропольском аграрном университете уникальная лаборатория по сертификации шерсти, многолетний опыт эксплуатации шерстемойного комбината, наличие высококвалифицированного кадрового потенциала являются вполне достаточными побудительными мотивами для органов управления региона по активной инициации создания диверсифицированного овцеводческого кластера в СКФО с последующим подключением и регионов ЮФО [12–14].

Существенно повысить эффективность овцеводческого кластера, придать новый импульс комплексному развитию ЮМР может создание на Юге России многопрофильного импортозамещающего крупнотоннажного производства хлопка.

В настоящее время хлопчатник в аридных и субаридных зонах возделывают около 90 стран мира. В ЮМР площадь таких территорий в структуре пашни постоянно растет и приближается к 50 %. В прошлом веке уже предпринимались три попытки создания на Юге России крупнотоннажного хлопкового производства в Краснодарском крае, Астраханской, Волгоградской, Ростовской областях, Чеченской Республике и Республике Дагестан. Основным хлопкосеющим регионом России считался Ставропольский край, производивший свыше 60 тыс. т хлопка-сырца, в г. Буденновске активно работал Институт хлопководства неорошаемых районов — центр российского хлопководства.

В ФЦП «Юг России» включались два проекта по возрождению отрасли хлопководства в Ставропольском крае и Астраханской области, однако их реализация предусматривалась в основном на местном энтузиазме и не стала отправной точкой начала масштабных работ, хотя Южный макрорегион по комплексу почвенно-климатических условий является единственным регионом России, пригодным для промышленного хлопководства.

В Ставропольском и Краснодарском краях, Астраханской, Волгоградской и Ростовской областях, Чеченской Республике, Республиках Дагестан и Калмыкия определены территории (более 1 млн га) для эффективного возделывания хлопка, отработаны севообороты, обеспечивающие оздоровление агроэкологической обстановки в зоне интенсивных технологий растениеводства, отлажен процесс создания перспективных сортов хлопчатника отечественной селекции, урожайность и качество которых значительно превышает аналогичные показатели Индии и Египта.

Развитие промышленного производства хлопка, организация его глубокой переработки на местах культивации позволит получать более 200 видов новой инновационной продукции, в том числе и медицинского назначения, решить проблему круглогодичной занятости сельского населения регионов ЮМР, обеспечить сырьевыми ресурсами текстильную и легкую промышленность, организовать масштабное швейное производство из натуральных российских тканей, создать специализированные производства в целом ряде других отраслей хозяйственного комплекса страны. В частности, в традиционных центрах сельскохозяйственного машиностроения ЮМР вполне реально организовать выпуск необходимых машин и механизмов для выращивания, уборки и переработки хлопка. Перспективным является техническое и технологическое сотрудничество со странами ШОС и БРИКС [12, 13].

Инновационный менеджмент региональной власти при формировании новой инновационной экономики также необходим и в выстраивании принципиально иного взаимодействия с действующими на территории Края общероссийскими вертикально интегрированными компаниями (мегакорпорациями), которые способны концентрировать значительные инвестиционные ресурсы на модернизацию и эффективную реструктуризацию регионального хозяйственного комплекса [15].

Возможный комплекс специальных инструментов для активизации взаимодействия мегакорпорации и региональной экономической системы по схеме ресурсного инвестирования приведен в работе. Такое взаимодействие существует много лет. Например, при реализации мегакорпорациями собственных инвестиционных программ развития дочерних производств, действующих на территориях субъектов страны, к тому же зачастую при поддержке региональных бюджетов [1, 15].

Многолетняя практика использования территории Ставрополя подразделениями российских мегакорпораций, таких как «Газпром», «Роснефть», «ЛУКОЙл», ориентированных на добычу и транспортировку топливно-энергетических ресурсов, производство сырьевых продуктов, подтверждает отсутствие целевого взаимодействия с властями региона, направленного на модернизацию и инновационное развитие экономики Края.

В регионе определены наиболее перспективные локализации, проведены необходимые технико-технологические проработки и экономические обоснования создания на территориях деятельности организаций «Газпрома» и «Роснефти» крупных инновационных комплексов по производству йода и брома, которые могут стать ресурсной базой для создания фармацевтического кластера. Перспективным является также и организация производства моторных топлив из газа.

Очевидна также и необходимость создания в Крае комплекса инновационных производств по переработке выпускаемого буденновским подразделением «ЛУКОЙла» полиэтилена и полипропилена, которые в течение многих лет вывозятся за пределы Края в качестве обычного сырья.

Таким образом, кризис, а тем более предкризисное состояние, следует воспринимать не только как угрозу, но и как возможность для тех, кто сумеет ими воспользоваться, так как именно в этот период обычно «расчищают» хозяйственное пространство от рутинных форм и методов управления развитием экономики.

Литература

1. Белокрылов К. А. Теория и практика институциональной модернизации экономики (на примере Юга России) // *Terra economicus*. 2013. Т. 11, № 2. С. 9–14.
2. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2011: стат. сб. / Росстат. М., 2011. 990 с.
3. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2014: стат. сб. / Росстат. М., 2014. 900 с.
4. Ставропольский край в цифрах. 2011: статистический ежегодник. Ставрополь: Территориальный орган федеральной службы государственной статистики по Ставропольскому краю, 2011. 288 с.
5. Ставропольский край и его регионы: статистический сборник. Ставрополь: Территориальный орган федеральной службы государственной статистики по Ставропольскому краю, 2012. 319 с.
6. Ставропольский край. 2015: статистический ежегодник. Ставрополь: Территориальный орган федеральной службы государственной статистики по Ставропольскому краю, 2015. 329 с.
7. Мовчан И. В. Региональная экономика: политика инновационного роста // *Сущность и специфика инновационной экономической политики*. Ростов н/Д.: Академлит, 2009. С. 94–104.
8. Плещенко В. И. Стимулирование организационно-управленческих инноваций в рамках институциональных преобразований закупочной деятельности // *Менеджмент и бизнес-администрирование*. 2013. № 2. С. 149–155.
9. Брюс Э., Берчелл Д. Инновации: пер. с англ. М.: Дело и Сервис, 2010. 240 с.
10. Мамедов О. Ю. Экономический кризис: причины, проблемы, перспективы // *Сущность и специфика инновационной экономической политики*. Ростов н/Д.: Академлит, 2009. С. 7–16.
11. Стиглиц Ю. Д. Глобализация: тревожные тенденции / пер. с англ. и примеч. Г. Г. Пирогова. М.: Мысль, 2003. 300 с.
12. Липина С. А. Геоэкономические ресурсы развития АПК Северо-Кавказского макрорегиона // *Региональная экономика. Юг России*. 2014. № 1. С. 139–147.
13. Липина С. А. Социальная медицина и «зеленая» экономика: форсайт экотехнологий // *Региональная экономика. Юг России*. 2013. № 2. С. 84–89.
14. Курченков В. В., Митрофанова И. В. Уровень жизни населения Южного федерального округа // *Уровень жизни населения регионов России*. 2007. № 2. С. 50–60.
15. Королева Н. А. Инструменты активизации взаимодействия мегакорпорации и региональной экономической системы // *Terra economicus*. 2013. Т. 11, № 2. С. 99–101.

References

1. Belokrylov K. A. Teorija i praktika institucional'noj modernizacii jekonomiki (na primere Juga Rossii) [The theory and practice of institutional modernization of economy (on the example of the South of Russia)]. *Terra economicus*, 2013, vol. 11, No. 2, pp. 9–14. (In Russ.).
2. *Regiony Rossii. Social'no-jekonomicheskie pokazateli. 2011: statisticheskij sbornik* [Regions of Russia. Socio-economic indices. 2011: Statistical collection], Moscow, Rosstat Publ., 2011, 990 p. (In Russ.).
3. *Regiony Rossii. Social'no-jekonomicheskie pokazateli. 2014: statisticheskij sbornik* [Regions of Russia. Socio-economic indices. 2014: Statistical collection], Moscow, Rosstat Publ., 2014, 900 p. (In Russ.).
4. *Stavropol'skij kraj v cifrah. 2011: statisticheskij ezhegodnik* [Stavropol Krai in figures. 2011. Statistical Yearbook], Stavropol, Territorial Authority of Federal State Statistics Service in Stavropol Krai Publ., 2011, 288 p. (In Russ.).
5. *Stavropol'skij kraj i ego regiony: statisticheskij sbornik* [Stavropol Krai and its regions: Statistical collection], Stavropol, Territorial Authority of Federal State Statistics Service in Stavropol Krai Publ., 2012, 319 p. (in Russ.).
6. *Stavropol'skij kraj. 2015: Statisticheskij ezhegodnik* [Stavropol Krai. 2015: Statistical Yearbook], Stavropol, Territorial Authority of Federal State Statistics Service in Stavropol Krai Publ., 2015, 329 p. (in Russ.).
7. Movchan I. V. Regional'naja jekonomika: politika innovacionnogo rosta [Regional economy: policy of innovative growth]. *Sushhnost' i specifika innovacionnoj jekonomicheskoj politiki* [Essence and Specifics of Innovative Economic Policy], Rostov-on-Don, Academic literature Publ., 2009, pp. 97–104. (In Russ.).
8. Pleshchenko V. I. Stimulirovanie organizacionno-upravlencheskih innovacij v ramkah institucional'nyh preobrazovanij zakupочноj dejatel'nosti [Stimulation of organizational and administrative innovations within institutional transformations of purchasing activity]. *Menedzhment i biznes-administrirovanie* [Management and Business Administration], 2013, No. 2, pp. 149–155. (In Russ.).

9. Brjus Je., Berchell D. *Innovacii*. [Innovations], Moscow, Business and service Publ., 2010, 240 p. (In Russ.).
10. Mamedov O. Ju. Jekonomicheskij krizis: prichiny, problemy, perspektivy [Economic crisis: reasons, problems, prospects]. *Sushhnost' i specifika innovacionnoj jekonomicheskoi politiki* [Essence and Specifics of Innovative Economic Policy], Rostov-on-Don, Academic literature Publ., 2009, pp. 7–16. (In Russ.).
11. Stiglic Ju. D. *Globalizacija: trevozhnye tendencii* [Globalization: disturbing tendencies], Moscow, Thought Publ., 2003, 300 p. (In Russ.).
12. Lipina S. A. Geojekonomicheskie resursy razvitija APK Severo-Kavkazskogo makroregiona [Goeconomic resources of development of agro-industrial complex of the North Caucasian macroregion]. *Regional'naja jekonomika. Jug Rossii* [Regional Economy. South of Russia], 2014, No. 1, pp. 139–147. (In Russ.).
13. Lipina S. A. Social'naja medicina i «zelenaja» jekonomika: forsajt jekotehnologij [Social medicine and "green" economy: Forsythe of ecotechnologies]. *Regional'naja jekonomika. Jug Rossii* [Regional Economy. South of Russia], 2013, No. 2, pp. 84–89. (In Russ.).
14. Kurchenkov V. V., Mitrofanova I. V. Uroven' zhizni naselenija Juzhnogo federal'nogo okruga [Standard of living of the population of the Southern Federal District]. *Uroven' zhizni naselenija regionov Rossii* [Standard of Living of the Population of Regions of Russia], 2007, No. 2, pp. 50–60. (In Russ.).
15. Koroleva N. A. Instrumenty aktivizacii vzaimodejstvija megakorporacii i regional'noj jekonomicheskoi sistemy [Instruments of activization of interaction of megacorporation and regional economic system]. *Terra economicus*, 2013, vol. 11, No. 2, pp. 99–101. (In Russ.).

УДК 314+331

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ РЕГИОНА¹

Т. В. Морозова,

**доктор экономических наук, заведующий отделом
Института экономики КарНЦ РАН, г. Петрозаводск, Россия**

Г. Б. Козырева,

**доктор экономических наук, ведущий научный сотрудник, доцент
Института экономики КарНЦ РАН, г. Петрозаводск, Россия**

Е. А. Михель,

**кандидат экономических наук, научный сотрудник
Института экономики КарНЦ РАН, г. Петрозаводск, Россия**

Р. В. Белая,

**кандидат экономических наук, старший научный сотрудник
Института экономики КарНЦ РАН, г. Петрозаводск, Россия**

Аннотация. Российские демографы считают, что, несмотря на усилия власти, в настоящее время продолжают процессы, демонстрирующие негативную демографическую динамику страны. Управленческие инновации в сфере демографии имеют кратковременные эффекты. В статье в качестве объекта рассматривается регион в демографическом измерении, представленный совокупностью домохозяйств / семей. Семья определяется как субъект формирования человеческого капитала на микроуровне. Важным фактором является наблюдаемая в настоящее время трансформация традиционной модели семьи. Размывается ядро семьи, происходит перераспределение совокупных доходов, труда, ответственности за воспитание и социализацию детей. Меняется матримониальное и репродуктивное поведение женщин. На основе эмпирических данных реализованных на территории Республики Карелия экономико-социологических исследований и стратегических документов осуществлен институциональный анализ демографического развития региона. Обоснована острая востребованность новой модели демографического развития, которая базируется на принципах институциональной демографии, что методологически соответствует специфике такого объекта управления, как регион.

Ключевые слова: демография, регион, человеческий капитал, семья.

¹ Статья выполнена в рамках государственного задания ФАНО России «Роль человеческого капитала: новые экономические теории — современные вызовы» (0224-2015-0003).

INSTITUTIONAL ISSUES OF DEMOGRAPHIC DEVELOPMENT AND HUMAN CAPITAL OF THE REGION

T. V. Morozova,

Dr. Sc. (Economics), Head of Department

Institute of Economics of the Karelian Science Centre of the RAS, Petrozavodsk, Russia

G. B. Kozyreva,

Dr. Sc. (Economics), Leading Researcher

Institute of Economics of the Karelian Science Centre of the RAS, Petrozavodsk, Russia

E. A. Mikhel,

PhD (Economics), Researcher

Institute of Economics of the Karelian Science Centre of the RAS, Petrozavodsk, Russia

R. V. Belaya,

PhD (Economics), Senior Researcher

Institute of Economics of the Karelian Science Centre of the RAS, Petrozavodsk, Russia

Abstract. Russian demographers believe that, despite the efforts of the authorities, the processes, showing the negative demographic dynamics in the country, go on. Administrative innovations in the field of demography have short-term effects. This article considers the region in the demographic dimension, presented by a set of households / families. Family is defined as the subject of human capital formation at the micro level. An important factor is the currently observed transformation of the traditional family model. The core of the family is eroded, there is a redistribution of its aggregate income, labor, responsibility for upbringing and socialization of children. Marital and reproductive behaviors of women are changing. On the basis of empirical data from implemented in the Republic of Karelia economic and sociological studies and strategic documents an institutional analysis of the demographic development of the region has been carried out. The urgent demand for a new model of demographic development, which is based on the principles of institutional demographics, is substantiated because methodologically it corresponds to the specifics of such a management object as a region.

Keywords: demography, region, human capital, family.

Актуальность демографических проблем современного российского общества проявляется в новых стратегиях государственного управления, что подтверждается стартовавшими с 2006 г. национальными проектами, развитием института «семейного капитала», вслед за которыми началась реализация целевых региональных программ демографического развития, что сопровождалось некоторым ростом рождаемости и снижением смертности. Вместе с тем российские демографы считают, что эти эффекты носят кратковременный характер, что не сможет переломить устойчивую отрицательную демографическую динамику. Низкая эффективность современной демографической стратегии государства связана с рассогласованием между глобальной целью и традиционными управленческими принципами, несбалансированностью мероприятий, рассредоточенных по разным целевым программам и ведомствам, распылением финансовых средств, снижением общего целевого эффекта, получением побочных негативных эффектов.

Необходимость формирования основ новой демографической политики России и ее регионов обусловлена рядом обстоятельств, связанных, во-первых, с низкой эффективностью современных мер управленческого воздействия на демографическую ситуацию, во-вторых, с новыми внешними и внутренними вызовами, в третьих, с накоплением теоретических и прикладных результатов зарубежных и российских исследователей. В таких условиях требуется модернизация институтов регулирования демографических процессов, основанная на инновационных принципах государственного управления. Новая демографическая политика должна быть вписана в современную модернизационную стратегию России, особенностью которой является закрепление позиций пятого технологического уклада и одновременный амбициозный переход к шестому технологическому укладу, где, по мнению передовых авторитетных ученых-демографов, лидирующим фактором является здоровье и качество населения.

Еще один важный аспект новой демографической политики связан с проблемой региональной дифференциации, которая не находит убедительного решения в современной региональной политике РФ. Административная и бюджетная реформы последнего десятилетия демонстрируют

противоречия, препятствующие реализации продекларированного расширения полномочий региональных и муниципальных властей. Не случайно авторитетные российские исследования региональной дифференциации по индексу демографического неблагополучия подтверждают низкую эффективность региональной политики. Наиболее отчетливо эта проблема видна применительно к северным ресурсным регионам, которые в силу традиционной сырьевой ориентации экономики вносят основной вклад в формирование ВВП РФ, при этом попадают в аутсайдеры по показателям демографического развития.

Среди приоритетных исследований в области демографии и социального развития широко известны разработки таких российских ученых, как Н. Римашевская, А. Вишневский, Л. Рыбаковский, М. Клупт, И. Елисеева. По мнению Н. М. Римашевской [1], значение здоровья определяется не только его демографической ролью. Здоровье — это характеристика человеческого потенциала и человеческого капитала, определяющего экономическую мощь страны. Здоровье — это главный компонент качества жизни, измеряемого ее продолжительностью в условиях свободного выбора. С другой стороны, качество жизни — главный параметр ее ценности для человека. Важно не только долголетие, но способность человека сохранять с годами здоровье, тонус и жизненную энергию, само желание жить. Это активный источник динамического развития общества, который придет на смену современным новейшим технологиям как главный фактор экономического роста, решающий компонент шестого технологического уклада, который непосредственно будет определяться здоровьем населения.

А. Г. Вишневский [2] полагает, что нынешняя депопуляция в России имеет глубокие корни, связанные с долговременными неблагоприятными тенденциями рождаемости и смертности именно в «спокойные» годы, хотя, конечно, потрясения катастрофических лет накладывали тяжелый отпечаток на демографическое поведение людей и демографические тенденции и в более спокойные периоды. Россия, уже длительное время развиваясь в условиях депопуляции, которая на первом этапе (1964–1991 гг.) протекала в скрытой — латентной — форме, в 1992 г. приобрела явную форму естественной убыли населения, но получала демографического дивиденд. Сейчас она вступает в новый этап, когда демографический дивиденд исчерпан и естественная убыль населения сопровождается невыгодными структурными изменениями, и оказывается перед очень серьезными вызовами.

Л. Л. Рыбаковский [3, 4] делает выводы о том, что происходит дифференциация субъектов РФ в зависимости от демографической ситуации. Существующие коэффициенты и показатели, используемые большинством исследователей, не могут обеспечить сравнение миграции, рождаемости и смертности. Необходимо применять интегрированный показатель, на основе которого все регионы можно будет в конечном итоге подразделять на группы в зависимости от демографических процессов и адекватно применять меры по регулированию ситуации.

М. А. Клупт [5, 6] считает, что каждый регион Земли обладает определенными специфическими характеристиками в демографическом поведении населения, которые обусловлены, с одной стороны, традициями, этническими и конфессиональными особенностями, с другой — деятельностью тех или иных институтов. Институциональный анализ в отличие от других моделей демографического развития подразумевает более глубокое исследование социальных институтов, в том числе ответ на вопрос: почему с точки зрения демографии неэффективные институты продолжают действовать на территориях общества? Методы демографической политики, которые распространены в развитых странах, нельзя переносить на российскую почву без анализа и учета влияния институтов на население.

В работах И. И. Елисеевой [7] раскрывается особая значимость межпоколенческого взаимодействия в семье и социальных сетях. Показана гетерохроничность изменения ряда экономических, социальных, социально-психологических аспектов гендерных ролей. Обосновывается связь между ролью социального капитала семьи в развитии человеческого капитала ее молодых членов. Семья представляет тот важный институт, в котором происходит взаимодействие между социальным и человеческим капиталом.

На наш взгляд, институт семьи до настоящего времени являлся квинтэссенцией норм, регулирующих практически все воспроизводственные процессы общества, включая демографические, экономические, социальные, культурные, нравственные и идеологические. Проводимое политическое и экономическое реформирование российского общества неизбежно породило проблему адаптации населения к новым условиям. Это не могло не отразиться на таком устойчивом социальном институте, как семья. Трансформация института семьи происходит под воздействием ряда факторов: цивилизационных, историко-культурных, социально-экономических, семейно-индивидуальных. Процесс трансформации института семьи неизбежен в условиях переломных исторических периодов, о чем свидетельствует история развития цивилизации. В один из таких периодов вступило современное российское общество [8].

Семья является основным объектом демографической политики и одновременно субъектом реализации демографического развития. Трансформация института семьи проявляется в изменении ее структуры, многообразных функций и способов их осуществления: от материального обеспечения до полноценного удовлетворения социальных потребностей членов семьи. Именно в семье формируются и реализуются стратегии инвестиций в человеческий капитал на микроуровне. Основными видами вложений в человека считаются образование, производственная подготовка, охрана здоровья, миграция, поиск информации на рынке труда, рождение и воспитание детей.

Состояние института семьи отражается через такие показатели, как: демографическая и социальная структура, экономическая активность, уровень потребления, установки и ценности и т. д. Через эти показатели наблюдаются изменения в поведении семей, являющиеся, с одной стороны, индикатором современных трансформационных процессов, с другой — характеризуют материальную базу и возможности семьи осуществлять инвестиции в человеческий капитал.

Коллективом авторов в рамках целого ряда научных и научно-прикладных проектов разрабатывались данные вопросы, что позволило получить более емкую картину, отражающую процессы трансформации семьи применительно к Республике Карелия (РК) за последние 15 лет. В 2005 г. был реализован проект «Региональный комплекс социальных и образовательных услуг как альтернативный механизм социальной поддержки молодой семьи» (ответственный исполнитель — Т. В. Морозова).

Выборочная совокупность молодых семей Республики Карелия (в нее попали семьи г. Петрозаводска и четырех малых городов) характеризуется следующими параметрами. Во-первых, самым представленным типом являются нуклеарные, преимущественно малодетные семейные образования, включающие в свой состав ядро семьи — супружескую пару, а также детей. Вторым по распространенности является тип молодых семей, не имеющих детей, составивший почти 1 / 5 от общей совокупности. Подавляющее большинство семей этого типа выделились из родительской семьи и проживают отдельно. Третий, включающий менее 10 % респондентов, демографический тип семей — неполные семьи. Этот проблемный тип семей включает детей и в большинстве случаев проживает отдельно от родителей и других родственников.

При этом проявляются тенденции, характерные для семей, находящихся на начальном этапе становления. Среди этих тенденций можно выделить следующие.

1. Доминирующим (две трети) типом среди молодых семей являются полные семьи с детьми, что свидетельствует о распространенности среди молодежи модели семьи, ориентированной, во-первых, на полную семью с ядром семьи — супружеской парой, во-вторых, на детную семью, в-третьих, на самостоятельную семью, реализующую свои жизненные стратегии и проживающую отдельно от родителей.

2. В то же время до трети молодых семей не смогли выйти на успешный самостоятельный путь, имея в биографии становления своей семьи отклоняющиеся от доминирующей модели события. Прежде всего, это отложенное рождение первенца, во-вторых, разрыв ядра семьи — супружеской пары и, в-третьих, невозможность самостоятельной жизнедеятельности вне родительской семьи [9].

Для молодых семей г. Петрозаводска заметна меньшая представленность доминирующего демографического типа (супружеская пара с детьми), соответственно, более высоки доли молодых семей, проживающих совместно с родителями (как детные, так и бездетные). Среди молодых семей г. Костомукши наблюдаются схожие со столицей тенденции, но в несколько смягченном виде. Основное отличие молодых семей малых городов состоит в более отчетливом доминировании основного демографического типа (супружеские пары с детьми), соответственно, в меньшей степени представлены отклоняющиеся типы (бездетные и неполные семьи), что свидетельствует о большей устойчивости семейных традиций в малых социально-территориальных образованиях.

Социальная структура молодой семьи РК определяется сочетанием социальных статусов входящих в ее состав членов. Одним из наиболее важных параметров социального статуса является дихотомия «работник — иждивенец». Результаты проведенного исследования демонстрируют бимодальное распределение молодых семей по социальному типу, в котором отчетливо представлены две противоположные тенденции. Первая — оптимистичная — связана с особенностью молодых семей, объединяющей лиц в наиболее активном для трудовой деятельности возрасте. Эта тенденция проявилась в том, что практически половина молодых семей находятся в относительно благоприятной ситуации, когда число работников в семье не только покрывает, но и превосходит число иждивенцев [9].

В то же время высоко распространенным, превышающим треть семей исследуемой совокупности в целом является тип, где наблюдается дефицит работников и преобладание членов семьи, не имеющих трудового дохода. Эта ситуация демонстрирует вторую тенденцию, также характерную для молодых семей, в которых имеются малолетние дети и неработающие будущие и состоявшиеся матери. Обращают на себя

внимание также и такие немногочисленные социальные типы молодых семей, которые в своем составе не содержат ни одного работника (в основном это студенческие семьи), а также семьи, не имеющие иждивенцев. Проблемы семей первого типа преимущественно связаны с конкуренцией репродуктивной функции и социализацией в образовательной или трудовой сфере в пользу первой.

Активная реализация репродуктивной функции является важным этапом жизненного цикла молодой семьи, так как она является основной демографической единицей, наилучшим образом реализующей процесс деторождения. В настоящее время демографические тенденции показывают как общее снижение рождаемости, так и изменение календаря рождений. В последнем отчетливо наблюдается процесс отложенных рождений, нередко приводящий к отказу от рождения детей. Причем эта тенденция распространяется не только на вторые и последующие рождения, но также и на первенцев. Результаты проведенного исследования отчасти подтверждают указанные тенденции. Наличие детей возлагает на молодых супругов ответственность за их жизнедеятельность через поддержание физического здоровья, осуществление социализации детей, получения образования, соответствующего материальной основе и ценностным установкам семьи. Родители инвестируют в человеческий капитал своих детей, одновременно вкладывая капитал в свою старость.

Материальное положение молодой семьи является интегральной характеристикой, включающей целый спектр параметров, формирующих ее благосостояние. По данным исследования, серьезные потребительские ограничения испытывают от 20 до 60 % семей. Самооценки материального положения молодых семей имеют корреляционную связь с объективными показателями благосостояния. Такие материальные ограничения обуславливают, во-первых, распространение неэффективных моделей репродуктивного поведения, а во-вторых, препятствуют формированию инвестиционных семейных стратегий, нацеленных на развитие человеческого капитала (табл.1).

Таблица 1

Оценка материального положения молодыми семьями

Населённый пункт	% семей, оценивших свое материальное положение как				
	относительно приличное	хорошее	сводим концы с концами	за чертой бедности	затруднились ответить
Петрозаводск	12.2	33.3	42.3	7.3	4.9
Лоухи	20.5	56.4	20.5	—	2.6
Костомукша	11.4	27.3	45.5	—	15.9
Пудож	17.2	54.7	25.0	3.1	—
Сегежа	13.3	20.0	56.7	6.7	3.3
Всего семей	14.2	37.0	39.4	4.5	4.8

Примечание. Всего семей по городам — 100.0.

Результаты исследования демонстрируют наличие серьезных проблем формирования благосостояния молодых семей на фоне ограниченного спектра имеющихся внутренних ресурсов. В такой ситуации неизбежно формирование социального запроса молодых семей и их обращение к существующему в настоящее время институту социальной поддержки через разнообразные системы льгот, субсидий, социального обслуживания и т. п.

В ходе проведенного исследования выявлен систематизированный спектр потребностей молодых семей в различных услугах, ориентированных на отдельные сферы жизнедеятельности. Рассогласование между потребностями молодых семей по организации своей жизнедеятельности и возможностями их реализации обуславливают разнообразные модели поведения молодежи.

Проблема рассогласования между спросом молодых семей на социальные услуги и разнообразные виды содействия и их предложением со стороны государственных и негосударственных институтов подтверждается также измеренным в ходе исследования уровнем удовлетворенности молодых семей отдельными сторонами жизни: доступность и качество медицинского обслуживания, защита от преступности, качество жилья, рабочий статус, внутрисемейные отношения [10].

Высокий уровень неудовлетворенности отдельными наиболее важными сторонами жизни не может не снизить жизненный оптимизм молодых семей. По результатам исследования высокий уровень неопределенности в оценках своего будущего стал доминирующим для современной молодежи (табл.2). В целом по совокупности 60 % молодых семей испытывают неуверенность в завтрашнем дне, только четвертая часть спокойна за свое будущее. Состояние безысходности распространяется на каждую десятую молодую семью.

Потребность молодых семей в услугах

Услуги	% семей, нуждающихся в услугах по отдельным городам					% нуждающихся в общей совокупности семей
	Петрозаводск	Лоухи	Костомукша	Пудож	Сегежа	
Консультирование						
медицинское	44.8	40.0	36.4	43.8	45.0	42.9
психологическое	31.2	5.0	20.5	14.1	18.3	21.0
педагогическое	28.8	12.5	15.9	28.1	30.0	25.2
юридическое	37.6	15.0	34.1	26.6	41.7	33.0
по бизнесу	16.8	2.5	11.4	4.7	6.7	10.2
Трудоустройство	43.2	15.0	40.9	35.9	36.7	36.9
Кредитование						
на образование	28.8	15.0	20.5	28.1	31.6	26.4
на жилье	67.3	70.0	63.6	67.2	65.0	67.0
на землю	17.6	5.0	4.5	7.8	11.7	11.4
Уход и присмотр за детьми	25.6	15.0	25.0	25.0	18.3	22.8
Прокат необходимых предметов домашнего обихода	15.2	–	11.4	10.9	10.0	11.1

Как показывают данные, к *первой группе* наиболее востребованных среди представленных услуг относятся:

- кредитование на жилье, которое заявило более двух третей молодых семей;
- медицинское консультирование, актуальное почти для 43 % семей;
- трудоустройство, значимое более чем для трети семей;
- юридическое консультирование, востребованное третью молодых семей.

Этот перечень четырех наиболее востребованных видов содействия молодым семьям вполне отчетливо отражает сегодняшние проблемы молодой семьи. Здесь также наблюдается выраженная активная позиция молодежи, в основе которой лежит не пассивное ожидание помощи извне, а готовность к активизации своего трудового потенциала для решения проблем своей семьи.

Ко *второй* менее злободневной *группе* услуг, также востребованных молодыми семьями, относятся:

- кредитование на образование, важное более чем для четверти семей;
- педагогическое и психологическое консультирование (отметили 21–25 % семей);
- услуги по уходу и присмотру за малолетними детьми (22.8 % семей).

К *третьей* менее распространенной и наиболее разноплановой *группе* услуг относятся как ориентированные на выживание (например, прокат предметов домашнего обихода), так и ориентированные на развитие и реализацию (бизнес-консультирование, кредитование на землю).

Следует отметить, что исследование зафиксировало проблему рассогласования между спросом молодых семей на социальные услуги и разнообразные виды содействия и их предложением со стороны государственных и негосударственных институтов. Основная причина такого рассогласования кроется в отсутствии действующих социальных механизмов, обеспечивающих согласованную, комплексную деятельность различных государственных, коммерческих и общественных структур. Важным на современном этапе является определение регионального стандарта социальных услуг молодой семье как комплекса, включающего реестр социальных услуг, их исполнителей и стоимость для бюджета. Необходима разработка механизма развития и реализации социального потенциала самой молодой семьи.

В настоящее время в Республике Карелия основной спектр социальных услуг предоставляется семьям с детьми, попавшим в трудную жизненную ситуацию, самостоятельно обратившимся за помощью. Услуги носят экстренный характер. Отсутствует комплексный подход в оказании социальной помощи, поддержки семьям. Характерна тенденция предоставления отдельных социальных услуг в отделениях муниципальных центров социального обслуживания населения, а не развития сети самостоятельных социальных учреждений. Усугубление социального неблагополучия семей и детей в РК требует реализации адекватной социальной политики и применения новых социальных технологий, в том числе по государственной поддержке семей [10].

Речь должна идти о создании режима максимального благоприятствования реализации пока еще активных стратегий молодежи, при котором она получает возможность приобретения социального опыта

и закрепления эффективных практик самостоятельного решения своих важнейших планов и задач [11]. При такой постановке вопроса можно будет ожидать мультипликативного эффекта, когда личный эффект приводит к приумноженному общественному эффекту.

По-нашему мнению, для решения данных вопросов просматриваются три стратегических направления по формированию социального обслуживания молодых семей.

1. Комплексный системный подход не только поддержки, но и стимулирования экономического и репродуктивного потенциала молодых семей для реализации их активных жизненных стратегий.

2. Создание инфраструктуры социального обслуживания молодых семей, включающей образовательную, просветительскую и информационную компоненты.

3. Разработка и развитие социальных технологий поддержки молодой семьи, реализующих механизмы межсекторного взаимодействия. Одним из таких механизмов является социальное партнерство. При этом социальная технология должна включать формирование переговорных площадок на региональном, муниципальном и местном уровнях.

В связи с достаточно драматичной ситуацией, которую демонстрируют полученные результаты, хотелось бы подчеркнуть, что речь идет именно о молодых семьях, которые в непростое время социальных перемен в российском обществе несут ответственность за себя, за своих детей. Суженный спектр возможностей, которые предоставляет общество сегодня для молодежи, соответственно, снижает этот важнейший его ресурс, обедняя тем самым не только человеческий и социальный капитал России и ее регионов, но и социальный капитал будущих поколений. Это доводы должны учитываться при формировании стратегии в области молодежной политики и политики реального содействия семье, особенно семье с детьми [9, 10].

Вопросы демографического развития в Республике Карелия также исследовались в рамках двух проектов РНГФ: исследовательский проект «Влияние социально-трудовой мобильности населения на воспроизводство трудового потенциала в ресурсоориентированном приграничном регионе Республика Карелия» и экспедиционный проект «Организация и проведение экономико-социологического обследования воспроизводства трудового потенциала в Республике Карелия» (руководитель — Е. А. Михель).

Обследования домохозяйств г. Петрозаводска и трех приграничных районов Карелии, проведенные с 2003 по 2012 гг., позволили получить эмпирические данные по матримониальному и репродуктивному поведению населения Карелии¹. Анализируя основные тенденции, мы можем констатировать, что, во-первых, за прошедшие 10 лет доля женщин без детей снизилась на 10 %. Во-вторых, после всплеска рождаемости первенцев в 2007 г. произошло замедление темпов роста доли женщин с одним ребенком, зафиксированное в 2013 г. В-третьих, доля женщин с 2 детьми, имеющих наибольшее значение для решения демографических проблем на современном этапе, показала изменчивую динамику за 10 лет как в Петрозаводске, так и в районах: произошел переломный момент — снижение этой доли прекратилось. В-четвертых, на протяжении всего исследуемого этапа происходит снижение доли семей с 3 детьми [12].

Таким образом, мы можем сделать вывод, что в рамках общей положительной тенденции увеличения рождаемости существуют важные детали. Сокращение доли женщин без детей произошло за счет рождения первенцев, соответственно, зафиксирован рост доли женщин с одним (первым) ребенком (в приграничных периферийных районах таких женщин больше, чем в Петрозаводске).

Начавшийся рост количества женщин с двумя детьми в 2011 г. вызван действием благоприятной возрастной структурой женщин, подкрепленной введением в действие закона о «семейном» капитале, призванном стимулировать рождение второго и последующих детей. Можно предположить, что в течение ближайших 2–3 лет доля женщин с 2 детьми еще вырастет, поскольку рождение второго и последующих детей требует определённого временного лага. Затем начнется общее снижение показателей рождаемости в силу объективного процесса замещения более многочисленного поколения женщин репродуктивного возраста менее многочисленным. Как отразится общее снижение рождений на среднем количестве детей в семье, сказать сложно. Следовательно, государство должно продолжить работу по поддержке женщин (семей), рожающих второго и третьего ребенка, предлагая все большее количество новых институтов, стимулирующих репродуктивное поведение населения.

¹ Исследовательский проект РНГФ «Влияние социально-трудовой мобильности населения на воспроизводство трудового потенциала в ресурсоориентированном приграничном регионе Республика Карелия» (№ 11-32-00342a2, 2011-2013 гг., руководитель — Е. А. Михель).

Исследование намерения женщин рожать детей показывает их позитивную трансформацию. В целом растет доля женщин, желающих рожать детей (совокупная доля ответивших «да» и «скорее да, чем нет» составила в 2012 г. 37 %) и сокращается доля ненамеренных этого делать (совокупная доля ответивших «нет» и «скорее нет, чем да» составила 49 %, тогда как в 2003 г. таких было 70 %). Тем не менее этот результат вступает в противоречие с фактическим уровнем рождаемости (количеством рожденных детей), что подтверждает действие сильного фактора — потребности в детях, облаченного в социо-культурные нормы детности. Другими словами, намерение рожать и фактическое рождение очередного ребенка не имеют сильной связи [13, 14].

Результаты исследований показывают, что в процессе институциональных трансформаций в сфере демографии, которые нашли реализацию в демографической политике государства, у населения РК сформировались в большинстве своем неэффективные модели демографического поведения. Среди моделей репродуктивного поведения семей наиболее широко представлена непродуктивная модель с одним ребенком, менее широко представлена слабо продуктивная модель с двумя детьми, продуктивная модель домохозяйства с тремя и более детьми является редкостью. Отмечается появление сверхнепродуктивной модели домохозяйств без детей, сознательно отказывающихся от рождения детей.

Матримониальное поведение, реализуемое населением в процессах брачности и разводимости, характеризуется на фоне снижения распространенности модели зарегистрированных гражданских браков распространением модели незарегистрированного брака (сожительства). Рост незарегистрированных браков приводит к снижению уровня рождаемости, поскольку репродуктивный потенциал таких семей ниже, чем в зарегистрированных браках. Рост количества неполных семей также ограничивает реализацию репродуктивного поведения женщин детородного возраста.

Можно констатировать усиление рассогласования между формированием карьеры и реализацией репродуктивной функции среди женщин. В основе прогноза рождаемости лежит предположение о необратимости происходивших в ее развитии изменений. Продолжающееся в настоящее время снижение суммарного показателя рождаемости свидетельствует о массовом распространении демографического поведения населения, которое все более будет напоминать западноевропейскую модель. Оно ориентировано в основном на рождение одного ребенка, реже двух и чутко реагирует на внешние воздействия, в том числе и на экономическую конъюнктуру [13, 14].

Таким образом, введение закона о «семейном капитале» оказало только частичное влияние на демографическую ситуацию в РК. В последние 10 лет наблюдается снижение уровня демографического благополучия территории (север, приграничность), проявляющееся посредством распространения неблагоприятных тенденций в сфере детности и брачности. Институциональные инновации в сфере демографического развития обладают низкой эффективностью, в результате чего в РК сформировалась институциональная система воспроизводства населения, слабо способствующая преодолению депопуляции (естественной и механической убыли населения). На фоне пониженного демографического благополучия наблюдаются процессы, связанные с отсутствием как на уровне государства, так и на уровне семьи выработанных стратегий по инвестициям в человеческий капитал.

На основе эмпирической базы данных комплексных экономико-социологических исследований (2004–2007–2012 гг.) осуществлена оценка динамики трансформации брачной и демографической структуры населения РК, отражающая негативные тенденции, проявляющиеся, во-первых, в существенном снижении рождаемости в браках; во-вторых, в распространении суженной модели репродуктивного поведения женщин — происходит рост доли бездетных семей — и существенное снижение доли семей с двумя, особенно с тремя детьми. Среди факторов, формирующих суженную модель воспроизводства, доминируют и в последние годы усиливаются такие, как неуверенность в завтрашнем дне и слабая поддержка государства.

Институциональный анализ региональной политики в сфере демографии показал, что, во-первых, региональная власть является лишь транслятором принятых на федеральном уровне решений; во-вторых, отсутствует четко выраженный субъект управления в сфере воспроизводства населения; в-третьих, объект управления сложен и институционально размыт. Снижение уровня демографического благополучия территории проявляется через распространение неблагоприятных тенденций в сфере детности (модель одно- и бездетной семьи) и брачности (модель незарегистрированных гражданских браков). Действующие в сфере регионального демографического развития институты не консолидированы и не могут оказывать эффективного воздействия на состояние региональной социально-экономической системы.

Значимые научные результаты, имеющие актуальность и сегодня, были получены коллективом при разработке доклада для Правительства РК «О демографической ситуации в Республике Карелия по итогам 2000 года» [15], в котором описывается демографическая ситуация региона и который включает следующие блоки: динамика и структура населения; качество населения; качество жизни; трансформация института семьи; прогноз демографического потенциала РК до 2016 г. Получены следующие выводы. Демографическую ситуацию, сложившуюся в Республике Карелия в последнее десятилетие XX в., можно оценить как весьма неблагоприятную. В возрастной структуре населения произошли необратимые изменения: постарение населения; сокращение доли детских возрастных групп (особенно это касается младшей возрастной группы); сохранение гендерной асимметрии за счет относительно высокого удельного веса женщин в общей структуре населения (проявляется в старших возрастных когортах, начиная с 40-летнего возраста).

Одной из современных проблем качества населения стали социальные болезни: туберкулез, наркомания, алкоголизм, по которым идет рост всех показателей. Под угрозой здоровье женщин и детей, ухудшается общесоматическое состояние здоровья девушек и женщин фертильного возраста, беременных женщин. Негативна динамика показателей инвалидности, а также показатели реабилитации инвалидов. Ухудшающееся состояние здоровья детей обуславливает нарастание инвалидизации детского населения. Таким образом, качество населения региона можно оценить как крайне низкое, что требует незамедлительных государственных мер вмешательства. За годы реформ 1992–2000 гг. произошло резкое сокращение основных индикаторов качества жизни населения. На фоне массового снижения жизненного уровня за последнее десятилетие произошло резкое социально-экономическое расслоение населения. Доходы 10 % наиболее обеспеченного населения в настоящее время в 6.8 раз превышают доходы 10 % наименее обеспеченного населения [8, 16].

Расслоение общества приводит к его маргинализации. Наряду с «новыми русскими» (богатыми) появляются «новые бедные», ряды которых пополняются семьями с детьми и работающими семьями, а это признак неблагоприятного и неэффективного общества. В аутсайдеры попадает молодежь. Демографическая структура домохозяйств РК отражает общероссийские и региональные тенденции воспроизводства населения, связанные с распространением нуклеарных образований, общим постарением населения, высоким уровнем разводимости и внебрачных рождений, трансформацией системы репродуктивных установок, изменением положения женщин и т. п. Эти тенденции носят устойчивый и долговременный характер, проявляясь в демографической структуре семей разных поколений.

Динамика распределения семей по социальному типу позволяет выявить две тревожные с точки зрения демографического развития тенденции: рост доли семей пенсионеров и пенсионеров с иждивенцами, что неизбежно в условиях общего постарения населения и распространения незанятости трудоспособного населения; рост доли семей без иждивенцев в условиях снижения рождаемости. Одним из проявлений этого процесса можно рассматривать формирование новой системы распределения «совокупного труда» семьи, изменения положения женщины в семье и обществе.

В современных условиях депопуляции и миграционного оттока молодежи происходит достаточно интенсивное старение населения, растет доля населения предпенсионного и пенсионного возраста (третьего возраста) [17]. Население этих возрастных групп обладает определенным запасом трудового потенциала, который может быть реализован для сохранения уровня доходов, обеспечения привычного образа жизни и уровня потребления. Вместе с тем население этого возраста является более уязвимым с точки зрения состояния здоровья, часто ангажировано на выполнение семейных обязанностей по уходу за нуждающимися членами домохозяйств. Все это формирует некоторое противоречие в плане сочетания трудовой деятельности, заботы о здоровье и выполнении семейных обязанностей. Одним из выходов из сложившейся ситуации могут стать разнообразные практики кадровой политики компаний, включающих различные варианты гибкого режима занятости. К таким вариантам относятся: плавающий график, неполный рабочий день, возможность сезонной занятости, возможность удаленной работы, возможность отлучаться по личным нуждам в течение рабочего дня без ущерба эффективности и результативности работы¹. Все это является элементом современных моделей воспроизводства населения и трудового потенциала определенных территорий [17, 18].

В контексте формирования основ новой демографической политики в регионах России распространена практика разработки стратегических документов. Так, в Республике в 2007 г. была разработана Концепция Программы демографического развития Республики Карелия

¹ Исследование выполнено в рамках реализации проекта РГНФ № 16-32-01030.

на 2008–2015 гг., в которой участвовали авторы статьи [19]. В Концепции была обозначена стратегическая цель социально-экономического развития Республики Карелия на период до 2020 года, а именно повышение качества жизни населения. В качестве первоочередной задачи поставлено решение проблемы снижения абсолютной численности населения РК. Авторами было предложено и обосновано несколько вариантов решения этой задачи. Рассматривались покомпонентный, комплексный и системно-синергетический подходы.

Покомпонентный подход включает мероприятия, направленные на стимулирование рождаемости, снижение смертности, регулирование миграционного притока с ожидаемым улучшением данных показателей.

Комплексный подход как перечень мер отдельных структур и ведомств (аддитивный вариант) сочетает элемент проблемы (стимулирование рождаемости) с элементами управленческих воздействий (целевые республиканские программы, меры социальной поддержки отдельных граждан). Преимущества выражены в повышении уровня рождаемости, аккумулировании финансовых средств на решение наиболее злободневных проблем, обеспечении некоторых минимальных гарантий в решении проблем рождаемости и смертности.

В системно-синергетическом подходе (элементы системы во взаимосвязи) делается акцент на формирование институциональных условий (формальных и неформальных) для решения острых демографических проблем. Преимуществами данного подхода являются: снижение социальных рисков, укрепление социальных сетей, уверенность в завтрашнем дне, стабильность, доверие в обществе, укрепление системы государственных гарантий, вследствие чего процессы повышения рождаемости и снижения смертности приобретают устойчивый долговременный характер. Риски сводятся к вероятности неполучения ожидаемого (планируемого) моментного эффекта вследствие слабоструктурированности объекта управленческого воздействия — семьи. Именно системно-синергетический подход позволяет рассматривать семью как накопитель и источник человеческого капитала.

В процессе подготовки данного стратегического документа группой исследователей (авторов представленной статьи) был предложен проект, определяющий основы формирования новой демографической политики региона, где заложена ожидаемая или желательная демографическая модель, которая в свою очередь определяет контуры, целевые функции, задачи, направления развития, механизмы и методы управленческого воздействия.

Модель базируется на принципах институциональной демографии, в рамках которой формируется теоретическая конструкция, которую можно классифицировать как теорию среднего уровня, что методологически соответствует специфике такого объекта управления, как регион. При этом в качестве объекта наблюдения рассматривается регион в демографическом измерении, представленный совокупностью домохозяйств. Конструкция объекта наблюдения сфокусирована на три основные демографические совокупности — репрезентационная совокупность домохозяйств Республики Карелия — и две целевые — молодые семьи и пенсионеры [20].

В проекте разрабатывается специальный инструментарий на основе использования операционализированных измерительных систем и индикаторов (формирование региональной стратифицированной панели домохозяйств для реализации на их основе регулярных опросных технологий — мониторинга). Стратегия исследований расширяется от преимущественно количественного подхода к интегрированному количественно-качественному подходу. Соответственно, расширяется и усложняется и предметная сфера, в рамках которой изучаются не только закономерности формирования численности населения, но и его качество. В проекте разработаны три основных блока: семья и демография, рынок труда и доходы, здоровье и образ жизни [19].

Семья и демография. Направление посвящено непосредственному объекту исследования — человеку (женщине, мужчине) и семье (домохозяйству). Население региона анализируется как совокупность индивидов (мужчин и женщин), а его структура — с учетом миграции. В дальнейшем население изучается как совокупность семей и домохозяйств, их состава, временных изменений. Определяется жизненный цикл семьи, значение фактора ее возраста для жизнедеятельности. Рассматриваются отдельные типы семей, фактически представляющие собой отклонение от «нормальной модели» (полная двухпоколенная семья — родители и дети). К ним относятся неполные семьи и многодетные супружеские пары с тремя и более детьми, а также с другими родственниками. Специально будут поставлены вопросы с целью изучения гендерных отношений: стереотипы, гендерная асимметрия в семье, на производстве, в обществе.

Рынок труда и доходы. Эта часть исследования освещает качественные характеристики населения с точки зрения его основной функции — участия в процессе труда. Определяется уровень

профессионального образования, с которым органически связана занятость; возрастные, гендерные характеристики респондентов. Значительное место отведено новым элементам в трудовой занятости: множественная занятость, дополнительная и неформальная, временные, гибкие, надомные, удаленные, заемные и тому подобные виды и формы занятости, которые отличаются от постоянной стабильной занятости прежних лет меньшими гарантиями и социальной защищенностью. Одной из главных задач первого этапа будет исследование качества и доступности рабочих мест для жителей региона, характер безработности. Внимание будет уделено особенностям трудовой мотивации и масштабам трудовой активности, проблемам оплаты труда, где рассматриваются главным образом элементы заработной платы: уровень и дифференциация, номинальная, реальная, скрытая. Фиксируются задержки в оплате труда и доходы от дополнительной и предпринимательской деятельности. Описывается семейный доход, трансформация оплаты труда работника в доходы семьи, бедность и поляризация населения.

Здоровье и образ жизни. Направление исследования рассматривает уровень и динамику индивидуального здоровья, решающее влияние социальных факторов, представляющие особый интерес гендерные аспекты здоровья. Продолжением исследования здоровья является изучение категорий качества населения, качества человеческого капитала. Их характеристики могут рассматриваться в зависимости от практических задач на микро- и макроуровне. Выделяются три главные компоненты: здоровье, профессионально-образовательный потенциал, ценностные установки и характер поведения.

Проект формирования новой демографической политики неоднократно обсуждался на рабочей группе по разработке Концепции Программы, где основными участниками были представители исполнительной и законодательной власти РК. К сожалению, проект был серьезным образом изменен и в окончательный документ попала только существенно урезанная версия. Несмотря на то, что в Концепцию в качестве одного из механизмов реализации был включен мониторинг демографического состояния региона, финансирование на него выделено не было. По факту Концепция Программы демографического развития РК стала одним из нереализованных проектов.

Вместе с тем представленные в Концепции Программы позиции закладывают современные, малораспространенные в практике сегодняшнего управления принципы и подходы, основная сущность которых состоит в таком способе управления сложными социально-демографическими процессами, который представляет своего рода «управленческую петлю». Прикладная составляющая ориентирована на выработку инновационных принципов демографической политики приграничного северного сырьевого региона, что позволило бы повысить обоснованность управленческих решений, эффективность демографической политики, модернизировать институты демографического развития на региональном уровне и, как следствие, улучшить демографическую ситуацию в регионе, повысить здоровье и в целом качество населения РК.

Литература

Статьи из печатных российских журналов

Рыбаковский Л. Л. Сравнительная оценка демографического неблагополучия регионов России // Социологические исследования. 2008. № 10. С. 81–87.

Рыбаковский Л. Л. Концепция демографической политики России: опыт разработки и пути совершенствования // Социологические исследования. 2015. № 9. С. 62–70.

Клупт М. А. Теория демографического развития: институциональная перспектива // Общественные науки и современность. 2005. № 2. С. 139–149.

Морозова Т. В., Козырева Г. Б. Современные проблемы качества жизни населения в условиях адаптации к рынку // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития. 2002. № 3. С. 73.

Михель Е. А. Институциональная структура демографического развития Карелии // Труды Карельского научного центра Российской академии наук. Серия: Экономика и управление. 2012. № 6. С. 85–94.

Михель Е. А. Демографическая ситуация в Республике Карелия на рубеже XX и XXI веков // Народонаселение. 2012. № 4. С. 16–23.

Морозова Т. В., Михель Е. А. Современные модели воспроизводства населения депрессивного северного региона на основе типологии социально-трудовой и территориальной мобильности // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2014. Т. 6, № 43. С. 49–54.

Михель Е. А., Крутова О. С. Миграционные процессы в зеркале трансформаций: приграничные регионы России // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2011. № 2 (14). С. 86–96.

Морозова Т. В. Трансформация экономической и социальной карты сельских сообществ региона // Народонаселение. 2005. № 1. С. 50–58.

Книги, главы книг

Сбережение народа / под ред. Н. М. Римашевской; ИСЭПН РАН. М.: Наука, 2007. 326 с.

Вишневский А. Г. Сбережение народа или депопуляция России? М.: Высшая школа экономики, 2010. 82 с.

Клупт М. А. Демография регионов Земли. СПб.: Питер, 2008. 346 с.

Елисеева И. И. Семья и домохозяйство в современной России // Семья в России и Китае: процесс модернизации / под ред. И. И. Елисеевой и Аньци Сюй. СПб.: Нестор-История, 2015. С. 113–128.

Морозова Т. В. Формирование института социальных услуг в период рыночной трансформации. Петрозаводск: КарНЦ РАН, 2007. 231 с.

Влияние социально-трудовой мобильности населения на воспроизводство трудового потенциала приграничного региона (на примере Республики Карелия) / Е. А. Михель, Т. В. Морозова, Г. Б. Козырева и др. Петрозаводск, 2013. 152 с.

Социальные инновации повышения доступности социальных услуг в условиях территориальной дифференциации / кол. монография под общей редакцией Т. В. Морозовой, Г. Б. Козыревой. Петрозаводск: КарНЦ РАН, 2016. 172 с.

Морозова Т. В., Козырева Г. Б., Сухарев М. В. Регион как социально-экономическая система. Петрозаводск: ГОУ ВПО ПетрГУ, 2010. 308 с.

Неопубликованные документы

Аналитический отчет по результатам социологического обследования молодых семей Республики Карелия / координатор Т. В. Морозова // Проект ПетрГУ «Региональный комплекс социальных и образовательных услуг как альтернативный механизм социальной поддержки молодой семьи». Петрозаводск, 2005.

Доклад для Правительства РК «О демографической ситуации в Республике Карелия по итогам 2000 года» / Т. В. Морозов. Петрозаводск, 2001.

Концепция Программы демографического развития Республики Карелия на 2008–2015 гг. / Т. В. Морозова, Г. Б. Козырева, Р. В. Белая и др. Петрозаводск, 2007.

References

Journal Articles

Rybakovskij L. L. Sravnitel'naya ocenka demograficheskogo neblagopoluchiya regionov Rossii [Comparative evaluation of demographic distress of the Russian regions]. *Sociologicheskie issledovaniya*, 2008, No. 10, pp. 81–87. (In Russ.).

Rybakovskij L. L. Konceptsiya demograficheskoy politiki Rossii: opyt razrabotki i puti sovershenstvovaniya [The concept of demographic policy of Russia: experience of development and improvement ways]. *Sociologicheskie issledovaniya*, 2015, No. 9, pp. 62–70. (In Russ.).

Klupt M. A. Teoriya demograficheskogo razvitiya: institucional'naya perspektiva [The theory of demographic development: Institutional perspective]. *Obshchestvennye nauki i sovremennost'*, 2005, No. 2, pp. 139–149. (In Russ.).

Morozova T. V., Kozyreva G. B. Sovremennye problemy kachestva zhizni naseleniya v usloviyah adaptatsii k rynku [Modern problems of the population quality of life in terms of adaptation to the market]. *Ehkonomika Severo-Zapada: problemy i perspektivy razvitiya*, 2002, No. 3, pp. 73. (In Russ.).

Mihel' E. A. Institucional'naya struktura demograficheskogo razvitiya Karelii [The institutional structure of the demographic development in Karelia]. *Trudy Karel'skogo nauchnogo centra Rossijskoj akademii nauk. Seriya: Ehkonomika i upravlenie*, 2012, No. 6, pp. 85–94. (In Russ.).

Mihel' E. A. Demograficheskaya situaciya v Respublike Kareliya na rubezhe XX i XXI vekov [The demographic situation in the Republic of Karelia at the turn of XX and XXI centuries]. *Narodonaselenie*, 2012, No. 4, pp. 16–23. (In Russ.).

Morozova T. V., Mihel' E. A. Sovremennye modeli vosproizvodstva naseleniya depressivnogo severnogo regiona na osnove tipologii social'no-trudovoj i territorial'noj mobil'nosti [Current models of population reproduction of the depressed northern region on the basis of a typology of social and territorial mobility of labor]. *Sever i rynek: formirovanie ehkonomicheskogo poryadka*, 2014, vol. 6, No. 43. pp. 49–54. (In Russ.).

Mihel' E. A., Krutova O. S. Migracionnye processy v zerkale transformacij: prigranichnye regiony Rossii [Migration processes in the mirror of transformations: the border regions of Russia]. *Ehkonomicheskie i social'nye peremeny: fakty, tendencii, prognoz*, 2011, No. 2 (14), pp. 86–96. (In Russ.).

Morozova T. V. Transformacija jekonomicheskoy i social'noj karty sel'skih soobshhestv regiona [Transformation of economic and social map of the regional rustic communities]. *Narodonaselenie*, 2005, No. 1, pp. 50–58. (In Russ.).

Books, book chapters

Sberezhenie naroda [Savings of the people], ISEHPN RAN, Moscow, Nauka, 2007, 326 p. (In Russ.).

Vishnevskij A. G. *Sberezhenie naroda ili depopulyaciya Rossii?* [Savings of the people or depopulation of Russia?], Moscow, Vysshaja shkola ehkonomiki, 2010, 82 p. (In Russ.).

Klupt M. A. *Demografiya regionov Zemli* [Demographics of regions of the Earth], Saint-Peterburg, Piter, 2008, 346 p. (In Russ.).

Eliseeva I. I. Sem'ya i domohozyajstvo v sovremennoj Rossii [Family and household in modern Russia]. *Sem'ya v Rossii i Kitae: process modernizacii* [Family in Russia and China: the process of modernization], Saint-Peterburg, Nestor-Istoriya, 2015. pp. 113–128. (In Russ.).

Morozova T. V. *Formirovanie instituta social'nyh uslug v period rynochnoj transformacii* [Formation of the institute of social services during the market transformation]. Petrozavodsk, KarNC RAN, 2007, 231 p. (In Russ.).

Vliyanie social'no-trudovoj mobil'nosti naseleniya na vosproizvodstvo trudovogo potenciala prigranichnogo regiona (na primere Respubliki Kareliya) [Influence of social and labor mobility of population on reproduction of labor potential of the border region (a case study of the Republic of Karelia)], E. A. Mihel', T. V. Morozova, G. B. Kozyreva etc., Petrozavodsk, 2013, 152 p. (In Russ.).

Social'nye innovacii povysheniya dostupnosti social'nyh uslug v usloviyah territorial'noj differenciacii [Social innovations of increase of social services availability under the conditions of territorial differentiation], Petrozavodsk, Karel'skij nauchnyj centr RAN, 2016, 172 p. (In Russ.).

Morozova T. V., Kozyreva G. B., Suharev M. V. *Region kak social'no-jekonomicheskaja sistema* [The region as a socio-economic system], Petrozavodsk, 2010, 308 p. (In Russ.).

Unpublished documents

Analiticheskij otchet po rezul'tatam sociologicheskogo obsledovaniya molodyh semej Respubliki Kareliya [Analytical Report on the Republic of Karelia Young Families Sociological Research], *Proekt PetrGU «Regional'nyj kompleks social'nyh i obrazovatel'nyh uslug kak al'ternativnyj mekhanizm social'noj podderzhki molodoj sem'i»* [Regional range of social and educational services as an alternative mechanism of social support for young families], Petrozavodsk, 2005. (In Russ.).

Doklad dlya Pravitel'stva RK «O demograficheskoy situacii v Respublike Kareliya po itogam 2000 goda» [Report on Demographic Situation in the Republic of Karelia for the Republic of Karelia Government, results of 2000], T. V. Morozova. Petrozavodsk, 2001. (In Russ.).

Koncepciya Programmy demograficheskogo razvitiya Respubliki Kareliya na 2008–2015 gg. [Republic of Karelia Demographic Development Program Concept for 2008–2015], T. V. Morozova, G. B. Kozyreva, R. V. Belaya etc. Petrozavodsk, 2007. (In Russ.).

СОВРЕМЕННЫЙ ИНСТИТУЦИОНАЛИЗМ НА НАЦИОНАЛЬНОМ И РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЯХ¹

К. В. Павлов,

доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономики и управления
Камский институт гуманитарных и инженерных технологий, г. Ижевск, Россия

Ю. В. Вышинская,

младший научный сотрудник

Институт экономических проблем им. Г. П. Лузина КНЦ РАН, г. Апатиты, Россия

Аннотация. Институционализм в классическом понимании — одно из направлений западной науки государства и права. Основой рассмотрения проблем общества и государства он считает «институцию», под которой понимается любое устойчивое объединение людей для достижения определенной цели (семья, предприятие, партия, профсоюз, регион, государство и т. п.). В этом аспекте задачей статьи является изучение динамики институтов российского общества на современном этапе с учетом радикального изменения как условий хозяйствования, так и жизнедеятельности в целом. Учитывая ее сложность и многоаспектность, основным методом исследования выступает системный анализ в сочетании с контент-анализом, позволяющим выделить ключевые дефиниции отдельных этапов. В отдельных моментах плодотворным является использование факторных подходов.

Обосновывается, что на современном этапе для национальной модели больше подходит стратегия ограниченного (или государственного) капитализма, чем либерально-монетарная концепция. Показаны особенности действия институтов в территориальных системах вообще и в северных регионах в частности. Здесь отдельная корпорация может быть базовым хозяйственным звеном для целой провинции, основным источником наполнения бюджета. Повышенный уровень монополизации как на региональном, так и на местном уровне предъявляет дополнительные требования к государственному регулированию. Выделен ряд патологий в национальной среде, предложены подходы к их осмыслению с позиций теории институционализма.

Ключевые слова: институционализм, государство, теория, право, экономика, регион, предприятие, патология, процессы, регулирование.

MODERN INSTITUTIONALISM AT THE NATIONAL AND REGIONAL LEVELS

K. V. Pavlov,

Dr. Sc. (Economics), Professor, Head of Economics and Management Department
Kamskiy Institute for Humanitarian and Engineering Technologies, Izhevsk, Russia

Yu. V. Vyshinskaya,

Junior Researcher

G. P. Luzin Institute for Economic Studies of the Kola Science Centre of the RAS, Apatity, Russia

Abstract. Institutionalism in the classic sense is one of the areas of Western science of state and law. It considers “institution”, which is understood as any stable association of people to achieve a certain goal (family, company, party, union, region, country, etc.) as the basis for studying problems of the society. In this aspect, the article is aimed at studying the dynamics of institutions of the Russian society at present stage in view of the radical changes in both economic conditions and life in general. Knowing its complexity and diversity, the main research method is the system analysis combined with content analysis, enabling to identify key definitions of the individual stages. In certain moments it is expedient to use factor approaches.

It has been proved that at present stage the strategy of limited (or state) capitalism is more relevant for the national model than the liberal-monetary concept. The article shows the features of the existing institutions in the territorial systems in general, and in the northern regions in particular. A separate corporation here can be the basic economic link for the whole province, and the main source of the budget revenues. The increased level of monopolization makes additional requirements to the state regulation both at the regional and the local levels. A number of pathologies in the national environment have been identified, the approaches to their understanding from the standpoint of the theory of institutionalism, are suggested.

Keywords: institutionalism, the state, theory, law, economy, region, company, pathology, processes, regulation.

¹ Статья подготовлена по программам фундаментальных исследований Президиума РАН № 13 «Пространственное развитие России в XXI веке: природа, общество и их взаимодействие» и № 16 «Анализ и прогноз долгосрочных тенденций научного и технологического развития: Россия и мир».

Институционализм как новое направление экономической мысли возник в США в начале XX столетия как одна из форм отображения усилившихся монополитических тенденций в экономике, содействуя разработке и развитию «антитрестовской» политики собственной страны. В определенной мере институционализм противопоставляется неоклассическому направлению экономической теории, исходящей из тезиса, сформулированного еще великим А. Смитом, о «невидимой руке» рынка, т. е. о совершенстве рыночного хозяйственного механизма и саморегулируемости рыночной экономики. Нося междисциплинарный характер, институционализм, наряду с материальными факторами, в качестве определяющей силы развития экономики выделяет также правовые, моральные, этнические, духовные и другие факторы, рассматриваемые в историческом аспекте.

В основе категориального аппарата институционалистской концепции лежит понятие «институт», причем к институтам относят самые разнообразные понятия, такие как собственность, государство, семья, профсоюзы, религия, нравы и т. п. [1]. Таким образом, институт в данной концепции рассматривается в качестве первичного элемента движущей силы общества в экономике и вне ее. Иначе говоря, институционализм в ретроспективном плане — одна из первых экономических теорий, по существу вышедших за пределы исключительно воспроизводственных отношений, где стали учитываться, причем не вне, а внутри этой теории, также и иные формы общественных отношений — правовые, социальные, экологические, этнические и пр.

Развитие институтов происходило в течение длительного периода времени, т. е. это был длительный процесс, который включал их создание, отбор и формирование эффективной системы институтов. В последнее время все чаще говорят о «выращивании» институтов. В значительной мере это определило то обстоятельство, что в рамках институциональной теории за вековой период ее развития сформировалось несколько различных и вполне самостоятельных, целостных концепций. Среди такого рода концепций можно выделить следующие: новая институциональная экономика, неоинституциональная экономика, эволюционная экономика и ряд других. Так, в рамках первого из перечисленных научных направлений изучается институциональная структура государства, реальные институты — организации и хозяйственные системы.

Неоинституциональная экономика изучает влияние отношений и прав собственности на развитие социально-экономических систем, осуществляет анализ транзакционных издержек, исследует экономические аспекты заключения разнообразных контрактов [2]. Эволюционная экономика изучает взаимосвязь между технологическими и социально-экономическими процессами, рассматривает вопросы разработки оптимальной стратегии поведения фирмы.

На наш взгляд, в настоящее время необходимо рассмотреть вопрос о целесообразности формирования еще одного научного направления в рамках институциональной теории — направления, названного нами «патоинституционализм». В рамках этой научной концепции планируется сконцентрировать внимание на изучении патологических процессов в институциональной системе и в самих институтах (которые по аналогии можно назвать патоинститутами). Использование данного названия объясняется тем, что термин «патологический процесс» образован от греческого «патос», что означает «болезнь» [3]. С учетом того что в последнее время на разных уровнях общественной иерархии участились всевозможные кризисы, которые весьма болезненно переживаются населением, представляется, что развитие патоинституционализма является весьма актуальным.

Действительно, только за последние десятилетия случился кризис мировой социалистической системы, в том числе кризис советской системы и советской экономики, когда спад производства ВВП составил половину к докризисному уровню (достаточно вспомнить, что кризис советской экономики 1980–1990-х гг. сравнивали по степени разрушения с Великой депрессией 1929–1933 гг.). К тому же, здесь и всевозможные кризисы на азиатских рынках, августовский дефолт 1998 г., мировой кризис 2008–2009 гг. Усилились всевозможные диспропорции как в мировой экономике, так и в национальной экономике различных стран [4]. Значительно усилилось проявление диспропорциональности и в разных составляющих национальной экономики: на отраслевом и региональном уровнях, а также на уровне отдельных предприятий и фирм.

Очевидно, что усиление кризисов и диспропорций связано также и с институциональным фактором, причем как на уровне отдельных институтов, так и в функционировании институциональной системы в целом. Поэтому одним из важнейших аспектов развития патоинституционализма как нового научного направления должно стать изучение взаимосвязи между усилением кризисных проявлений и диспропорциональности, возникающих в социально-экономических системах на разных уровнях управленческой иерархии с одной стороны и институциональным фактором, институциональным направлением с другой стороны.

Еще одним очень важным аспектом патоинституционализма может стать изучение различных видов и типов патологий в самой институциональной системе, в том числе во всевозможных институтах. В этой связи крайне важной проблемой может стать определение критериев и количественных показателей, на основе которых нормальный институт отличается от патоинститута. Такого рода проблема актуальна и для институциональной системы в целом (т. е. для определения нормальной и патологической институциональной системы в целом). Очевидно также, что патоинституционализм будет связан с другими уже сложившимися направлениями и концепциями институциональной теории.

Так, один из основоположников институциональной теории Т. Веблен, которого нередко за образ своих мыслей также называли американским Марксом, в вышедшей еще в 1899 г. книге «Теория праздного класса» критиковал паразитический образ жизни занятых только финансовой деятельностью рантье-владельцев особой, абсентеистской формы частной собственности [5]. Этим самым он, по существу, противопоставлял эту, если так можно выразиться, праздную часть бизнесменов остальным (нормальным) предпринимателям, реально зарабатывающим свой предпринимательский доход (глубокий анализ негативных аспектов абсентеистской формы собственности можно встретить в научных трудах профессора из Уфы В. К. Нусратуллина [6]). Иначе говоря, у Т. Веблена абсентеистская форма собственности и ее владельцы рассматриваются как некая патология, которая, в отличие от обычных предпринимателей, мешает эффективному развитию экономики, в том числе эффективному развитию научно-технического прогресса.

Справедливость сказанного можно видеть на примере современной российской действительности, когда многие олигархи, сколотившие огромные состояния за короткий срок за счет использования природных ресурсов, являющихся, по существу, народным достоянием России и поэтому им самим не принадлежащих, используют значительную часть полученных доходов не на развитие производства, а на удовлетворение собственных прихотей (в этой связи достаточно вспомнить нефтяного олигарха Р. Абрамовича, который потратил около 500 млн долл. на строительство собственной яхты, причем построена она была не в России, а за рубежом). Тот факт, что многие российские бизнесмены в условиях, когда физический и моральный износ основных фондов во многих отраслях приближается к 100 %, значительную часть своих доходов тратят на непроизводительное, непроизводительное потребление и нередко делают это за рубежом, также свидетельствует о ненормальности, патологичности современной российской институциональной системы, в том числе некоторых государственных структур, являющихся ее важнейшими атрибутами. Это обстоятельство также самым серьезным и самым негативным образом сказывается на социально-экономической эффективности модернизации и вообще эффективности НТП в России. Другими словами, абсентеистская форма собственности — один из важнейших тормозов модернизации и технического перевооружения российской экономики.

Следует добавить, что такого рода поведение многих российских бизнесменов отнюдь не уникально. Подобным образом ведет себя компрадорская буржуазия во многих странах третьего мира, тем самым обогащая развитые страны за счет развивающихся (к сожалению, в последнее время из России значительные средства вывозятся за рубеж не только крупными, но и средней руки бизнесменами). А вывоз за рубеж значительной части доходов, полученных от эксплуатации природных ресурсов страны, грозит национальной безопасностью России и противоречит ее национальным интересам.

Целесообразно привести противоположный пример — Норвегию. В начале XX в. Норвегия была одной из самых бедных стран Европы, а сейчас, спустя сто лет, наоборот, является одной из самых богатых стран с очень высоким уровнем жизни. В значительной степени связано это с эффективным использованием доходов от добычи нефти на шельфе океана, чем данная страна давно уже занимается. Эти доходы идут в государственный фонд, причем значительная их часть в настоящее время не тратится, а остается для использования будущими поколениями. Очевидно, что норвежские государственные структуры, занимающиеся этими проблемами, в отличие от их российских аналогов, не только нормальны, но и весьма эффективны. Кстати, этот пример лишний раз подтверждает неверность тезиса о том, что государственная собственность всегда неэффективна. Неэффективной может быть и частная собственность. Многое зависит от системы управления той или иной формой собственности.

В сложившейся негативной ситуации в России следует винить не только неэффективно функционирующую систему государственных структур, занимающихся такого рода вопросами, но и другие коллективные институты — правовые отношения, профсоюзы, производственные корпорации и различные торговые объединения. Лишь их оптимальное взаимодействие заставит существенно скорректировать поведение многих российских бизнесменов, чтобы в значительно большей степени вкладывать свои доходы в развитие отечественной, а не зарубежной экономики. На наш взгляд, целесообразно вообще изменить стратегию, парадигму развития России в сторону

существенного усиления контроля и управления сырьевым сектором и отраслями тяжелой промышленности со стороны государственных структур, оставив традиционные рыночные принципы хозяйствования лишь в системе малого и среднего бизнеса. Крайне важно это сделать именно сейчас в условиях необходимости модернизации. Все это, кстати, позволит сконцентрировать доходы от сырьевого сектора и направить их часть на процессы модернизации российской экономики.

Такая стратегия развития, которую условно можно назвать «стратегия ограниченного капитализма» или «стратегия государственного капитализма», больше отвечает интересам России и особенно защите ее природных ресурсов, чем либерально-монетарная стратегия. Кстати, ретроспективный анализ отечественного опыта осуществления крупных модернизаций экономики свидетельствует о том, что начинались и проводились они, как правило, под жестким контролем со стороны государственных структур, т. е. осуществлялись «сверху», а не «снизу» (т. е. инициатива исходила преимущественно не со стороны предприятий и фирм, а со стороны государственных структур). Достаточно в этой связи вспомнить реформы Петра I, Александра II, П. А. Столыпина, коллективизацию и индустриализацию социалистической экономики и пр. Целесообразно также, на наш взгляд, вернуть в хозяйственный механизм России и плановый институт в форме индикативного планирования. Индикативное планирование показало свою эффективность в таких развитых странах, как Франция, Япония, Южная Корея и многих других. Любая относительно развитая экономика обязательно нуждается в том, чтобы в той или иной форме предвидеть возможные варианты своего развития в будущем. Поэтому невозможно обойтись в этом случае без какой-нибудь формы планирования. Все это повысит также эффективность модернизации в стране.

Разумеется, речь здесь не идет о возвращении к директивно-приказной форме планирования, характерной для социалистической экономики. Это невозможно хотя бы из-за того, что в странах с развитой рыночной экономикой на государственный сектор, функционирование которого основано преимущественно на использовании объектов государственной собственности, в структуре ВВП, как правило, приходится от 15 до 25 %. Соответственно, на малый и средний бизнес в структуре ВВП развитых государств обычно приходится от 35 до 55 %, а на крупный бизнес — от 30 до 50 %. Именно такие пропорции между этими тремя укладами, секторами развитой рыночной экономики — государственным сектором, сектором крупного и сектором малого и среднего бизнеса — создают необходимые (но пока еще все же недостаточные) условия для ее высокоэффективного функционирования и развития. Все это является результатом длительного эволюционного развития рыночной экономики.

Если сравнить эти пропорции со структурой, сложившейся между аналогичными укладами в российской экономике, то сразу следует указать на показатели сравнительно небольшого удельного веса малого и среднего бизнеса — около 15 %. Соответственно, существенно выше в России доля в структуре ВВП, приходящаяся на крупный бизнес. Объяснить эту российскую своего рода «патологию» (если можно так выразиться) можно следующим образом.

Одной из важнейших причин является то, что Россия — северная страна. По оценкам, около 65–70 % территории страны относится к зоне Севера, а это означает повышенные затраты на строительство жилья (в 2–3 раза выше по сравнению с затратами, приходящимися на строительство жилья в средней полосе России), большие издержки на добычу сырья (той же нефти) и т. д. [7]. Минимальная потребительская корзина в Мурманской области где-то в 1.8 раза выше, чем, например, в Удмуртской Республике — регионе Предуралья. Все это существенно усложняет развитие малого и среднего бизнеса в стране, делая его более затратным, менее конкурентоспособным, усложняя так называемые условия и правила входа в бизнес. Именно в этом, на наш взгляд, заключается одна из наиболее важных причин того, что в России уже достаточно давно доля в структуре ВВП, приходящаяся на малый бизнес, не превышает 15 %.

Следует отметить, что и в Канаде — стране, территориальная структура которой среди развитых государств в наибольшей степени схожа с российской (в Канаде также около 70 % территории относится к зоне Севера), схожие проблемы. Здесь также добыча тонны нефти в северных провинциях Канады (например, в штате Альберта) обходится в 3–4 раза дороже, чем в более комфортных по климатическим условиям регионах страны (кстати, в Канаде, также как и в России, именно в северных регионах находятся большие запасы неосвоенных природных ресурсов) [8].

Таким образом, можно констатировать, что институциональные факторы оказывают очень важное влияние на развитие территориальных систем, особенно расположенных в экстремальных природно-климатических условиях. Патопроцессы здесь исторически основываются на повышенных рисках, в свою очередь обуславливающих необходимость усиленного вмешательства государства. Необходимо учитывать, что ресурсным отраслям свойственен повышенный уровень монополизации [9]. Поэтому отдельная корпорация может быть базовым хозяйственным звеном для целой провинции, основным источником наполнения бюджета. Еще более остро положение складывается на уровне отдельных муниципальных образований, в Российской Арктике из общего их числа до 70 % являются «монопродуктовыми» [10].

Кроме фактора «северности» на структуру форм собственности и форм хозяйствования в России значительное влияние по инерции оказывает наследие социалистической эпохи, когда сплошь и рядом создавались крупные и крупнейшие предприятия. Гигантомания, характерная для того периода, во многом до сих пор проявляет себя в том, что в России по-прежнему более высокие показатели удельного веса в структуре ВВП у крупного бизнеса в отличие от развитых стран. Кроме того, не последнюю роль здесь играет также сырьевая направленность российской экономики (напомним, что в добывающей и тяжелой отраслях промышленности, как правило, наиболее эффективны именно крупные предприятия). Все это, а также высокий уровень износа основных фондов существенно снижают конкурентоспособность российской экономики.

Таким образом, с учетом специфических условий осуществления воспроизводственного процесса в России, структура форм собственности и форм хозяйствования в отечественной экономике не должна (да и просто не может, как бы мы этого не хотели) соответствовать средним стандартам, характерным для стран с развитой рыночной экономикой. Разумеется, это вовсе не значит, что не нужно стремиться и в дальнейшем развивать в стране малый и средний бизнес, который, к тому же, является и важным фактором модернизации. Наоборот, это, безусловно, нужно делать. Однако не следует «посыпать голову пеплом» в связи с тем, что в российской экономике до сих пор доля, приходящаяся в структуре ВВП на малый и средний бизнес, все еще не достигла уровня 40–50 %, как это давно уже имеет место в странах с развитой рыночной экономикой. Следует добавить, что и в этих государствах характерные для них стандарты были достигнуты лишь вследствие длительной эволюции, тогда как российская экономика «работает» на основе рыночных принципов немногим более 20 лет.

Очевидно, что целевые ориентиры будущей структуры форм собственности и форм хозяйствования в российской экономике должны быть разработаны с учетом ее воспроизводственной специфики, а вовсе не должны ориентироваться только лишь на усредненные показатели, рассчитанные исходя из статистических данных функционирования развитых государств.

Таким образом, институциональный анализ форм собственности и форм хозяйствования в виде трех укладов, трех секторов — государственного сектора, сектора крупного бизнеса и сектора малого и среднего бизнеса — показал, что норма и патология в таком важнейшем институте, как собственность, весьма относительны в случае применения этого анализа к процессам, происходящим в российской экономике, так как необходимо в этом случае исходить не только из среднестатистических стандартов, характерных для группы развитых стран в целом, но и учитывать специфику условий и факторов, характерных для развития отечественной экономики и существенно влияющих на воспроизводственные процессы в ней.

Можно выделить немало патологий в институциональной среде, открытых еще основоположниками институционализма. Так, тот же Т. Веблен открыл эффект, названный в честь него, — эффект Веблена. Сущность его заключается в том, что для имущего непроеизводительного класса могут существовать особые цены на товары, символизирующие их «престижность», а не истинное проявление закона спроса и предложения. Иначе говоря, эффект Веблена характеризует ситуацию, когда снижение цены на товар воспринимается покупателем как ухудшение его качества или утрата его актуальности либо престижности среди населения, и тогда этот товар перестает пользоваться покупательским спросом, а в обратной ситуации, напротив, объем покупок с ростом цены может возрасти.

Особенно часто эффект Веблена проявляется в специфических особенностях системы ценообразования на товары роскоши, когда рост цены на них означает рост престижности (поэтому эффект, открытый Т. Вебленом, нередко называют также эффектом сноба). Итак, в данном случае имеет место нарушение действия фундаментального экономического закона (своего рода тоже патология), лежащего в основе функционирования всей рыночной системы хозяйствования, — закона спроса и предложения для определенной группы людей (института), т. е. в данном случае группы нуворишей. Более того, нарушение этого закона — такую ситуацию также можно назвать патологической — имеет место и в противоположном случае для товаров бедняков, которые также называют товарами Гиффена в честь историка XIX в., изучающего изменения в системе потребления беднейших слоев населения Великобритании XVII и XVIII вв. — крестьян, когда случались неурожаи картофеля. Этот вид сельскохозяйственной продукции являлся в тот период важнейшим продуктом питания у беднейших крестьян, и, когда были неурожаи картофеля и цены на него из-за этого существенно возрастали, спрос на картофель у этих слоев населения британского общества того времени не падал, как должно было быть в соответствии с действием вышеупомянутого фундаментального закона спроса и предложения, а, наоборот, возрастал. Объяснялось это тем, что в условиях неурожая картофеля доходы британских крестьян, его выращивающих, существенно сокращались, а значит, сокращалось и потребление сравнительно

дорогих и более калорийных продуктов питания (молока, яиц, мяса и пр.) и, соответственно, увеличивалось потребление все того же картофеля как самого дешевого продукта питания.

Другую патологию, связанную с «нечестной» (монополистической) конкуренцией предпринимателей, в своих главных научных трудах («Правовые основания капитализма», впервые опубликованном в 1924 г., «Институциональная экономика. Ее место в политической экономии» (1934 г.) и др.) исследовал еще один классик институционализма — Джон Коммонс. Он обосновал необходимость проведения государством реформ в области законодательства, что способствовало демонуополизации экономики и нашло реальное практическое применение в 1930-е гг. в период так называемого «Нового курса» президента США Ф. Рузвельта.

Таким образом, можно видеть, что в рамках институциональной теории уже достаточно давно исследуются различного рода экономические аномалии, патологии (хотя, как правило, называемые иным образом), связанные с нарушениями, отклонениями от стандартного поведения различных институтов или институциональной системы в целом. Однако происходило это не часто, время от времени, спорадически. Здесь же нами предлагается сконцентрировать внимание на изучении такого рода институциональных патологий, чтобы выявить общее и особенное в них, раскрыть закономерности и тенденции их функционирования и, в конце концов, осуществить разработку направлений, форм и методов устранения этих патологий. Во всяком случае, это могло бы способствовать уменьшению их негативного воздействия на социально-экономические процессы.

Изучение и анализ подобных патологий в итоге может привести к формированию и развитию нового направления в рамках институциональной теории — направлению, названного нами патоинституционализмом (данное название, возможно, кому-то и не понравится, в связи с чем можно предложить какой-то другой вариант, но ясно, что дело не столько в названии, сколько в сути проблемы). Так как, как отмечалось выше, в последнее время участились и стали по своим последствиям все более разрушительными всевозможные кризисы как глобального, так и локального характера, представляется, что развитие патоинституционализма может стать весьма актуальным. Его развитие будет происходить во взаимосвязи не только с другими направлениями институциональной теории, но и с иными экономическими концепциями. Так, представляется, что тесное взаимодействие может произойти между развитием патоинституционализма и экономической режимологией, которую интенсивно развивает в своих научных трудах профессор из Донецка В. И. Ляшенко [11] (например, перспективно, на наш взгляд, введение в научный оборот и в теоретический анализ понятия «паторежим»).

Целесообразно различать, на наш взгляд, патологии в институциональной системе, в институциональной среде и в самих институтах (в этом случае последние можно называть патоинститутами). Так, к патоинститутам можно отнести устаревшие институты, нуждающиеся в замене или обновлении; отжившие институты, приносящие вред и мешающие реализации прогрессивных мероприятий, а также неправильные институты, тормозящие развитие социально-экономических процессов, например, процесс модернизации российского общества. Институт — это совокупность, состоящая из правила или нескольких правил и внешнего механизма принуждения индивидов к исполнению этих правил [12], т. е. это сложное понятие, в случае обнаружения в нем какой-то патологии нужно искать, в каком конкретном элементе или элементах этого института данная патология возникла. Необходимо также осуществить классификацию патоинститутов, например, по сферам действия — патоинституты в социальной, правовой, экологической сферах и т. п. Патоинституционализм, таким образом, поможет диагностировать развитие патологий, т. е. «болезней» в институтах и институциональной среде, а также разработать методы борьбы с ними (т. е. методы их «лечения»). Кроме того, его развитие может в будущем способствовать профилактике возникновения патоинститутов.

Патологии могут возникнуть также в институциональной среде или системе. В этом случае патологии следует искать в механизме взаимосвязи и взаимодействия между элементами данной системы. Однако, важнейшей задачей патоинституционализма в обозримом будущем, на наш взгляд, будет являться задача определения критериев и показателей выделения патологий, причем не только в самой институциональной системе и в институтах, но и в условиях их функционирования и развития. Так как в последнее время все чаще говорят о необходимости «выращивания» различных институтов, этому процессу в рамках патоинституционализма также следует уделить самое пристальное внимание, для того чтобы не «вырастить» патоинститут и нормализовать процесс «выращивания» эффективных институтов. Таким образом, очевидно, что данное направление институциональной теории весьма актуально и в перспективе оно может иметь большое теоретическое и практическое значение для развития всей экономической теории и хозяйственной практики.

Литература

1. Институциональные проблемы эффективного государства / под ред. В. В. Дементьева, Р. М. Нуриева. Донецк: Донецкий национальный технический университет, 2011. 292 с.
2. Носова О. В. Институциональная теория и ее применение на постсоветском пространстве // В коллективной монографии: Социально-экономическое развитие славянских стран СНГ: сравнительный анализ (Серия: Экономическое славяноведение) / под науч. ред. К. В. Павлова, И. З. Юсупова. Ижевск: Митра, 2012. 837 с.
3. Павлов К. В. Патологические процессы в экономике. М.: Магистр, 2009. 461 с.
4. Павлов К. В. Патологические процессы в эколого-экономической сфере. Саарбрюккен: LAP LAMBERT, 2011. 438 с.
5. Ядгаров Я. С. История экономических учений: учебник. 4-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2004. 480 с.
6. Нусратуллин В. К. Неравновесная экономика. 2-е изд., доп. М.: Спутник+, 2006. 482 с.
7. Экономический механизм и особенности инновационной политики на Севере / под науч. ред. В. С. Селина, В. А. Цукермана. Апатиты: КНЦ РАН, 2012. 255 с.
8. Павлов К. В. Региональные эколого-экономические системы. М.: Магистр, 2009. 351 с.
9. Павлов К. В., Селин И. В. Российская Арктика: современное состояние и перспективы развития // Общество и экономика. 2012. № 6. С. 13–19.
10. Селин В. С. Реформа местного самоуправления и ее финансовое обеспечение // Финансы. 2005. № 9. С. 13–18.
11. Ляшенко В. И. Финансово-регуляторные режимы стимулирования экономического развития: введение в экономическую режимологию. Донецк: Институт экономики промышленности НАН Украины, 2012. 370 с.
12. Институциональная экономика: новая институциональная экономическая теория / под ред. профессора А. А. Аузана. М.: ИНФРА-М, 2005. 416 с.

References

1. Institucional'nye problemy jeffektivnogo gosudarstva [Institutional problems of effective state]. Donetsk, Doneckij nacional'nyj tehničeskij universitet, 2011, 292 p. (In Russ.).
2. Nosova O V. Institucional'naja teorija i ee primenenie na postsovetском prostranstve [Institutional theory and its practical application in the Post-Soviet space], *Social'no-jekonomičeskoe razvitie slavjanskijh stran SNG: sravnitel'nyj analiz*, Izhevsk, Mitra, 2012, 837 p. (In Russ.).
3. Pavlov K. V. *Patologičeskije processy v jekonomike* [Pathological processes in the economy], Moscow, Magistr, 2009, 461 p. (In Russ.).
4. Pavlov K. V. *Patologičeskije processy v jekologo-jekonomičeskijh sfere* [Pathological processes in ecological and economic sphere], Saarbrücken, LAP LAMBERT, 2011, 438 p. (In Russ.).
5. Jadgarov Ja. S. *Istorija jekonomičeskijh učenij* [History of Economic Thought], Moscow, INFRA-M, 2004, 480 p. (In Russ.).
6. Nusratullin V. K. *Neravnesnaja jekonomika* [Unequal economy], Moscow, Kompanija Sputnik+, 2006, 482 p. (In Russ.).
7. *Jekonomičeskij mehanizm i osobennosti innovacionnoj politiki na Severe*, Apatity, KNC RAN, 2012, 255 p. (In Russ.).
8. Pavlov K. V. *Regional'nye jekologo-jekonomičeskije sistemy* [Regional ecological and economic systems], Moscow, Magistr, 2009, 351 p. (In Russ.).
9. Pavlov K. V., Selin I. V. Rossijskaja Arktika: sovremennoe sostojanie i perspektivy razvitija [Russian Arctic: current state and prospects of development]. *Obshhestvo i jekonomika* [Society and Economy], 2012, No. 6, pp. 13–19. (In Russ.).
10. Selin V. S. Reforma mestnogo samoupravlenija i ee finansovoe obespechenie [Reform of local government and its financial support]. *Finansy* [Finance], 2005, No. 9, pp. 13–18. (In Russ.).
11. Ljashenko V. I. *Finansovo-reguljatornye rezhimy stimulirovanija jekonomičeskogo razvitija: vvedenie v jekonomičeskiju rezhimologiju* [Financial and regulatory regimes to stimulate economic development: an introduction to economic rezhimology], Donetsk, Institut jekonomiki promyshlennosti NAN Ukrainy, 2012, 370 p. (In Russ.).
12. *Institucional'naja jekonomika: novaja institucional'naja jekonomičeskaja teorija* [Institutional economy: new institutional economical theory], Moscow, INFRA-M, 2005, 416 p. (In Russ.).

ТРАНЗИТНАЯ СУБЪЕКТНОСТЬ КОРПОРАЦИЙ И ТУПИК НЕДОКАПИТАЛИЗАЦИИ РЕГИОНОВ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА

Т. М. Пачина,

доктор экономических наук, главный научный сотрудник

Институт экономических проблем им. Г. П. Лузина КНЦ РАН, г. Апатиты, Россия

Аннотация. Высокий уровень самодостаточности экономики, её инновационная перезагрузка и национально ориентированное управление входят в перечень главных задач государства. Выполнение их в России в условиях существующей системы управления нереально, так как позиции национального государства ослаблены в пользу корпоративного кластера, под давлением которого оно трансформируется в корпорацию-государство. Корпорация-государство отказывается от ключевой части своей субъектности — целеполагания, программирования развития и управления по ключевым направлениям — и становится политической оболочкой для оперирующих в нём корпораций. Ослабленная связность пространства создаёт угрозу распада страны. Ограничение субъектности государства сопровождается явлением, названным автором транзитной субъектностью корпораций.

Первым актом девальвации национального государства при подъеме корпораций стало превращение его в политическую оболочку корпоративного кластера, вторым актом — концентрация корпоративного капитала в глобальных центрах управления с формированием вокруг них управляемых корпорациями регионов-экономик. Россия в системе международного разделения труда представлена единственным оформленным глобальным центром управления в г. Москва. Анализируется региональный аспект изменения субъектности государства и корпораций с акцентом на регионы Европейского Севера России (ЕСР). Показаны последствия ограниченной субъектности государства и транзитной субъектности корпораций на снижение возможностей регионов стать базой для создания региона-экономики с потенциалом инновационного развития. Проводящаяся оптимизация регионов Европейского Севера России совместными усилиями корпорации-государства и корпоративного кластера направлена на снижение их капитализации и закрепление привлекательности для видов деятельности с низкими издержками и узким сырьевым инновационным потенциалом.

Ключевые слова: корпорация-государство, пространственная связность, регион-экономика, глобальные центры управления, субъектность, ограничение субъектности государства, транзитная субъектность корпорации.

TRANSIT SUBJECTIVITY OF CORPORATIONS AND THE DEADLOCK OF UNDERCAPITALIZATION OF THE EUROPEAN NORTH REGIONS

T. M. Pachina,

Dr. Sc. (Economics), Senior Researcher

G. P. Luzin Institute for Economic Studies of the Kola Science Centre of the RAS, Apatity, Russia

Abstract. The high level of self-sufficiency of the economy, its innovative restart and nationally-oriented management form the list of the main tasks of the state. Fulfilling them in Russia under the current management system is unrealistic, because position of the national state are weakened in favor of the corporate cluster, under the pressure of which it has been transformed into a corporation-state. A corporation-state refuses the key part of its subjectivity — goal-setting, programming development and management in key areas — and becomes a political shell for corporations operating in it. Weak coherence of the space creates a threat of the country's disintegration. Limitation of the state subjectivity is accompanied by the phenomenon, the author calls «transit subjectivity of corporations».

The first act of devaluation of the national state with the rise of corporations is state transformation into a political shell for the corporate cluster, the second act is concentration of corporate capital in the global management centers with formation of region-economies, controlled by the corporations, around them. Russia in the international division of labor is represented by the only formalized global management center in Moscow. The regional aspect of changing subjectivity of the state and corporations is analyzed with a focus on the regions of the Russian European North. We've shown the effects of limited subjectivity of the state and transit subjectivity of corporations on decreasing the capacity of the regions to become a base for creation of the region-economy, with a potential of innovative development. The ongoing optimization of the Russian European North regions by joint efforts of the corporation-state and the corporate cluster, is aimed at reducing their capitalization and securing of attractiveness for activities with low costs and narrow resource-based innovative potential.

Keywords: corporation-state, spatial coherence, region-economy, global management centers, subjectivity, limitation of the state subjectivity, transit subjectivity of corporation.

Неконтролируемая открытость экономической системы страны привела к утрате эффективности сложившихся в ней производственно-технологических комплексов и их территориально-производственных проекций в виде системы расселения населения. Двадцатипятилетний постсоветский дрейф регионов к внешним центрам экономической силы делает вопрос о фрагментации страны реальным и актуальным следствием. Этот процесс лежит в русле мировой тенденции трансформации государств-наций в корпорации-государства, поэтому он выглядит текущей рутинной вписывания страны в общемировой тренд, отягощенный для России ее периферийным статусом.

Экономика страны активно теряет качества связности, обеспечивающие её системную эффективность. Стране необходима активная инновационная политика, подкрепленная постоянными и масштабными инвестициями. Она необходима, прежде всего, для пространственного связывания ее распадающегося пространства. Однородность высокотехнологичного пространства остановит дезинтеграционные процессы и создаст емкий внутренний рынок потребления инновационных технологий и их продуктов. Игнорирование связки инновационной программы и пространственной связности создаст очередные инновационные эксклавы, подобные Сколково, которые будут заниматься остаточной утилизацией интеллектуального ресурса страны в интересах внешних игроков.

Под *связностью* системы понимают степень сцепления ее элементов. Соответственно, *пространственная связность* страны описывается степенью сцепления составляющих ее регионов. Уровень субъекта управления определяется его способностью обеспечить *связность* элементов системы.

Способность государства обеспечить пространственную связность снизилась до критического уровня. Из неэффективных пространственных структур вымываются ресурсы, прежде всего человеческие. Растут расходы на поддержание инфраструктуры как в регионах, теряющих население и производственные мощности, так и в немногих растущих регионах. Растут социальные и экономические межрегиональные диспропорции. Северные, сибирские и дальневосточные регионы теряют население, мигрирующее в немногочисленные мегаполисы. Новые системы расселения и пространственной организации производств хаотичны и закрепляют сырьевой и транзитный характер региональных экономик. Таковы итоги пространственных сдвигов, подведенные еще в 2004 г. Концепцией пространственного развития в РФ Центра стратегических исследований Приволжского федерального округа [1].

Ограничения субъектности государства. Глобализация как определяющий принцип организации современной экономической жизни значительно ослабила позиции национального государства, и на его фундаменте укрепляются элементы конструкции корпорации-государства. Эта трансформация происходит путем его постепенной денационализации и приватизации [2]. Она не завершена, и в настоящее время мы наблюдаем те или иные промежуточные формы корпорации-государства.

Механизм функционирования корпорации-государства акцентирован на экономические приоритеты, поэтому для него естественен приоритет асоциальной политики минимизации стоимости содержания территории и ее жителей, который противоположен ориентированности национального государства на балансирование экономической и социальной политик. Для её реализации используются соответствующие структуры государства, и оно таким образом превращается в политическую оболочку для оперирующих на его территории корпораций. Сочетание национального и корпорационного в этой модели представлено по странам в разных пропорциях. Скорость наращивания корпорационной компоненты зависит от масштабов территории, численности населения, уровня культуры, развития гражданского общества, качества укорененной идеологии, социально-экономического развития и внешней зависимости.

С формированием с 1950-х гг. офшоров и развитием цифровых систем связи возможности государства по контролю капиталов, принимающих форму электронных сигналов, резко ослабли. Оно также перестало быть основным субъектом, определяющим интеграцию своих индустриальных комплексов в мировую систему разделения труда. Размещение индустриального производства ушло из рук государства в силу того, что: 1) массовое индустриальное производство утратило социально-политическую значимость в качестве источника массовых рабочих мест и было переведено в регионы с дешевой рабочей силой и слабыми экологическими ограничениями; 2) управленческо-финансовая деятельность стала ключевой; 3) круг мировых субъектов, ранее представленный в основном государствами, включил в себя глобальные корпорации, в том числе криминальные. В итоге государство сосредоточилось на адаптации национальной воспроизводственной системы к потребностям глобальной корпоративной структуры.

Целеполагание, программирование развития и управление по многим направлениям как последствия вышеописанных системных изменений переходят от государства к новым глобальным субъектам, в результате чего мы наблюдаем *системное ограничение субъектности государства*.

Субъектность в рассматриваемом контексте будем понимать как способность к проектированию и реализации будущего, базирующуюся на достаточности ресурсов, институтов и инструментов, самостоятельности решений и активном действии.

Системное ограничение субъектности государства означает не переход в спящий режим по принципу «дремать, но знать всё обо всём». Мы наблюдаем сознательный отказ государства знать всё обо всём, что значимо для его выживания. Так, государственная статистика затрудняется отражать вышеописанные реалии по причине отсутствия заказа от государства на открытие корпоративной информации. В итоге методологии сбора и обработки данных не следуют за происходящими системными и структурными изменениями и статистика не фиксирует значительный массив данных, описывающих деятельность и состояние корпораций в качестве новых субъектов, или это делается с существенными изъятиями. Изъятия ключевой информации делают полноценные прогнозы невозможными, формируя *информационное ограничение субъектности государства*.

Государство отказывается от инструментов управления, необходимых для создания проектов будущего. Ю. Перельгин зафиксировал это еще в 2003 г.: «Федеральное правительство утратило инициативу в генерировании проектных и программных идей. Государство освоило один инструмент управления — бюджет, все остальные инструменты игнорируются» [3]. Это сознательное *инструментальное ограничение субъектности государства*.

Оставим анализ иных ограничений, поскольку указание на системное, информационное и инструментальное ограничения субъектности государства достаточно для понимания серьезности потерь национального государства.

Феномен региона-экономики. Глобальному рынку капиталов адекватны в большей степени не государства или отдельные корпорации, а с одной стороны крупные, экономически оптимизирующиеся субъекты, представленные наднациональными структурами и имеющие преимущество эффекта масштаба (Евросоюз, НАФТА), с другой стороны — регионы-экономики, выстроенные поверх официального административного деления и имеющие благодаря меньшим размерам и заточенности на экономическую оптимальность преимущество динамики [4].

Регион-экономика является чисто экономическим феноменом и определяется как единица спроса и потребления с численностью населения 5–20 млн человек. В итоге такой размер гарантирует выполнение регионом-экономикой роли деловой единицы глобальной экономики наилучшим образом. Понятие региона-экономики ввел К. Омаэ [5], который адаптировал его по смыслу и способу написания к понятию мира-экономики И. Валлерстайна.

Регион-экономика выступает как форма территориальной привязки группы корпораций. На его территории, связанной всей необходимой инфраструктурой, оперируют корпорации, совокупная деятельность которых формирует *глобальные центры управления*, перемещающие потоки информации, финансов, товаров, технологий, людей. Сегодня позиция субъекта (государства в целом или его части в виде региона-экономики) в глобальной иерархии определяется не размерами территории, объемом производимого продукта и располагаемых ресурсов, а способностью создавать глобальные центры управления [6] и пользоваться их преимуществами в распределении мировой добавленной стоимости.

Регион-экономика развёрнута в сторону аналогичных глобальных регионов-экономик, т. е. на первый план в организации потоков капитала, информации, ресурсов и людей вышли глобальный и новый региональный уровни, в то время как государственная ответственность за связанность территории и равномерность развития регионов отошли на последний план.

Если первым актом девальвации национального государства при подъеме корпораций стало превращение его в политическую оболочку корпоративного кластера, то вторым актом стала концентрация корпоративного капитала в глобальных центрах управления с формированием вокруг них управляемых корпорациями регионов-экономик.

Транзитная субъектность корпорации. По данным Рейтингового агентства RAEX ("Эксперт РА"), Россия в системе международного разделения труда представлена единственным полностью оформленным глобальным центром управления (табл.1) — г. Москва (8.2 % суммарного объема реализации рейтинга — 157 корпораций¹ вместе с Московской областью). В ней сосредоточены центры управления крупнейшими сырьевыми корпорациями-экспортерами, производственные мощности которых находятся в удаленных регионах.

¹ RAEX использует понятие «компания», здесь будем считать его равнозначным понятию «корпорация».

Региональная структура рейтинга RAEX-600 в 2014 г. [7]

Регион	Количество компаний	Доля в суммарном объеме реализации рейтинга, %	Объем реализации в 2014 г., млн руб.
Межрегиональные компании	276	82.1	49 263 487.7
Москва	139	7.4	4 411 061.2
Санкт-Петербург	20	1.2	713 747.1
Московская область	18	0.8	506 291.2
Республика Татарстан	13	1.0	596 575.4
Краснодарский край	13	0.7	405 332.8
Кемеровская область	11	0.5	297 988.6
Свердловская область	9	0.5	273 385.8
Самарская область	9	0.4	232 666.0
Ростовская область	8	0.3	200 497.8
Челябинская область	6	0.9	538 851.6
Белгородская область	6	0.2	141 196.7
Тюменская область	5	0.3	206 454.4
Красноярский край	5	0.3	159 855.5
Иркутская область	4	0.4	238 104.9
Республика Башкортостан	4	0.3	151 169.2
Ленинградская область	4	0.2	100 136.7
Калининградская область	3	0.4	224 598.1
Калужская область	3	0.2	120 439.0
Архангельская область	3	0.2	109 507.5
Нижегородская область	3	0.2	91 770.5
Приморский край	3	0.1	77 304.7
Новосибирская область	3	0.1	72 920.5
Пермский край	3	0.1	71 357.2
Ямало-Ненецкий авт. округ	3	0.1	70 600.4
Хабаровский край	3	0.1	66 543.4
Республика Коми	2	0.1	67 801.2
Удмуртская Республика	2	0.1	46 841.7
Омская область	2	0.1	41 436.0
Волгоградская область	2	0.1	36 249.8
Томская область	1	0.2	120 914.2
Тульская область	1	0.1	42 109.0
Чукотский автономный округ	1	0.1	37 303.8
Курская область	1	0.1	33 547.3
Воронежская область	1	0.1	28 157.9
Амурская область	1	0.0	20 480.6
Ставропольский край	1	0.0	18 758.0
Сахалинская область	1	0.0	18 235.1
Смоленская область	1	0.0	17 824.6
Владимирская область	1	0.0	17 756.0
Липецкая область	1	0.0	16 277.3
Республика Марий Эл	1	0.0	16 221.3
Ханты-Мансийский авт. округ	1	0.0	16 190.4
Алтайский край	1	0.0	15 679.9
Тверская область	1	0.0	15 517.5

Частичной состоятельностью глобальных центров управления обладают еще 3–4 региона, вокруг которых происходит сборка регионов-экономик (табл.1): г. Санкт-Петербург с Ленинградской областью (1.4 % объема реализации — 24 корпорации), Республика Татарстан (1.0 % — 13), агломерация юга России на базе Краснодарского края и Ростовской области (1.0 % — 21). Эти территории имеют потенциалы для создания регионов-экономик.

Основная масса регионов имеет на своих территориях от 1 до 11 корпораций-резидентов, чья доля в суммарном объеме реализации рейтинга не превышает 0.5 %. Из 4 районов

европейского Крайнего Севера и приравненных к ним местностей (далее — регионы Европейского Севера России — регионы ЕСП) — Архангельской и Мурманской областей, Республик Карелия и Коми — в рейтинге представлены (в таблице выделены курсивом) только Архангельская область (0.2 % — 3) и Республика Коми 0.1 % — 2). Крупнейшие корпорации, оперирующие на территориях этих регионов, являются межрегиональными с 82.1 % в суммарном объеме реализации рейтинга (табл.1). Здесь мы наблюдаем явление, которое назовем *транзитной субъектностью корпорации*.

Транзитную субъектность корпорации будем понимать как ограниченную / урезанную субъектность, которую сознательно и рационально принимает на себя корпорация в отношении ответственности за настоящее и будущее территории, являющейся для нее источником ресурсов и продуктов. Корпорация с транзитной субъектностью меняет «стеклянные бусы» на ресурсы территории, не задерживаясь на ней дольше необходимого и в смысле физического присутствия, и в смысле контактов в целом.

Отказ от ответственности за будущее территории, на которой оперирует корпорация, хорошо согласовывается с принципом минимизации издержек. Корпорация как транзитный субъект становится дистанционным субъектом для территории, недостижимым для быстрой и эффективной обратной связи не только в силу разделяющего их расстояния, измеряемого часто тысячами километров, но и в силу ориентации корпорации на кратко- и среднесрочные проекты эксплуатации территории по истощающему варианту. В предельном варианте складываются ситуации, когда:

- корпорация как транзитный субъект влияет на объект-территорию, но объект не влияет на корпорацию;

- отсутствует контроль над изъятием корпорацией общественного продукта и, соответственно, отсутствует ответственность за последствия использования ею ресурсов территории.

Капитализация как механизм включения / исключения регионов из глобальных обменов. Содержательно глобализация представляет собой процесс резкой дифференциации территорий и проживающих на них людей по критерию пригодности для международного разделения труда. Появляются включенные в глобальные обмены территории и территории, исключенные из них. Субъектами включения / исключения являются кластеры корпораций, оперирующие на территориях, и корпорация-государство.

Ключевым понятием при оценке уровня развития региона стала его капитализация, предполагающая сведение его ценности к приросту стоимости активов, находящихся на территории.

Высокая капитализация региона притягивает капитал, лучших специалистов, иные мобильные ресурсы. Низкая капитализация региона выталкивает капитал и высококвалифицированных специалистов, но привлекательна для размещения на ней производств, позволяющих значительно минимизировать издержки. Налицо возникновение двух векторов глобализации, действующих в противоположных направлениях.

Двойственность капитализации в общем виде была сформулирована С. Градиловским следующим образом: «Все формы капитала, включая человеческий и социальный, перемещаются в области с наибольшей капитализацией; все формы деятельности перемещаются в области с наименьшей капитализацией» (приводится по: [8]).

Отмеченная разновекторность в движении капитала и перемещение производительной деятельности хорошо объясняет перемещение корпоративных центров управления 46 % корпораций страны в межрегиональную группу (276 из 600, табл.1).

Пространственный разрыв между центрами управления и производственными мощностями предопределен экономически: чем ниже капитализация производительной территории, тем выше капитализация территории концентрации управления. Пространственный разрыв желателен, так как трудно долго удерживать барьер между богатством и бедностью на одной или рядом расположенных территориях. Северные территории в этом смысле хорошо подходят для экономической автаркии.

Обратим внимание на то, каким образом ограниченная субъектность государства оказывает влияние на капитализацию регионов.

Признаком приватизации государственной власти (т. е. права на политическое, идеологическое, культурное, экономическое и иные виды контроля и насилия) корпоративным кластером становится объявление главной целью государства его экономическую конкурентоспособность в глобальном масштабе. По этой причине основным экономическим приоритетом корпорации-государства является снижение издержек по содержанию территории, на которой оно дислоцируется, — от доведения до минимума социальных обязательств перед населением, доставшихся от национального государства, жесткого контроля понижающей динамики уровня жизни населения до избавления от экономически

нерентабельной части населения при помощи шоковых реформ, поощрения наркомании, алкоголизма, опускания на социальное дно, уничтожения в военных операциях. На эту цель работают «реформы» оптимизации образования, здравоохранения, науки и культуры, приводящие к сокращению сети бюджетных организаций, увольнению специалистов и делающие недоступными их услуги в сельской местности и небольших городах.

Так, итоги проверки Счетной палатой РФ очередной серии мероприятий по оптимизации государственных и муниципальных организаций в регионах за 2013–2014 гг. подтвердили их нацеленность на чисто экономические эффекты: «Несмотря на то, что «оптимизация» предполагает действия, при которых достигается наилучшее состояние системы в целом, комплекс проведенных мероприятий в основном ограничен только мерами по сокращению объектов, их реорганизации или сокращению численности работников, что в итоге привело к снижению доступности услуг и ухудшению результатов деятельности государственных и муниципальных организаций, в первую очередь проявляющихся ухудшением качества образования, ростом на 3.7 % числа умерших в стационарах, увеличением на 2.6 % внутрибольничной летальности больных, ухудшением качества жизни населения» [9].

В регионах ЕСР оптимизация сети привела к ее сжатию до 46.0–77.6 % от уровня 2000 г. по числу больничных организаций (табл.2) и до 48.9–76.4 % — по числу фельдшерско-акушерских пунктов (табл.3).

Таблица 2

Число больничных организаций в регионах ЕСР в 2000–2013 гг. (на конец года; единиц) [10]

Регион	2000 г.	2005 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности	1408	1219	786	733	712	703	700	688	622
2013 в % к 2000									44.2
Республика Карелия	76	65	38	37	36	35	35	36	35
2013 в % к 2000									46.0
Республика Коми	115	98	70	65	63	60	71	71	67
2013 в % к 2000									58.3
Архангельская область	140	98	92	88	83	80	71	70	71
2013 в % к 2000									50.7
Мурманская область	49	45	43	40	48	43	42	40	38
2013 в % к 2000									77.6

Таблица 3

Число фельдшерско-акушерских пунктов в регионах ЕСР 2000–2013 гг. (на конец года; единиц) [10]

Регион	2000 г.	2005 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности	2918	2705	2563	2499	2490	2246	2145	2113	2062
2013 в % к 2000									70.7
Республика Карелия	230	207	198	156	148	144	143	139	127
2013 в % к 2000									55.2
Республика Коми	407	381	373	354	346	333	324	314	311
2013 в % к 2000									76.4
Архангельская область	626	594	554	519	505	496	484	472	473
2013 в % к 2000									75.6
Мурманская область	45	35	29	30	29	25	23	25	22
2013 в % к 2000									48.9

Действия обоих субъектов — корпорации-государства и корпораций — на механизм включения / выключения регионов из глобальных обменов концентрируются в итоговых показателях инвестиционных рейтингов регионов. Рассмотрим динамику процесса выключения северных территорий по данным Рейтингового агентства RAEX («Эксперт РА»).

Инвестиционные рейтинги регионов ЕСР показывают (табл.4), что за 18 лет повысилась инвестиционная привлекательность только Республики Коми. По ней был снижен показатель риска — с высокого до умеренного.

Инвестиционные рейтинги RAEX* регионов ЕСР в 1996–2014 гг. [11]

Дата присвоения рейтинга	Архангельская область [12]	Мурманская область [13]	Республика Карелия [14]	Республика Коми [15]
11.12.2014	3B1	3B1	3C1	3B1
13.12.2013	3B1	3B1	3B1	3B1
13.12.2012	3B1	3C1	3B1	3B1
16.12.2011	3B1	3C1	3C1	3B1
20.12.2010	3B1	3B1	3B2	3B1
17.12.2009	3B1	3B1	3B2	3B1
15.12.2008	3B1	3B1	3B2	3B1
18.12.2007	3B1	3C1	3C2	3B1
26.11.2006	3B1	3B1	3C2	3B1
21.11.2005	3B1	3B1	3B2	3C1
29.11.2004	3B1	3B1	3B2	3C1
17.11.2003	3B1	3B1	3B2	3C1
02.12.2002	3B1	3B1	3B2	3C1
05.11.2001	3B1	3B1	3B2	3B1
30.10.2000	3B1	3B1	3B2	3C1
18.10.1999	3B1	3B1	3B2	3B1
19.10.1998	3B1	3B1	3B2	3B1
10.10.1997	2B	1A	2B	3C1
10.10.1996	2B	1B	2B	3C1

* Рейтинговая шкала ЭкспертРА: 1A — высокий потенциал — минимальный риск; 1B — высокий потенциал — умеренный риск; 1C — высокий потенциал — высокий риск; 2A — средний потенциал — минимальный риск; 2B — средний потенциал — умеренный риск; 2C — средний потенциал — высокий риск; 3A — низкий потенциал — минимальный риск; 3B1 — пониженный потенциал — умеренный риск; 3C1 — пониженный потенциал — высокий риск; 3B2 — незначительный потенциал — умеренный риск; 3C2 — незначительный потенциал — высокий риск; 3D — низкий потенциал — экстремальный риск.

По Архангельской и Мурманской областям и Республике Карелия в течение двух лет (1996–1997 гг.) были обрушены показатели потенциалов. При этом Мурманская область переместилась сразу на две позиции вниз — от высокого потенциала к пониженному. Полагаем, что именно транзитная субъектность корпораций претендует быть определяющим фактором снижения инвестиционной привлекательности этих регионов.

Действие фактора транзитной субъектности корпораций, проявляющегося через ответственность за последствия использования ресурсов регионов ЕСР и тем снижающего их капитализацию, проанализируем на основе сравнения динамики выбросов веществ, загрязняющих атмосферу (табл.5), и заболеваемости населения (табл.6–10).

Таблица 5

Выбросы загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников, в регионах ЕСР в 2005–2013 гг., тыс. т [10]

Регион	Выбросы загрязняющих атмосферу веществ							
	2005 г.	2006 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.*	2013 г.
Районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности	8484	8334	7801	7630	5655	7724	7878	7161
2013 в % к 2005								84.4
Республика Карелия	129.2	123.7	119.9	105.5	107.9	96.0	106.6	118.5
2013 в % к 2005								91.7
Республика Коми	670.5	670.1	618.2	598.3	594.8	712.4	688.2	774.3
2013 в % к 2005								115.5
Архангельская область	314.5	334.7	396.0	425.9	545.3	373.0	270.6	245.4
2013 в % к 2005								78.0
Мурманская область	301.1	292.6	276.2	280.6	287.6	263.1	258.8	269.8
2013 в % к 2005								89.6

* С 2012 г. — с учётом индивидуальных предпринимателей.

Выбросы загрязняющих веществ за 9 лет наблюдений (табл.5) снизились в 3 регионах ЕСР, но в меньшей степени, чем в целом по регионам Крайнего Севера и приравненных к ним местностях. В 1-м регионе — Республике Коми — выбросы в 2013 г. по сравнению с 2005 г. выросли на 15.5 %.

Таблица 6

Заболееваемость населения новообразованиями на 1000 чел. населения в регионах ЕСР (зарегистрировано пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни) [10]

Регион	2005 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности	10.0	10.4	10.7	11.2	11.6	12.3	12.6	13.1
2013 в % к 2005								131.0
Республика Карелия	11.9	12.3	13.1	12.8	14.1	14.2	16.1	16.3
2013 в % к 2005								137.0
Республика Коми	8.9	9.4	9.8	10.5	11.4	12.3	12.2	12.8
2013 в % к 2005								140.4
Архангельская область	9.6	10.3	10.6	12.0	13.1	12.9	12.8	12.0
2013 в % к 2005								125.0
Мурманская область	11.0	12.9	13.3	13.3	13.9	14.5	14.5	16.1
2013 в % к 2005								146.4

На фоне снижения выбросов загрязняющих атмосферу веществ в Республике Карелия на 8.3 % за 2005–2013 гг. и их общем меньшем количестве по сравнению с другими рассматриваемыми регионами (табл.5) мы наблюдаем в ней рост числа пациентов с новообразованиями на 37 %, болезнями эндокринной системы, расстройствами питания и нарушениями обмена веществ — на 18.9 %, болезнями системы кровообращения — на 41.1 %, врожденными аномалиями, деформациями и хромосомными нарушениями — на 77.8 % (табл.6–10). Общее накопленное загрязнение, перешедшее критическую черту, сохраняет тенденцию у населения к росту заболеваемости.

Таблица 7

Заболееваемость населения болезнями эндокринной системы, расстройствами питания и нарушениями обмена веществ на 1000 чел. населения в регионах ЕСР (зарегистрировано пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни) [10]

Регион	2005 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности	10.8	13.5	13.3	12.6	12.5	12.8	14.0	14.2
2013 в % к 2005								131.5
Республика Карелия	14.3	14.8	13.3	12.3	14.1	15.9	17.6	17.0
2013 в % к 2005								118.9
Республика Коми	8.1	13.6	14.0	12.6	12.5	14.2	14.4	13.5
2013 в % к 2005								166.7
Архангельская область	9.3	14.0	14.0	13.0	13.7	13.3	14.0	12.3
2013 в % к 2005								132.2
Мурманская область	11.6	16.3	16.5	15.3	15.2	13.9	14.6	15.3
2013 в % к 2005								131.9

По сравнению с Республикой Карелия (2013 г.) уровень выбросов в Республике Коми выше в 6.5 раз, в Архангельской области — в 2.1 раза, в Мурманской области — в 2.3 раза. В трех последних регионах серьезно увеличилось число пациентов с новообразованиями (на 25.0–46.4 %), болезнями эндокринной системы, расстройствами питания и нарушениями обмена веществ (на 31.9–66.7 %), болезнями системы кровообращения (на 13.7–83.7 %), врожденными аномалиями, деформациями и хромосомными нарушениями (на 18.4–33.3 %).

Снижение выбросов в Архангельской и Мурманской областях не привели к снижению уровня заболеваемости (табл.6–10), поскольку сохранились высокие базовые уровни выбрасываемых в атмосферу веществ.

Таблица 8

Заболееваемость населения болезнями крови, кроветворных органов и нарушениями, вовлекающими иммунный механизм, на 1000 чел. населения в регионах ЕСР (зарегистрировано пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни) [10]

Регион	2005 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности	4.7	5.0	4.8	4.8	5.0	4.8	4.8	4.8
2013 в % к 2005								102.1
Республика Карелия	4.5	4.3	4.2	4.0	4.3	3.9	3.9	4.0
2013 в % к 2005								88.9
Республика Коми	4.9	5.7	5.5	5.5	6.4	5.9	6.2	6.3
2013 в % к 2005								128.6
Архангельская область	6.0	5.8	6.0	5.6	5.8	5.4	5.4	4.8
2013 в % к 2005								80.0
Мурманская область	3.0	3.1	3.4	3.3	3.3	3.2	3.1	3.0
2013 в % к 2005								100.0

Таблица 9

Заболееваемость населения болезнями системы кровообращения на 1000 чел. населения в регионах ЕСР (зарегистрировано пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни) [10]

Регион	2005 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности	21.4	23.5	23.8	24.9	26.1	26.6	26.6	28.6
2013 в % к 2005								133.6
Республика Карелия	25.3	25.7	26.1	26.1	30.2	28.8	28.5	35.7
2013 в % к 2005								141.1
Республика Коми	15.7	17.2	17.3	18.4	21.8	23.6	22.3	20.6
2013 в % к 2005								131.2
Архангельская область	24.1	24.1	25.5	28.7	32.0	33.7	31.0	27.4
2013 в % к 2005								113.7
Мурманская область	14.7	19.1	17.8	19.8	22.9	20.6	20.6	27.0
2013 в % к 2005								183.7

Таблица 10

Заболееваемость населения врожденными аномалиями, деформациями и хромосомными нарушениями на 1000 чел. населения в регионах ЕСР (зарегистрировано пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни) [10]

Регион	2005 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности	2.2	2.5	2.6	2.4	2.6	2.5	2.6	2.6
2013 в % к 2005								118.2
Республика Карелия	2.7	3.2	3.8	3.7	4.0	3.7	3.8	4.8
2013 в % к 2005								177.8
Республика Коми	2.1	2.6	2.7	2.7	3.0	2.9	2.9	2.8
2013 в % к 2005								133.3
Архангельская область	3.8	5.2	6.0	5.4	5.3	5.1	5.1	4.5
2013 в % к 2005								118.4
Мурманская область	0.9	0.9	1.0	0.8	0.9	0.7	0.7	0.7
2013 в % к 2005								77.8

Выводы. Загрязнение территории прямым образом влияет на ее инвестиционную привлекательность и способ использования. Здесь значимыми являются два фактора — состояние территории и свобода действий населения.

Строительство чистых производств требует дополнительных инвестиций для очистки территории. В случае отсутствия таких инвестиций продолжение ее использования под грязные производства предопределено и недокапитализация территории будет сложившейся характеристикой воспроизводственных процессов на ней.

Низкие доходы и низкие показатели здоровья населения недокапитализированной территории значительно снижают его мобильность, создавая ловушку бедности-нездоровья. Население, попавшее в эту ловушку, вынуждено оставаться на территории и соглашаться на низкую оплату труда, закрепляя согласием воспроизводство недокапитализированного труда.

Разрывают круг недокапитализации такого типа два исхода: население вымирает при сохранении подобной социально-экономической политики государства или население сохраняется, если оно становится целью проектов развития. Первая ситуация катастрофична и реальна, вторая при существующей политике фантастична.

Регионы, не втянутые в орбиту глобальных центров управления регионов-экономик, имеют несколько вариантов будущего, которые изначально предопределены при невмешательстве государства. Они видятся следующими:

первый вариант — движение к созданию новых регионов-экономик с собственными центрами управления или вхождение в орбиту влияния существующих центров управления на смежных территориях;

второй вариант — консервация статуса административного региона с финансовой подпиткой из федерального бюджета с мягким дрейфом к деградации;

третий вариант — ускоренный дрейф к деградации.

Наличие лишь нескольких островков формирующихся регионов-экономик, по сути, означает ситуацию заданности дрейфа всей огромной территории страны к деградации.

Мы видим подтверждение глобальной логики течения процессов дифференциации территорий и людей. Оптимизация в конечном итоге есть дифференциация или по критерию максимизации экономических эффектов, или по критерию минимизации издержек.

Оптимизация регионов ЕСР, проводимая государством и корпорациями, определено направлена на снижение их капитализации. Она закрепляет привлекательность данных регионов для тех видов производственной деятельности, в которых возможна экономия на издержках без существенных последствий для требуемого качества производимого продукта, и одновременно закрепляет их непривлекательность в качестве базы для формирования, возможно, единого региона-экономики и места дислокации глобального центра управления. Такое будущее регионов ЕСР жестко задается более двух десятилетий.

Выход из тупика деградации экономик северных регионов следует видеть в новой индустриализации и активном внедрении постиндустриальных технологий использования уникальных северных ресурсов. Однако низкая капитализация регионов не оставляет шансов на привлечение достаточных коммерческих инвестиций. Вместе с тем в инновационном развитии северных территорий и пространственной связности может быть заинтересовано только государство, ориентированное на национальные интересы.

Литература

1. Княгинин В. Концепция пространственного развития в РФ. Приложение к докладу «Россия. Пространственное развитие» // Русский архипелаг: сайт. URL: <http://www.archipelag.ru/agenda/rovestka/evolution/development/supplement/> (дата обращения: 26.02.2016).

2. Фурсов А. И. Россия выбирает между государством-нацией и государством-корпорацией // Антиглобализм: сайт. URL: <http://anti-glob.ru/old/st/afurs.htm> (дата обращения: 10.11.2015).

3. Власенко Т. Новый передел // Правда On-line: сайт. URL: <http://eur.ru/Documents/2003-11-24/2766A.asp> (дата обращения: 10.11.2015).

4. Фурсов А. И. Корпорация-государство. Доклад на заседании клуба «Красная площадь» // Интелрос: сайт. URL: http://www.intelros.ru/engine/print.php?newsid=124&news_page=1 (дата обращения: 10.11.2015).

5. Ohmae K. The End of Nation-State: the Rise of Regional Economies. L., 1995. 224 p. // EBOOKEE: сайт. URL: http://www.ebookee.net/The-End-of-the-Nation-State-The-Rise-of-Regional-Economics_802547.html (дата обращения: 10.11.2015).

6. Княгинин В. Капитализация регионов // Русский архипелаг: сайт. URL: http://www.archipelag.ru/ru_mir/ostrov-rus/rus-regions/kap2004/ (дата обращения: 10.11.2015).

7. Региональная структура рейтинга RAEX-600 в 2014 году // Рейтинговое агентство RAEX («Эксперт РА»): сайт. URL: http://raexpert.ru/rankingtable/top_companies/2015/tab05/ (дата обращения: 10.11.2015).

8. Переслегин С. Капитализация будущего // Электронная библиотека PROFILIB: сайт. URL: <http://profilib.com/chtenie/34237/sergey-pereslegin-stati-2-lib-11.php> (дата обращения: 10.11.2015).

9. Фадеичев С., Бобылев С., Павлова С., Машатин В. Счетная палата проверила оптимизацию в сфере здравоохранения, культуры, образования и социального обслуживания. 13.04.2015 // Счетная палата Российской Федерации: офиц. сайт // Пресс-центр. URL: http://www.ach.gov.ru/press_center/news/21297 (дата обращения: 10.11.2015).

10. Экономические и социальные показатели районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей в 2000–2014 годах // Федеральная служба государственной статистики: офиц. сайт. URL: http://www.gks.ru/bgd/regl/b14_22/Main.htm (дата обращения: 10.11.2015).

11. Инвестиционный рейтинг региона // Рейтинговое агентство RAEX («Эксперт РА»): сайт. URL: <http://raexpert.ru/database/regions/> (дата обращения: 10.11.2015).

12. Инвестиционный рейтинг региона. Архангельская область // Рейтинговое агентство RAEX («Эксперт РА»): сайт. URL: <http://raexpert.ru/database/regions/arkhan/> (дата обращения: 10.11.2015).

13. Инвестиционный рейтинг региона. Мурманская область // Рейтинговое агентство RAEX («Эксперт РА»): сайт. URL: <http://raexpert.ru/database/regions/murmansk/> (дата обращения: 10.11.2015).

14. Инвестиционный рейтинг региона. Республика Карелия // Рейтинговое агентство RAEX («Эксперт РА»): сайт. URL: <http://raexpert.ru/database/regions/karel/> (дата обращения: 10.11.2015).

15. Инвестиционный рейтинг региона. Республика Коми // Рейтинговое агентство RAEX («Эксперт РА»): сайт. URL: <http://raexpert.ru/database/regions/komi/> (дата обращения: 10.11.2015).

References

1. Knyaginina V. *Koncepciya prostranstvennogo razvitiya v RF. Prilozhenie k dokladu "Rossiya. Prostranstvennoe razvitiye"* [Conception of territorial development in the RF. Application to Report "Russian Territorial Development"]. (In Russ.) Available at: <http://www.archipelag.ru/agenda/povestka/evolution/development/supplement/> (accessed: 26.02.2016).

2. Fursov A. I. *Rossiya vybiraet mezhdru gosudarstvom-naciej i gosudarstvom-korporacij* [Russia chooses between Nation-State and State-Corporation]. (In Russ.) Available at: <http://anti-glob.ru/old/st/afurs.htm> (accessed: 10.11.2015).

3. Vlasenko T. *Novyj peredel* [A new redistribution]. (In Russ.) Available at: <http://eup.ru/Documents/2003-11-24/2766A.asp> (accessed: 10.11.2015).

4. Fursov A. I. *Korporaciya-gosudarstvo. Doklad na zasedanii kluba «Krasnaya ploschad'»* [The Corporation-State. The report at session of club "Red Square"]. (In Russ.). Available at: http://www.intelros.ru/engine/print.php?newsid=124&news_page=1 (accessed: 10.11.2015).

5. Ohmae K. *The End of Nation-State: the Rise of Regional Economies*, London, 1995. Available at: http://www.ebookee.net/The-End-of-the-Nation-State-The-Rise-of-Regional-Economics_802547.html (accessed: 10.11.2015).

6. Knyaginina V. *Kapitalizaciya regionov* [Capitalization of regions]. (In Russ.). Available at: http://www.archipelag.ru/ru_mir/ostrov-rus/rus-regions/kap2004/ (accessed: 10.11.2015).

7. Regional'naya struktura rejtinga RAEX-600 v 2014 godu [Regional structure of RAEX rating-600 in 2014]. (In Russ.) Available at: http://raexpert.ru/rankingtable/top_companies/2015/tab05/ (accessed: 10.11.2015).

8. Pereslegin S. *Kapitalizaciya budushchego* [Capitalization of the future]. (In Russ.). Available at: <http://profilib.com/chtenie/34237/sergey-pereslegin-stati-2-lib-11.php> (accessed: 10.11.2015).

9. Fadeichev S., Bobylev S., Pavlova S., Mashatin V. *Schetnaya palata proverila optimizaciyu v sfere zdavoohraneniya, kul'tury, obrazovaniya i social'nogo obsluzhivaniya*. 13.04.2015 [The Audit Chamber checked the optimization in the sphere of healthcare, culture, education and social services. 13.04.2015]. (In Russ.). Available at: http://www.ach.gov.ru/press_center/news/21297 (accessed: 10.11.2015).

10. *Ehkonomicheskie i social'nye pokazateli rajonov Krajnego Severa i priravnennyh k nim mestnostej v 2000-2014 godah* [Economic and social indicators of the regions of the Far North and equated localities in the years 2000–2014]. (In Russ.). Available at: http://www.gks.ru/bgd/regl/b14_22/Main.htm (accessed: 10.11.2015).

11. *Investicionnyj rejting regiona* [Investment rating of the region]. (In Russ.). Available at: <http://raexpert.ru/database/regions/> (accessed: 10.11.2015).

12. *Investicionnyj rejting regiona. Arhangel'skaya oblast'* [Investment rating of the region. The Arkhangelsk region]. (In Russ.). Available at: <http://raexpert.ru/database/regions/arkhan/> (accessed: 10.11.2015).

13. *Investicionnyj rejting regiona. Murmanskaya oblast'* [Investment rating of the region. The Murmansk region]. (In Russ.). Available at: <http://raexpert.ru/database/regions/murmansk/> (accessed: 10.11.2015).

14. *Investicionnyj rejting regiona. Respublika Kareliya* [Investment rating of the region. The Republic of Karelia]. (In Russ.) Available at: <http://raexpert.ru/database/regions/karel/> (accessed: 10.11.2015).

15. *Investicionnyj rejting regiona. Respublika Komi* [Investment rating of the region. The Republic of Komi]. (In Russ.). Available at: <http://raexpert.ru/database/regions/komi/> (accessed: 10.11.2015).

ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ НА СЕВЕРЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УДК 338.45:622,17:504.062

РЕСУРСНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ РЕДКИХ И РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ: АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ПЕРЕОЦЕНКИ НА ОСНОВЕ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ

Л. И. Гончарова,

научный сотрудник

Институт экономических проблем им. Г. П. Лузина КНЦ РАН, г. Апатиты, Россия

Ф. Д. Ларичкин,

доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник

Институт экономических проблем им. Г. П. Лузина КНЦ РАН, г. Апатиты, Россия

В. Д. Новосельцева,

кандидат экономических наук, доцент

Институт экономических проблем им. Г. П. Лузина КНЦ РАН, г. Апатиты, Россия

А. Е. Череповицын,

доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник

Институт экономических проблем им. Г. П. Лузина КНЦ РАН, г. Апатиты, Россия

Аннотация. Рассмотрены состояние минерально-сырьевой базы редких и редкоземельных металлов в России и за рубежом, основные сферы их применения в различных отраслях народного хозяйства. Выявлены недостатки традиционной методологии оценки их ресурсного потенциала, связанные с применяемой методикой калькулирования их себестоимости при комплексной переработке многокомпонентного сырья. Обоснована необходимость совершенствования расчета основных параметров кондиций для оконтуривания и подсчета промышленных запасов каждого из ценных компонентов и многокомпонентного минерального сырья в целом, особенно при наличии в нем редкоземельных металлов (РЗМ) широкого спектра, для специфических условий комплексного освоения и наиболее полного использования всех ценных составляющих месторождений. Рекомендуемые методологический подход и процедура оконтуривания залежей многокомпонентного минерального сырья обеспечивают выполнение требований как максимизации промышленных запасов комплексного месторождения и рентабельного извлечения каждого из основных и сопутствующих ценных компонентов, так и использования потенциала многокомпонентного месторождения в целом.

Ключевые слова: многокомпонентное минеральное сырье, редкие, редкоземельные металлы, комплексная переработка, параметры кондиций, оконтуривание рудных залежей, промышленные запасы, экономическая эффективность комплексного использования многокомпонентного сырья.

RESOURCE POTENTIAL OF RARE METALS AND RARE EARTHS: ANALYSIS OF THE CONDITION AND SUBSTANTIATION OF REVALUATION ON THE BASIS OF MODERN METHODOLOGICAL APPROACHES

L. I. Goncharova,

Researcher

G. P. Luzin Institute for Economic Studies of the Kola Science Centre of the RAS, Apatity, Russia

F. D. Larichkin,

Dr. Sc. (Economics), Professor, Chief Researcher

G. P. Luzin Institute for Economic Studies of the Kola Science Centre of the RAS, Apatity, Russia

V. D. Novoseltseva,

PhD (Economics), Associate Professor

G. P. Luzin Institute for Economic Studies of the Kola Science Centre of the RAS, Apatity, Russia

A. E. Cherepovitsyn,

Dr. Sc. (Economics), Professor, Chief Researcher

G. P. Luzin Institute for Economic Studies of the Kola Science Centre of the RAS, Apatity, Russia

Abstract. The condition of the reserves of rare metals and rare earths in Russia and abroad, and their application in various sectors of the economy, are considered. The shortcomings of the traditional methodology of evaluating their resource potential connected to the applied methodology of calculating their costs at comprehensive processing of the multi-component raw materials, are revealed. We have substantiated the necessity to improve the calculation of the main parameters of conditions for contouring and estimation of industrial reserves of each valuable component and multi-component minerals in general especially in case of the presence of rare earths of the wide range for the specific conditions of comprehensive use of all valuable components. The recommended methodological approach and the contouring procedure for deposits of multi-component minerals provide compliance with the requirements of both maximization of commercial reserves and profitable extraction of each major component and each related valuable component and the use of a multi-component mineral deposit in general.

Keywords: multicomponent mineral resources, rare metals and rare earths, comprehensive processing, parameters of conditions, contouring of ore deposits, industrial reserves, economic efficiency of comprehensive use of multi-component materials.

Стратегические виды минерального сырья составляют основу ведущих отраслей производства, обеспечивающих экономическую и оборонную безопасность любого государства. Особую роль в структуре потенциала сырьевых ресурсов в современных условиях играют редкие и особенно редкоземельные металлы (РЗМ). Система национальной безопасности любого государства создается в целях обеспечения его устойчивого и эффективного функционирования в окружении других государств, движимых, прежде всего, собственными интересами, в условиях воздействия на него внешних и внутренних вызовов и угроз. Очевидно, что развитие минерально-сырьевой базы — краеугольный камень экономики и один из главных факторов безопасности государства, поэтому создание и реализация обоснованной и продуманной стратегии использования минерально-сырьевого потенциала — одна из главных его задач. Более того, в России в результате ряда объективных причин и трудностей в условиях санкционного давления западных государств в настоящее время со всей остротой встали проблемы воссоздания стратегических запасов минерального сырья, восстановления и повышения эффективности функционирования горнодобывающих отраслей.

Постоянное расширение сферы применения редких и редкоземельных металлов обеспечивает экономии природных ресурсов, повышает качество продукции, наконец, снижает энергетические и материальные затраты. Так, незначительные добавки лития в электролит при получении алюминия приводят к большой экономии энергоресурсов, резко сокращают выбросы в атмосферу токсичного фтора. Неслучайно за два последних десятилетия во многих странах потребление ископаемого топлива, железа и ряда других традиционных видов сырья снизилось на 20–50 %, а расход редких и редкоземельных металлов, напротив, в несколько раз увеличился.

Передовая современная промышленность невозможна без редких и редкоземельных элементов: германий, индий, тантал служат элементной базой оптико- и микроэлектроники; галлий и скандий — самых мощных лазеров; неодим, самарий, диспрозий — нового класса постоянных магнитов; иттрий, лантан, стронций, висмут, таллий — активно разрабатываемых высокотемпературных сверхпроводников; цирконий, иттрий — новой конструкционной керамики; ниобий, литий, ванадий, бериллий, рений, скандий — авиационных и космических материалов; цирконий, гафний — атомной техники; литий, бериллий, ванадий — термоядерной энергетики. В последнее время на фоне всемирной тенденции повышения энергоэффективности и энергосбережения быстрыми темпами развивается еще один сектор потребления редких и редкоземельных металлов — альтернативная энергетика, в которой выработка энергии осуществляется солнечными элементами.

Глобальный рынок РЗМ растет быстрыми темпами. За последние 50 лет его объем увеличился более чем в 25 раз (с 5 до 125 тыс. т в год), а к 2020 г., как ожидается, возрастет до 225–250 тыс. т. [1]. По величине учтенных запасов отечественная сырьевая база большинства редких и редкоземельных металлов занимает ведущее положение в мире. Если включить в нее и прогнозные ресурсы (зачастую они превышают запасы), то формально редких и редкоземельных металлов у нас более чем достаточно. На территории России размещены около сотни их крупных месторождений. Однако только девять из них разрабатываются (или разрабатывались до рыночных экономических реформ), и лишь семь относятся к группе с так называемыми активными (рентабельными) запасами. Вместе с тем значительная часть редкометалльных объектов находится, мягко говоря, в невыгодных географо-экономических условиях.

Структура отечественной сырьевой базы также отличается от традиционной зарубежной не в лучшую сторону. В России свыше 50 % запасов ниобия и 80–100 % тантала, циркония, иттрия,

скандия заключено в рудах, которые за границей либо вообще не разрабатывают, либо не учитывают в запасах. Кроме того, значительная часть (более 80 %) наших резервов находится в коренных породах (например цирконий в Ловозере), тогда как почти все запасы этого элемента за пределами России сосредоточены в легкообогатимых россыпях.

Объемы производства редких и редкоземельных металлов в России с 1991 г. сократились в 2–7 раз. Причем большая часть произведенного идет на экспорт, в результате даже крайне ничтожные потребности отечественной промышленности в редких металлах удовлетворяют главным образом за счет импорта (Россия ныне ввозит литиевое, танталовое и циркониевое сырье, а также феррониобий, бериллий и рений). Добавим к этому, что в настоящее время практически остановлен Ловозерский редкометалльный гигант. В ближайшие годы может сложиться такая ситуация, когда любой российский потребитель стратегических металлов будет обращаться уже не к отечественному, а к мировому рынку.

Страны ЕЭС и Япония почти не имеют своих запасов большинства редких и редкоземельных элементов. Серьезное беспокойство в связи с обеспечением страны в XXI столетии собственными ресурсами богатых руд проявилось в последнее время и в США. Однако и США, и другие развитые государства в состоянии закупить стратегическое сырье в необходимом количестве или инвестировать его добычу в третьих странах.

Россия же, учитывая дефицит средств, должна ориентироваться на создание и поддержку собственной минерально-сырьевой (да и производственной) базы. Сырьевые ресурсы перечисленных стратегических металлов сегодня условно можно разделить на три класса. К первому относятся источники рения и металлов иттриевой группы; их ресурсы в виде ископаемых (во всяком случае, пока) полностью отсутствуют. Второй класс составляют металлы, которым угрожают проблемы с обеспеченностью активными запасами, — тантал, ниобий, бериллий, цирконий (согласно расчетам, потребности современного отечественного производства будут удовлетворены по танталу и ниобию на 37 %, по цирконию — на 12 %). В третий включены германий и скандий, сырьевая база которых в настоящее время считается достаточной [2].

Одним из наиболее перспективных секторов потребления редких и редкоземельных металлов является черная металлургия. Стремительное развитие нефтегазовой отрасли обуславливает высокий спрос на трубы большого диаметра для строительства магистральных нефтепроводов и газопроводов. Особо стоит отметить в этом направлении российские проекты государственного масштаба: Северо-Европейский газопровод (Nord Stream), Балтийская трубопроводная система (БТС-2), Восточная Сибирь — Тихий Океан (ВСТО-2), Пурпе-Самотлор, Сахалин — Хабаровск — Владивосток, Бованенково — Ухта, Починки — Грязовец и др. Сырьем для производства трубопроводного транспорта служат специальные легированные стали, где в качестве добавок используют титан, молибден, ванадий, кобальт, ниобий. Легирование редкими и редкоземельными металлами позволяет улучшить физико-механических свойства сталей — прочность, пластичность, коррозионную стойкость, морозоустойчивость.

Применение РЗМ открывает новое направление в автомобилестроении — производство гибридных двигателей, а также электромобилей с литиевыми аккумуляторами, автомобилей на водородном топливе с нитридом лантана, что весьма актуально в свете ужесточения экологических норм в промышленно развитых государствах, особенно европейских. За последние годы многие мировые автомобильные бренды — Ford, Toyota, Renault — организовали производство в России, и данное направление может стать перспективным для отечественных автомобильных заводов. Таким образом, спрос на редкие и редкоземельные металлы, необходимые для инновационного развития индустриальных держав, в долгосрочной перспективе будет оставаться стабильным, и потребность в них ежегодно увеличивается.

В России запасы РЗМ достигают почти 28 млн т в пересчете на их оксиды [3], страна по этому показателю находится на втором месте в мире после Китая. Более двух третей российских балансовых запасов РЗМ сосредоточены в Мурманской области, здесь же находятся и все разрабатываемые месторождения: уникальная Хибинская группа апатит-нефелиновых месторождений, на долю которой приходится 42,2 % балансовых запасов страны и крупное Ловозерское Ti-TR-Nb-Ta-месторождение, заключающее 25,4 % запасов [4].

По величине балансовых запасов стронция и редкоземельных элементов, содержащихся в апатите, галлия и редких щелочных металлов в нефелине комплексных апатитнефелиновых руд Россия занимает лидирующее место в мире, а Мурманская область — доминирующее положение в стране. Доля компонентов, входящих в состав апатитового (АК) и нефелинового (НК) концентратов, в балансе запасов

России является преобладающей: по стронцию 99.9 %, по редким землям 58 %, по фтору, содержащемуся в отечественных апатитовых рудах, — 84 %, по галлию — 61 % и рубидию — 30.6 % [3].

Месторождения Хибинской группы в настоящее время разрабатываются исключительно как апатитовое сырье, большинство остальных ценных компонентов практически не извлекается и направляется в неиспользуемые отходы обогатительного и химического производств. Содержание РЗМ в комплексных апатитонепелиновых рудах относительно невелико — всего около 0.4 % $\sum TR_2O_3$, но достигнутые объемы добычи руды обеспечивают извлечение из недр большого количества РЗМ: в годовом объеме добычи руды ОАО «Апатит» содержится 72–87 тыс. т оксидов РЗМ, которые в дальнейшем не извлекаются в целевые продукты. Если извлекать редкие земли из всего производимого и перерабатываемого в России апатита, то их количество превысит половину современной мировой потребности в РЗМ.

В рудах Ловозерского месторождения содержание РЗМ существенно выше — 1.12 %; это единственный в стране объект, где ведется их промышленное извлечение наряду с титаном, танталом и ниобием.

В СССР существовала развитая редкоземельная промышленность, выпускавшая полную номенклатуру РЗМ-продукции высокого качества на основе отечественного сырья. Годовое производство РЗМ в СССР составляло 8.5 тыс. т (1991 г.) или 13 % от мирового. Из них 6–6.5 тыс. т шло на внутренний рынок, примерно 1.5 тыс. т экспортировалось.

После распада СССР многие предприятия, добывающие редкие и редкоземельные металлы, остались в бывших союзных республиках. Оказалась «разорванной» технологическая цепочка «руда — конечный продукт». Лопаритовый концентрат, полученный на Ловозерском комбинате, транспортировали в Соликамск (Пермский край) на хлорирование, затем полученные хлориды редких металлов отправлялись в Восточный Казахстан, где на одном химико-металлургическом заводе извлекали ниобий и редкоземельные металлы, а на другом — конечный и наиболее ценный компонент — тантал.

В настоящее время Россия производит порядка 1.5–2 тыс. т РЗМ в год на Соликамском магниевом заводе. Весь объем производимой РЗМ-продукции экспортируется в форме коллективных концентратов [2]. Текущее потребление РЗМ (индивидуальные оксиды и металлы) российскими производителями отдельных видов высокотехнологичной продукции (магниты, катализаторы, оптика и др.) в России незначительно, составляет порядка 2 тыс. т / год, или 2–3 % от мирового потребления с соотношением легкой и среднетяжелой группы около 90 и 10 % соответственно. По оценкам крупнейших потребителей, прогнозные потребности экономики РФ в редкоземельных элементах к 2020 г. увеличатся в несколько раз [2].

Незначительные объемы современного производства РЗМ в России совершенно не соответствуют ее второму месту в мире по запасам и ресурсам РЗМ. Поэтому одной из первоочередных задач в настоящее время является возрождение и развитие российской редкометаллической и редкоземельной промышленности.

Отличительной особенностью российской сырьевой базы РЗМ является практически полное отсутствие «чисто» редкоземельных месторождений с высоким их содержанием (за исключением, возможно, только Томторского и Катугинского, которые, наряду с РЗМ, также содержат достаточно высокие содержания и других ценных компонентов). Большинство известных в России месторождений, содержащих РЗМ, имеет чрезвычайно многокомпонентный состав, включающий кроме совокупности нескольких РЗМ, как правило, еще несколько редких, цветных, черных, радиоактивных металлов и неметаллических полезных ископаемых в различных сочетаниях и минеральных формах. С одной стороны, это потенциально повышает ресурсную и извлекаемую ценность сырья, с другой — обуславливает существенное осложнение технологических и экономических проблем поиска и объективной оценки экономической эффективности многочисленных возможных вариантов комплексного использования такого сырья в целом и производства каждого из его ценных компонентов в отдельности с выпуском конечных готовых продуктов, востребованных на национальном, а лучше и на глобальном рынках.

Традиционно при характеристике многокомпонентного минерального сырья один или несколько ценных компонентов (максимально до трех: свинец, цинк и медь в полиметаллическом сырье), как правило, с относительно более высоким содержанием относят к основным, а все остальные, в том числе большинство редких и все без исключения редкоземельные металлы, к так называемым «попутным» или сопутствующим компонентам. В соответствии с действующей инструктивно-методической документацией в минерально-сырьевом комплексе России, впрочем как

и в зарубежных странах [5–7], «попутная» продукция не калькулируется, а списывается с общих затрат на производство по оптовым ценам, оставшаяся часть затрат относится на себестоимость основной продукции. Таким образом, себестоимость «попутной» продукции, в частности РЗМ, остается неизвестной, как и другие экономические, финансовые показатели ее производства и экономической эффективности [8, 9], что обуславливает необходимость переоценки имеющихся сырьевых ресурсов редких и редкоземельных металлов на экономически обоснованной рациональной основе, выявление условий и параметров оконтуривания и подсчета промышленных запасов каждого из ценных компонентов в отдельности, обеспечивающей индивидуальную рентабельность их производства в современных условиях и на перспективу. При этом себестоимость основного компонента, соответственно, существенно искажается и не может считаться обоснованной, как и все последующие расчеты на ее основе, в частности, расчеты параметров кондиций.

Рациональное использование минерального сырья начинается и во многом обеспечивается на стадии геологического изучения и геолого-экономической оценки выявленных ресурсов при экономическом обосновании параметров кондиций для рационального оконтуривания и подсчета промышленных запасов как природного, так и любого техногенного месторождения и содержащихся в них промышленных запасов всех ценных составляющих, включая так называемые основные и попутные компоненты. Для повышения обоснованности учета специфики, анализа и оценки целесообразности и экономической эффективности комплексного освоения месторождений многокомпонентных руд и промышленного использования каждого из ценных его составляющих-компонентов необходимо уточнение условий и методики обоснования параметров кондиций, обеспечивающих индивидуальную целесообразность — рентабельность извлечения каждого из ценных компонентов руды в готовую конечную товарную продукцию при неперменной общей рентабельности комплексного использования разведанных запасов конкретного многокомпонентного минерального сырья в целом, учитываемых по промышленным категориям в Государственном балансе минерального сырья [8–11].

Отдельные части месторождений (геологические блоки, обособленные залежи, линзы, мощные прослои и т. п. в контуре промышленных запасов и непосредственно прилегающие к ним) с относительно низким содержанием «основных» компонентов могут иметь повышенные содержания высокоценных «сопутствующих» компонентов, обеспечивающих высокорентабельную их переработку. Поэтому ограничение изучения «сопутствующих» полезных ископаемых и компонентов границами разведки «основных» полезных ископаемых в соответствии с [12, 13] может привести к снижению потенциальной ценности месторождения и утрате значительной части рентабельных конкурентоспособных ресурсов. Кроме того, на стадиях поисковых, оценочных работ и даже разведки месторождений еще не вполне выявляется общая и особенно относительная промышленная и коммерческая значимость отдельных ценных компонентов многокомпонентного сырья, соответственно, обоснованное выявление попутных, основных компонентов и главного из основных, т. е. рациональных границ разведочных работ на их основе, весьма проблематично.

Исследование специфических особенностей экономического обоснования основных параметров кондиций при комплексном использовании многокомпонентного минерального сырья позволило предложить методику количественного расчета в дополнение к минимально-промышленному содержанию условного компонента (в пересчете всех промышленно значимых компонентов многокомпонентного сырья в один из них — условный) в разведанном сырье — предельных браковочных-бортовых содержаний каждого из ценных компонентов руды в отдельности, исходя из условия окупаемости только индивидуальных прямых затрат, непосредственно связанных и непременно возникающих при организации производства только данного конкретного компонента (концентрата) без учета какой-либо части косвенных расходов, необходимых для производства хотя бы двух или всех ценных компонентов сырья [8, 9]. Предложенная методика обеспечивает обоснованное оконтуривание и подсчет промышленных запасов руды в целом и каждого из его ценных составляющих на экономически обоснованной рациональной основе.

Последующие исследования авторов [14] показали необходимость уточнения и развития предложенного подхода, поскольку оконтуривание месторождений на основе бортовых содержаний «*n*-ценных составляющих-компонентов» многокомпонентного сырья, как правило, приводит к совокупности различных, в общем случае несовпадающих «*n*-контуров» месторождения. Большое количество *n*-контуров характерно при оконтуривании полиметаллических руд (до 10–12) и особенно руд редкоземельных металлов (до 15 и более). Конструирование из полученных *n*-контуров оптимального контура промышленных запасов месторождения, соответствующего рассчитанному

минимально-промышленному содержанию условного компонента, а также индивидуальной рентабельности производства каждого из извлекаемых ценных компонентов, не представляется возможным и требует дополнительных исследований.

В результате выявлено [14], что в общем случае для сырья, содержащего два ценных компонента (большее количество ценных компонентов в руде не меняет суть проблемы, а лишь снижает наглядность демонстрации ее особенностей и поиск методически обоснованного решения), на горизонтальной проекции рудной залежи (горизонтальном сечении месторождения) имеется некоторая площадь $S_{\text{общ}}$, принадлежащая одновременно контурам залежи, отстроенным по предельным бортовым содержаниям $\alpha_{\text{борт}}$ для 1-го и 2-го ценных компонентов $\alpha_{1\text{борт}}$ и $\alpha_{2\text{борт}}$ соответственно, и максимум четырех площадей S_1, S_2, S_3, S_4 либо меньшего их количества — при частичном совпадении одной или нескольких вершин контуров, как правило, многоугольников (либо нелинейных контуров), отстроенных по $\alpha_{1\text{борт}}$ и $\alpha_{2\text{борт}}$ (в общем случае по $\alpha_{\text{борт}}$). В маловероятном предельном случае обе площади совпадают.

По определению контур $S_{\text{общ}}$ не только для двух, но в общем случае для всех n -ценных компонентов соответствует «бортовому контуру» залежи как одному из возможных контуров промышленных запасов месторождения многокомпонентного минерального сырья. В отношении соответствия $S_{\text{общ}}$ искомому контуру промышленных запасов месторождения многокомпонентного минерального сырья возможны, как показано в работе [14], три принципиально различных и как минимум два особых случая (4 и 5).

1. Фактическое содержание обоих (всех n -ценных) компонентов в пересчете на условный (в качестве которого может быть принят 1-й, 2-й, ... i -й) компонент $\alpha_{\text{усл.факт}}$ в контуре $S_{\text{общ}}$ превышает проектное минимально-промышленное содержание условного компонента $\alpha_{\text{усл.мин}}$ для того же контура $S_{\text{общ}}$: $\alpha_{\text{усл.факт}} > \alpha_{\text{усл.мин}}$.

2. Фактическое содержание обоих или n -ценных компонентов в пересчете на условный компонент в контуре $S_{\text{общ}}$ ниже проектного минимально-промышленного содержания условного компонента для того же контура $S_{\text{общ}}$: $\alpha_{\text{усл.факт}} < \alpha_{\text{усл.мин}}$.

3. Теоретически возможен, но на практике маловероятен случай, когда $\alpha_{\text{усл.факт}} = \alpha_{\text{усл.мин}}$, в этом случае контур $S_{\text{общ}}$ является искомым контуром промышленных запасов многокомпонентной руды и одновременно контуром промышленных запасов каждого из n -ценных компонентов в данном конкретном горизонтальном сечении месторождения многокомпонентного минерального сырья.

В соответствии с Методическими рекомендациями Государственной комиссии по запасам ГКЗ РФ [9-10] при обосновании параметров кондиций необходимо принимать решение, исходя из сравнительного технико-экономического анализа как минимум трех вариантов кондиций: рекомендуемого в качестве наиболее рационального, а также вариантов с более высоким и более низким содержанием $\alpha_{\text{усл.мин}}$. Поэтому для описанных выше случаев 1 и 2 необходимо:

- последовательно увеличивать контуры площади $S_{\text{общ}}$ для случая 1 на 10, 20 % и так далее (равномерно во всех направлениях) до достижения $\alpha_{\text{усл.факт}} < \alpha_{\text{усл.мин}}$. При этом предыдущий контур $S_{\text{общ}}^x$ и будет искомым контуром промышленных запасов многокомпонентного месторождения;

- последовательно сокращать контуры $S_{\text{общ}}$ для случая 2 на 10, 20 % и так далее (равномерно во всех направлениях) до достижения $\alpha_{\text{усл.факт}} > \alpha_{\text{усл.мин}}$. При этом предыдущий контур $S_{\text{общ}}^x$ и будет искомым контуром промышленных запасов многокомпонентного месторождения.

4. На практике возможны случаи, когда среди n -компонентов месторождения один или несколько являются особо дефицитными для национальной экономики в средне- или долгосрочной перспективе. Более рациональной в этом случае будет иная процедура поиска предпочтительного, соответственно, экономически более эффективного, варианта контура промышленных запасов месторождения многокомпонентного минерального сырья. Расширение (случай 1) или сокращение (случай 2) контура $S_{\text{общ}}$ целесообразно осуществлять за счет снижения (случай 1) прежде всего бортового содержания наиболее дефицитного (дефицитных) компонента и повышения (случай 2) содержаний всех $\alpha_{\text{борт}}$ за исключением наиболее дефицитного (дефицитных) компонента. При этом будет определен искомый промышленный контур многокомпонентного месторождения с максимально возможными и экономически оправданными запасами особо дефицитных компонентов.

5. Особый случай при обосновании параметров кондиций представляют собой месторождения редкоземельных металлов, характеризующиеся особенно большим количеством особо дефицитных в настоящее время стратегических ценных компонентов. Как правило, руды таких месторождений содержат и значительное количество редких, рассеянных, цветных, радиоактивных и других

полезных компонентов. Группа РЗМ характеризуется особо близкими физико-химическими свойствами, весьма затрудняющими процесс их разделения с промышленным получением индивидуальных редкоземельных металлов. Во многих отраслях производства эффективно используются коллективные редкоземельные концентраты и продукты их обработки (в виде оксидов, карбонатов и т. д.) без разделения на индивидуальные РЗМ. Вместе с тем, последние обладают особо уникальными свойствами и применяются в большинстве инновационных наукоемких отраслях производства. Их рыночная стоимость по сравнению с коллективными РЗМ возрастает как минимум на порядок. Эти обстоятельства необходимо учитывать для наиболее рационального использования ограниченных сырьевых ресурсов дефицитных стратегических материалов, в частности, рационального оконтуривания и подсчета их промышленных запасов в недрах.

Исходя из сказанного, для рационального оконтуривания месторождений минерального сырья при обосновании основных параметров кондиций необходим максимальный учет их специфических особенностей и закономерностей распределения ценных компонентов в рудных залежах месторождений и процессах их производства и потребления и формирования экономических параметров комбинированного комплексного производства.

Таким образом, вместо интуитивного субъективного подхода предложена экономически обоснованная методика количественного расчета главных параметров кондиций для оконтуривания и подсчета промышленных запасов многокомпонентного минерального сырья и каждого из ценных компонентов в нем, обеспечивающая максимальную экономическую эффективность комплексного использования многокомпонентного сырья в целом с учетом рационального перечня его ценных составляющих, подлежащих использованию в народном хозяйстве.

Повышение уровня и эффективности комплексного использования минерального сырья на основе технического прогресса, выявления и использования всех имеющихся резервов является составной частью общей проблемы повышения эффективности общественного производства.

Литература

1. Study on rare earths and their recycling / D. Schüler et al. ОКО-insitutit e.v., 2011.
2. Косынкин В. Д., Глебов В. А. Возрождение российского производства редкоземельных металлов — важнейшая задача отечественной экономики [Электронный ресурс] // do.gendocs.ru: сайт. URL: <http://do.gendocs.ru/docs/index-258673.html> (дата обращения: 20.09.2016).
3. Рубанов И. А. Базовые элементы // Эксперт. 2010. № 44. С. 40–46.
4. Техногенные минерально-сырьевые ресурсы / Б. К. Михайлов, Ю. А. Киперман, М. А. Комаров, В. А. Коткин, Е. А. Каменев, А. Б. Аширматов; под ред. Б. К. Михайлова. М.: Научный мир, 2012. 236 с.
5. Друри К. Введение в управленческий и производственный учет: учеб. пособие для вузов. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Аудит:ЮНИТИ, 1998. 783 с.
6. Друри К. Управленческий и производственный учет. Вводный курс: учеб. для студентов вузов. 5-е изд., перераб. и доп. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. 735 с.
7. Управленческий учет 1: учеб. пос. / Подготовлено корпорацией ПРАГМА при поддержке Агентства США по международному развитию. Бишкек, 2005.
8. О методологии обоснования параметров кондиций на месторождениях многокомпонентных руд / Ф. Д. Ларичкин, Иброхим Азим, Ю. Г. Глущенко, В. Н. Переин, Б. С. Хамзин // Горный журнал. 2011: 1) № 7. С. 36–39; 2) № 8. С. 69–72.
9. Методические подходы к оптимизации комплексной переработки минерального сырья / Ф. Д. Ларичкин, Иброхим Азим, Ю. Г. Глущенко, В. Д. Новосельцева, Т. Е. Алиева // Цветные металлы. 2011. № 4. С. 20–23.
10. Ларичкин Ф. Д., Новосельцева В. Д., Гончарова Л. И. Специфика методологии оценки, подсчета промышленных запасов месторождений многокомпонентных руд и экономической эффективности комплексного их использования // Материалы II Международной научно-практической конференции «Технологическая платформа «Твердые полезные ископаемые»: технологические и экологические проблемы отработки природных и техногенных месторождений». Екатеринбург: ИГД УРО РАН, 2015.
11. Гончарова Л. И., Ларичкин Ф. Д., Переин В. Н. Потенциал техногенного минерального сырья в России и проблемы его рационального использования // Экономические и социальные проблемы: факты, тенденции и перемены. 2015. № 5(41). С. 104–118.
12. Методические рекомендации по технико-экономическому обоснованию кондиций для подсчета запасов месторождений твердых полезных ископаемых (кроме углей и горючих сланцев): утв. Распоряжением МПР России от 05.06.2007 г. № 37-р. М.: НП НАЭН, 2007. 60 с.

13. Методические рекомендации по комплексному изучению месторождений и подсчету запасов попутных полезных ископаемых и компонентов. Рекомендованы к использованию протоколом МПР России от 03.04.2007 г. №11-17/0044-пр. М.: ФГУ «ГКЗ», 2007. 16 с.

14. Особенности обоснования параметров кондиций, обеспечивающих рентабельное извлечение каждого из ценных составляющих редкоземельного сырья / Ф. Д. Ларичкин, Ю. Л. Войтеховский, А. Г. Воробьев, Л. И. Гончарова // Горный журнал. 2016. № 1. С. 49–53.

References

1. Schüler D. et al. *Study on rare earths and their recycling*, OKO-insitutit e.v., 2011.
2. <http://do.gendocs.ru/docs/index-258673.html> (accessed: 20.09.2016).
3. Rubanov I. A. Bazovye ehlementy [Basic elements], *Ehkspert* [Expert], 2010, № 44, pp. 40–46. (In Russ.).
4. Mihajlov B. K., Kiperman Yu. A., Komarov M. A., Kotkin V. A., Kamenev E. A., Ashirmatov A. B. *Tekhnogennye mineral'no-syr'evye resursy* [Anthropogenic mineral raw materials resources], Moscow, Nauchnyj mir, 2012, pp. 236. (In Russ.).
5. Druri K. *Vvedenie v upravlencheskij i proizvodstvennyj uchet* [Introduction to managerial and operational accounting], Moscow, Audit : YUNITI, 1998, pp. 783. (In Russ.).
6. Druri K. *Upravlencheskij i proizvodstvennyj uchet. Vvodnyj kurs* [Managerial and operational accounting. Introduction], Moscow, YUNITI-DANA, 2012, pp. 735. (In Russ.).
7. *Upravlencheskij uchet I* [Managerial accounting], Bishkek, 2005. (In Russ.).
8. Larichkin F. D., Azim Ibrohim, Glushchenko Yu. G., Perein V. N., Hamzin B. S. O metodologii obosnovaniya parametrov kondicij na mestorozhdeniyah mnogokomponentnyh rud [On methodology of justification of parameters of conditions at the deposits of multicomponent ores]. *Gornyj zhurnal* [Mining Journal], 2011, No. 7, pp. 36–39; No. 8, pp. 69–72. (In Russ.).
9. Larichkin F. D., Azim Ibrohim, Glushchenko Yu. G., Novosel'ceva V. D., Alieva T. E. Metodicheskie podhody k optimizacii kompleksnoj pererabotki mineral'nogo syr'ya [Methodological approaches to optimization of complex processing of mineral raw materials]. *Cvetnye metally* [Nonferrous Metals], 2011, No. 4, pp. 20–23. (In Russ.).
10. Larichkin F. D., Novosel'ceva V. D., Goncharova L. I. Specifika metodologii ocenki, podscheta promyshlennyh zapasov mestorozhdenij mnogokomponentnyh rud i ehkonomicheskoj ehffektivnosti kompleksnogo ih ispol'zovaniya [Features of methodology of assessment and calculation of industrial reserves of multicomponent ore deposits and effectiveness of its complex application]. *Materialy II Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii «Tekhnologicheskaya platforma «Tverdye poleznye iskopaemye»: tekhnologicheskie i ehkologicheskie problemy otrabotki prirodnyh i tekhnogennyh mestorozhdenij»*, Ekaterinburg, IGD URO RAN, 2015. (In Russ.).
11. Goncharova L. I., Larichkin F. D., Perein V. N. Potencial tekhnogennogo mineral'nogo syr'ya v Rossii i problemy ego racional'nogo ispol'zovaniya [Reserves of anthropogenic mineral raw materials in Russia and challenges of their rational application]. *Ehkonomicheskie i social'nye problemy: fakty, tendencii i peremeny* [Economic and Social Challenges: facts, trends and reforms], 2015, No. 5(41), pp. 104–118. (In Russ.).
12. *Metodicheskie rekomendacii po tekhniko-ehkonomicheskomu obosnovaniyu kondicij dlya podscheta zapasov mestorozhdenij tverdyh poleznyh iskopaemyh (krome uglej i goryuchih slancev)*, Moscow, NP NAEHN, 2007, pp. 60. (In Russ.).
13. *Metodicheskie rekomendacii po kompleksnomu izucheniyu mestorozhdenij i podschetu zapasov poputnyh poleznyh iskopaemyh i komponentov*, Moscow, FGU «GKZ», 2007, pp. 16. (In Russ.).
14. Larichkin F. D., Vojtekhovskij Yu. L., Vorob'ev A. G., Goncharova L. I. Osobennosti obosnovaniya parametrov kondicij, obespechivayushchih rentabel'noe izvlechenie kazhdogo iz cennyh sostavlyayushchih redkozemel'nogo syr'ya [Features of justification of parameters of conditions which guarantee cost-efficient extraction of each valuable component in rare earths]. *Gornyj zhurnal* [Mining Journal], 2016, No. 1, pp. 49–53. (In Russ.).

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ВЛИЯНИЯ РОССИЙСКИХ КОНТРСАНКЦИЙ НА РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

В. П. Самарина,

доктор экономических наук, профессор

Старооскольский технологический институт им А. А. Угарова (филиал)

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»,
г. Старый Оскол, Россия

Аннотация. В настоящее время против России действуют экономические санкции в связи с Украинским кризисом. В свою очередь российское правительство предприняло ряд мер по введению контрсанкций, затрагивающих, в первую очередь, импортные поставки сельскохозяйственной продукции и продуктов питания. Показано, что агропромышленный комплекс действительно стал одним из главных приоритетов развития страны. Это позволяет надеяться на серьезную и системную государственную поддержку сельхозпроизводителей. Обозначены некоторые аспекты влияния российских контрсанкций на развитие сельскохозяйственных производителей нашей страны. Отстаивается позиция, что реализация мероприятий в рамках этих контрсанкций может стать эффективной мерой поддержки российского агропромышленного комплекса. Показано, что проблема развития сельского хозяйства чрезвычайно актуальна и для северных регионов. Определены особенности развития экономики северных территорий, доказывающие эту актуальность. Проанализировано содержание правительственных документов, разработанных с целью государственной поддержки агропромышленного комплекса. Оценены сложившиеся условия для повышения конкурентоспособности российских предприятий АПК. Показано, что эффективная деятельность сельхозпроизводителей при активной поддержке государства в условиях действия контрсанкций может привести к ускорению импортозамещения и досрочному достижению показателей Государственной программы развития сельского хозяйства в части обеспечения продовольственной безопасности страны.

Ключевые слова: санкции, контрсанкции, агропромышленный комплекс, сельскохозяйственная продукция, сельхозпроизводство, государственная поддержка.

SOME ASPECTS OF RUSSIAN COUNTERSANCTION INFLUENCE ON DEVELOPMENT OF AGRICULTURAL ENTERPRISES

V. P. Samarina,

Dr. Sc. (Economics), Professor,

A. A. Ugarov Stary Oskol Technological Institute,

Branch of the National Research Technological University «MISIS», Stary Oskol, Russia

Abstract. Nowadays in connection with the Ukrainian crisis some economic sanctions work against Russia. In turn Russian government has undertaken a number of measures on putting into operation of countersanctions relating, first of all, to agricultural production and foodstuff.

We've showed that agricultural sector became really one of the main priorities of the country development. It allows us to hope for serious and system state support towards agricultural manufacturers. We revealed some aspects of Russian countersanction influence on development of agricultural enterprises of our country. We emphasize that realization of the measures within these countersanctions can become the effectual measures for Russian agricultural manufacturer support.

We've showed that the agriculture development is an extremely actual challenge for the northern regions as well. Some features of the northern territories economy development, that determine this urgency, have been defined. The contents of governmental documents, developed for the purpose of the state support of agriculture, have been analyzed. The current conditions for the increase of the Russian agro-industrial complex enterprises competitiveness, have been estimated.

We have showed that effective agricultural manufacturer activity with active state support under the conditions of countersanctions can lead to accelerated development of import substitution and early achievement of rates of Government agriculture development program regarding maintenance of country's food safety.

Keywords: sanctions, countersanctions, agriculture sector, agricultural products, agricultural production, state support.

Введение. Развитие сельского хозяйства является важнейшей задачей управления экономикой российских регионов. Следует отметить, что проблема развития сельского хозяйства чрезвычайно актуальна и для северных регионов. Эта актуальность определяется целым рядом аспектов. Обозначим некоторые из них. Во-первых, повышенные нормы потребления продуктов питания,

включая их качественные характеристики, для жителей северных территорий. Во-вторых, удаленность основных предприятий-производителей сельхозпродукции от потребителей-северян. В-третьих, необходимость диверсификации экономики северных регионов, в том числе в направлении развития сельхозпроизводства. В-четвертых, ряд направлений развития сельского хозяйства возможен только на северных территориях (например, оленеводство, разведение специфических пород рыб). Таким образом, сельскохозяйственное производство отвечает современным и перспективным целям развития северных регионов [1–4]. Поэтому контрсанкции, предпринятые российским правительством в ответ на действия Евросоюза и некоторых других стран, напрямую затронут социально-экономическое развитие Севера.

Основные документы, регламентирующие механизмы государственной поддержки агропромышленного комплекса России. Сельскохозяйственное производство России в силу ряда объективных и субъективных причин традиционно испытывало трудности в развитии. Надо сказать, что российское правительство постоянно пыталось поддержать агропромышленный комплекс страны, используя при этом различные инструменты государственного регулирования. В 2006–2007 гг. действовал приоритетный национальный проект «Развитие агропромышленного комплекса». Ему на смену в 2008 г. пришла Государственная программа по развитию сельского хозяйства. В настоящее время довольно успешно реализуется Государственная программа по развитию сельского хозяйства сроком на 2013–2020 гг. В 2010 г. утверждена Доктрина продовольственной безопасности страны, в 2012 г. — Стратегия развития пищевой и перерабатывающей промышленности сроком до 2020 года. Были разработаны и другие документы, утверждающие механизмы государственной поддержки.

Одной из основных целей принятия этих документов является обеспечение продовольственной безопасности России. Надо сказать, что в этом направлении наша страна достигла ощутимых положительных результатов. Так, в соответствии с Доктриной продовольственной безопасности, принятой в 2010 г., критические значения по удельному весу отдельных видов сельхозпродукции собственного производства для Российской Федерации составляют:

- мясо и мясопродукты (в пересчете на мясо) — не менее 85 %;
- молоко и молокопродукты (в пересчете на молоко) — не менее 90 %;
- рыбная продукция — не менее 80 %;
- картофель — не менее 95 % [5].

Согласно данным Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, показатели собственного обеспечения России критическими группами сельхозпродукции (с точки зрения продовольственной безопасности) составляли на 2014 и 2015 гг. следующие значения:

- мясо и мясопродукты (в пересчете на мясо) — 77.5 % в 2014 г. и 79 % в 2015 г.;
- молоко и молокопродукты (в пересчете на молоко) — 76.6 % в 2014 г. и 76.8 % в 2015 г.;
- рыбная продукция — 78.2 % в 2014 г. и 78.2 % в 2015 г.;
- картофель — 97.5 % в 2014 г. и 97.7 % в 2015 г. [6].

Таким образом, продовольственная безопасность страны по критическим группам сельхозпродукции пока обеспечена не в полной мере. Лучшая ситуация складывается с картофелем; худшая — с мясом и мясопродуктами, а также с молоком и молокопродуктами.

Влияние санкций и контрсанкций на развитие агропромышленного комплекса. Последние годы были не самым благополучным периодом для российского АПК. Вступление в ВТО в августе 2012 г. ограничило возможности государства по поддержке отечественных производителей. Продовольственная безопасность России оказалась под угрозой [7]. Снижение темпов роста российской экономики затруднило даже те меры поддержки, которые разрешены правилами ВТО, но требуют больших инвестиционных вложений [8–10]. Над отраслью, начавшей свое возрождение несколько лет назад после начала реализации аграрного национального проекта, нависла угроза стагнации или даже деградации. Продовольственная безопасность страны попала в зависимость от зарубежных поставок продовольствия. И на этом фоне внезапно возник новый фактор — санкции США, стран Европейского союза, Канады, Австралии и Норвегии, ограничивающие внешнеэкономическую деятельность Российской Федерации.

Надо отметить, что влияние собственно зарубежных санкций на российское сельское хозяйство незначительно, по крайней мере, в настоящее время. Санкции затрагивают в первую очередь финансовую, энергетическую и оборонно-промышленную отрасли, а также отдельных чиновников, бизнесменов и компании, не связанные с АПК. Российские контрсанкции, напротив, напрямую связаны с сельским хозяйством и пищевой промышленностью. Во исполнение президентского указа № 560 «О применении отдельных специальных экономических мер в целях

обеспечения безопасности Российской Федерации» правительство Российской Федерации в августе 2014 г. приняло постановление № 778 о запрете на один год ввоза в страну целого ряда видов сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, страной происхождения которых являются страны, которые ввели антироссийские санкции. Под этот запрет попали следующие виды продуктов:

- 1) замороженное, свежее и охлажденное мясо крупного рогатого скота, а также свиней и домашней птицы;
- 2) различное соленое, сушеное или копченое мясо и пищевые субпродукты, а также колбасы;
- 3) рыба, моллюски, ракообразные и прочие беспозвоночные морепродукты;
- 4) молоко и молочная продукция;
- 5) овощи, корнеплоды и клубнеплоды;
- 6) фрукты и орехи;
- 7) готовые продукты, включая сыры и творог, другие молокопродукты, на основе растительных жиров [11].

В дальнейшем контрсанкции были пролонгированы на 2015 и 2016 гг. Судя по всему, продовольственное эмбарго будет продлено как минимум до конца 2017 г.

На протяжении трех лет существования контрсанкций список корректировался. Одним из основных критериев составления перечня продуктов, попавших под действие контрсанкций, стало наличие ресурсов для импортозамещения. Те товарные позиции, производство которых в настоящее время затруднено или в принципе не может быть налажено в российских условиях, были исключены из списка ограничений. В частности, исключение было сделано для безлактозных молокопродуктов, некоторого семенного и посадочного материала, биологически активных добавок, а также некоторых других видов продукции, внутреннее производство которых пока недостаточно налажено.

Заслуживает внимание тот факт, что, выбирая контрсанкции, правительство Российской Федерации решило поддержать именно агропромышленный комплекс и сельхозпроизводителей. Это означает, что эти отрасли отечественной экономики действительно стали одним из главных приоритетов для руководства страны. Это позволяет надеяться на серьезную и системную государственную поддержку сельхозпроизводителей.

Для поддержки сельскохозяйственных предприятий правительством Российской Федерации была разработана целевая программа «О государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы» — Постановление Правительства Российской Федерации от 14 июля 2012 г. № 717 [12]. Возрастание роли предприятий АПК в связи с контрсанкциями, предпринятыми Россией против стран-производителей сельскохозяйственного производства, привели к необходимости уточнения и корректировки этой целевой программы. 15 апреля 2014 г. было принято Постановление Правительства Российской Федерации № 315 «О внесении изменений в Государственную программу развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы» [13]. Согласно этому документу, меры по поддержке российских сельхозпроизводителей будут усилены.

В частности, согласно официальным сообщениям, весной 2015 г. федеральный бюджет России выделил почти 570 млрд руб. аграрному сектору на внедрение передовых технологий и реализацию мер по импортозамещению. По прогнозам, это позволит к 2020 г. сократить поставки импортного мяса почти на 68 %, молока — на 30 % (до 33.5 млн т), овощей — на 70 % (до 16.5 млн т) [6].

Немаловажное значение имеет социальный аспект развития сельскохозяйственных территорий. Нарастание процессов урбанизации приводит к сокращению числа сельских жителей [14, 15]. Сократить дифференциацию между городским и сельским уровнями жизни призвана целевая программа «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014–2017 годы и на период до 2020 года», утвержденная Постановлением Правительства Российской Федерации от 15 июля 2013 г. № 598 [16].

Проблемы развития сельхозпроизводителей в условиях действия контрсанкций. Вместе с тем можно отметить ряд существенных проблем развития сельхозпроизводителей в условиях действия санкций и контрсанкций. Во-первых, санкции в финансовой сфере могут осложнить доступ российских предприятий (в том числе и сельскохозяйственных) к зарубежным инвестициям и кредитам. Во-вторых, импортозамещение — это не столько количественный, сколько качественный рост производства. А это дело не одного дня. В то же время запрет на ввоз продуктов питания, в том числе сельхозпродукции, уже введен. В этих условиях важнейшей становится задача не допущения роста цен для населения страны, особенно ее северных регионов. В-третьих, несмотря на существенную государственную поддержку, открытым остается вопрос о возможностях

российского АПК оперативно возместить запрещенный импорт сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия: мясопродуктов, овощей, фруктов и др. В-четвертых, может сложиться такая ситуация, что освободившиеся на рынке сельхозпродукции ниши будут заниматься не столько отечественной продукцией, сколько импортом из тех стран, которые не вводили антироссийские санкции и против которых не применяются контрсанкции. Например, расширить поставки животноводческой продукции могут Бразилия, Аргентина, страны Латинской Америки. Намерены продолжать увеличение экспорта в Россию своей сельхозпродукции и продовольствия Израиль, Чили, Сербия и некоторые другие страны. Существенно увеличились поставки сельскохозяйственной продукции из Азербайджана и Узбекистана. Отмечен рост в натуральном выражении экспортируемых белорусских сельхозпродуктов: овощей, фруктов, молочной продукции. В то же время в денежном исчислении ввоз сельскохозяйственной продукции из Беларуси в Россию в 2015 г. по сравнению с 2014 г. сократился на 21 %, достигнув значения в 3.7 млрд долл. [6]. Сложившаяся отрицательная динамика в значительной степени объясняется нестабильностью курса российской валюты.

Наконец, и западные санкции, и российские контрсанкции имеют политический генезис. Из этого следует, что в случае изменения политической ситуации они одновременно могут быть приостановлены или вовсе отменены. Или, напротив, усилены. Вследствие неразрешенности Украинского кризиса прогнозировать дальнейшее развитие отношений между Россией и Западом на сколько-нибудь длительный период достаточно сложно. Остается неясным, какие еще санкции примет Запад в случае усиления конфронтации: в их числе могут быть и такие, которые напрямую навредят российскому АПК. Поэтому, наряду с появившимся у агропромышленного комплекса страны и ее отдельных регионов шансом на устойчивое развитие при усиленной государственной поддержке, возникли и дополнительные риски, а неопределенность увеличилась.

Заключение. Подытожим. В настоящее время против России действует ряд санкционных мер в связи с Украинским кризисом. В свою очередь российское правительство предприняло ряд мер по введению контрсанкций, затрагивающих в первую очередь поставку из-за рубежа сельскохозяйственной продукции, сырья и продуктов питания. Введенные контрсанкции могут стать эффективной мерой поддержки российских сельхозпроизводителей. Если не рассматривать запрет на импорт продовольствия в политическом контексте, то в целом он отвечает российской государственной политике по развитию собственного агропромышленного производства и обеспечению продовольственной безопасности. Создаются все условия для повышения конкурентоспособности российских предприятий АПК. Это может привести к ускорению импортозамещения и досрочному достижению показателей Госпрограммы развития сельского хозяйства в части продовольственной безопасности.

Для северных территорий запрет на ввоз продовольствия в связи с контрсанкциями стал наиболее масштабным по своему охвату ограничением на импорт сельхозпродукции с момента реализации российской политики по импортозамещению. Это первый такого рода запрет, введенный в целях обеспечения безопасности России и ее регионов. Практика хозяйствования в условиях контрсанкций показывает, что в сочетании с планомерной государственной поддержкой они могут стать наиболее эффективной мерой помощи российским сельхозпроизводителям.

Литература

1. Современные векторы социально-экономического развития Арктического региона — Мурманской области — через призму истории / С. В. Баранов, Т. П. Скуфьина, Н. А. Серова, Т. А. Шаталова // *Фундаментальные исследования*. 2012. № 11–3. С. 750–754.
2. Серова Н. А., Скуфьина Т. П. Перспективы развития Мурманской области в условиях антироссийских санкций // *Вестник Кольского научного центра РАН*. 2015. № 3 (22). С. 115–119.
3. Скуфьина Т. П. Расчет транзакционных издержек потребительского рынка (по результатам обследования потребительского рынка Мурманской области) // *Проблемы прогнозирования*. 2003. № 4. С. 138–143.
4. Скуфьина Т. П. Российская Арктика: фундаментальные проблемы социально-экономического развития и позиции исследований // *Фундаментальные исследования*. 2012. № 11–3. С. 790–793.
5. Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации [Электронный ресурс] // Министерство сельского хозяйства Российской Федерации: офиц. интернет-портал. URL: <http://www.mcx.ru/documents/document/show/14857.19.htm> (дата обращения: 29.05.2016).
6. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации: офиц. интернет-портал [Электронный ресурс]. URL: <http://www.mcx.ru/news/news/show/37858.355.htm> (дата обращения: 29.05.2016).

7. Омелай А. Ю. Методический подход к оценке региональной продовольственной безопасности // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2014. № 2. С. 103.
8. Самарина В. П. Внешнеэкономическая деятельность России на рынке черных металлов // Экономика в промышленности. 2012. № 2. С. 9–13.
9. Скуфьина Т. П., Баранов С. В., Самарина В. П. Эконометрическая оценка развития межрегиональной дифференциации в России и прогноз влияния ВТО на динамику процесса. Апатиты, 2015. 150 с.
10. Самарина В. П. Деятельность России в составе ВТО: прошлое, настоящее и будущее // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 2. С. 325.
11. О мерах по реализации Указа Президента Российской Федерации от 6 августа 2014 г. № 560 «О применении отдельных специальных экономических мер в целях обеспечения безопасности Российской Федерации»: постановление Правительства Российской Федерации от 7 августа 2014 г. № 778 [Электронный ресурс] // Правительство России: офиц. сайт. URL: <http://government.ru/media/files/41d4f8e16a0f70d2537c.pdf> (дата обращения: 29.05.2016).
12. О государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы: постановление Правительства Российской Федерации от 14 июля 2012 года № 717 [Электронный ресурс] // info-ecology.ru: сайт. URL: <http://info-ecology.ru/zakon/?id=902361843> (дата обращения: 29.05.2016).
13. О внесении изменений в Государственную программу развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы: постановление Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 315 г. [Электронный ресурс] // Российская газета: сайт. URL: <http://www.rg.ru/2014/04/24/selkoz-site-dok.html> (дата обращения: 29.05.2016).
14. Стариков А. С., Самарина В. П. Проблемы рационального использования земель сельскохозяйственного назначения // Современные проблемы науки и образования. 2012. № 4. С. 215.
15. Самарина В. П., Белоусов А. В., Турьянский А. В. Оценка эффективности управления сельскохозяйственными землями в Белгородской области // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. 2014. № 1–2. С. 323–329.
16. Устойчивое развитие сельских территорий на 2014–2017 годы и на период до 2020 года: постановление Правительства РФ от 15 июля 2013 № 598 (с изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс: сайт. URL: <http://www.consultant.ru/search/> (дата обращения: 29.05.2016).

References

1. Baranov S. V., Skufina T. P., Serova N. A., Shatalova T. A. Sovremennye vektory social'no-jekonomicheskogo razvitija Arkticheskogo regiona — Murmanskoy oblasti — cherez prizmu istorii [Modern vectors of social and economic development of the Arctic Region — Murmansk Region — through the history prism]. *Fundamental'nye issledovaniya* [Fundamental Investigations], 2012, No. 11–3, pp. 750–754. (In Russ.).
2. Serova N. A., Skufina T. P. Perspektivy razvitija Murmanskoy oblasti v uslovijah antirossijskih sankcij [Prospects of development of the Murmansk region under the conditions of the antirussian sanctions]. *Vestnik Kol'skogo nauchnogo centra RAN* [Bulletin of the Kola Science Centre of the Russian Academy of Sciences], 2015, No. 3 (22), pp. 115–119. (In Russ.).
3. Skufina T. P. Raschet transakcionnyh izderzhek potrebitel'skogo rynka (po rezul'tatam obsledovaniya potrebitel'skogo rynka Murmanskoy oblasti) [Transaction costs calculation of the consumer market (by the results of the Murmansk region consumer market inspection)]. *Problemy prognozirovaniya* [Forecasting Problems], 2003, No. 4, pp. 138–143. (In Russ.).
4. Skufina T. P. Rossijskaja Arktika: fundamental'nye problemy social'no-jekonomicheskogo razvitija i pozicii issledovaniy [Russian Arctic: Fundamental problems of social and economic development and position of the research]. *Fundamental'nye issledovaniya* [Fundamental Investigations], 2012, No. 11–3, pp. 790–793. (In Russ.).
5. <http://www.mcx.ru/documents/document/show/14857.19.htm> (accessed: 29.05.2016).
6. <http://www.mcx.ru/news/news/show/37858.355.htm> (accessed: 29.05.2016).
7. Omelaj A. Ju. Metodicheskij podhod k ocenke regional'noj prodovol'stvennoj bezopasnosti [Methodical approach to an estimation of regional food safety]. *Sever i rynek: formirovanie jekonomicheskogo porjadka* [The North and the Market: Forming an Economic Order], 2014, No. 2, pp. 103. (In Russ.).

8. Samarina V. P. Vneshnejekonomicheskaja dejatel'nost' Rossii na rynke chernyh metallov [Foreign-economic activity of Russia on the market of ferrous metals]. *Jekonomika v promyshlennosti* [Economy in the Industry], 2012, No. 2, pp. 9–13. (In Russ.).
9. Skuf'ina T. P., Baranov S. V., Samarina V. P. *Jekonomicheseskaja ocenka razvitiya mezhregional'noj differenciacii v Rossii i prognoz vlijaniya VTO na dinamiku processa* [Econometric estimation of development of inter-regional differentiation in Russia and the forecast of WTO influence on the dynamics of the process], Apatity, 2015, 150 p. (In Russ.).
10. Samarina V. P. Dejatel'nost' Rossii v sostave VTO: proshloe, nastojashhee i budushhee [Russia's activity as a part of the WTO: Past, present and future]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya* [Modern Problems of Science and Education], 2015, No. 2, pp. 325. (In Russ.).
11. <http://government.ru/media/files/41d4f8e16a0f70d2537c.pdf> (accessed: 29.05.2016).
12. <http://info-ecology.ru/zakon/?id=902361843> (accessed: 29.05.2016).
13. <http://www.rg.ru/2014/04/24/selxoz-site-dok.html> (accessed: 29.05.2016).
14. Starikov A. S., Samarina V. P. Problemy racional'nogo ispol'zovaniya zemel' sel'skohozjajstvennogo naznachenija [Problems of rational use of agricultural soils]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya* [Modern Problems of Science and Education], 2012, No. 4, pp. 215. (In Russ.).
15. Samarina V. P., Belousov A. V., Tur'janskij A. V. Ocenka jeffektivnosti upravlenija sel'skohozjajstvennymi zemljami v Belgorodskoj oblasti [Estimation of management efficiency of farmlands in the Belgorod region]. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta* [The Bulletin of Voronezh State Agrarian University], 2014, No. 1–2, pp. 323–329. (In Russ.).
16. <http://www.consultant.ru/search/> (accessed: 29.05.2016).

УДК 574.51

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПОЛИЭДРИЧЕСКИХ КОЛОНИЙ *PANDORINA MORUM* (MÜLL.) BORY КАК ИНДИКАТОР СОСТОЯНИЯ ВОДОЕМОВ КОЛЬСКОГО СЕВЕРА

М. Г. Тимофеева,

кандидат биологических наук, научный сотрудник
Геологический институт КНЦ РАН, г. Апатиты, Россия

Аннотация. Изучено морфологическое разнообразие полиэдрических колоний *Pandorina morum* (Müll.). Наиболее часто встречаются 4-, 6- и 8-клеточные колонии. Установлено, что в природе могут существовать лишь три комбинаторно различных типа 16-клеточных полиэдрических колоний пресноводной зеленой водоросли *Pandorina morum* (Müll.) Bory. Два из них, с симметрией $-43m$ и 222 , формальным образом относятся к типу фуллеренов. Один из них (222) не содержит плоскости в точечной группе симметрии и имеет энантиоморфный (зеркально-симметричный) двойник. Этот теоретический результат следует из общих представлений биологов о формировании колонии *Pandorina morum* (Müll.) Bory в виде однослойной сферы, состоящей из шестнадцати плотно прилегающих друг к другу глобул примерно одного размера и фундаментальных математических соотношений, установленных в комбинаторной теории полиэдров для выпуклых полиэдрических форм в трехмерном евклидовом пространстве. На каждой стадии роста они стремятся приобрести наиболее симметричную форму. Результат интерпретирован в рамках принципа диссимметрии Кюри, утверждающего, что симметрия эволюционирующего объекта нарушается только в том случае, если она не вкладывается в симметрию среды. При подтверждении результатов в природных условиях и обнаружении чувствительности к различным загрязнителям найденные частотные спектры морфотипов *P. morum* могут служить комплексными показателями чистоты водной среды, в том числе и на Кольском Севере.

Ключевые слова: полиэдрические колонии *Pandorina morum* (Müll.) Bory, принцип диссимметрии Кюри, биоиндикация.

ORGANIZATION FEATURES OF POLYHEDRAL COLONIES OF *PANDORINA MORUM* (MÜLL.) BORY AS AN INDICATOR OF THE WATER RESERVOIR STATE IN THE KOLA NORTH

M. G. Timofeeva,

PhD (Biology), Researcher
Geological Institute of the Kola Science Centre of the RAS, Apatity, Russia

Abstract. We have studied the morphological diversity of polyhedral colonies of *Pandorina morum* (Müll.). The most frequent are 4-, 6- and 8-cell colonies. It has been found that there may be only three different types of combinatorial 16-polyhedral cell colonies of freshwater green algae *Pandorina morum* (Müll.) Bory in the nature. Two of them with T_d and O_h symmetry, formally belong to the fullerene type. One of them (O_h) does not contain a plane in the point group of symmetry and has the enantiomeric (mirror-symmetrical) double. This theoretical result follows from the general ideas of biologists about the formation of colonies of *Pandorina morum* (Müll.) Bory in the form of a single-layer sphere consisting of sixteen tightly contiguous globules of about the same size and basic mathematical relationships established in combinatorial polyhedra theory for convex polyhedral forms in the three-dimensional Euclidean space. At each growth stage they tend to get the most symmetrical shape. The results are interpreted in the framework of Curie principle of asymmetry, claiming that the symmetry of an evolving object is only broken if it is not embedded in the symmetry of the environment. Upon confirmation of the results under natural conditions and detection of sensitivity to various pollutants the found frequency spectra of morphotypes *P. morum* can serve as complex indicators of purity of water environment, including that in the Kola North.

Keywords: polyhedral colonies of *Pandorina morum* (Müll.) Bory, Curie principle of asymmetry, bioindication.

На изменение состояния биосферы в первую очередь реагируют живые организмы, поэтому наблюдения за ними важны в проблематике оценки экологической обстановки. Климатические и химические изменения среды обитания в деталях отражаются в структуре и строении растений. Морфология растений формируется как компромисс между генетически обусловленным набором признаков и влиянием окружающей среды. В настоящее время одновременно с химико-аналитическими методами для оценки загрязнения окружающей среды широко используются методы биологического анализа. Эти методы основаны на фиксации суммарного воздействия на объект наблюдений отдельных составляющих загрязнения, оценке экологических условий с помощью биологических индикаторов.

Микроскопические водоросли служат традиционными организмами, которые используются для биоиндикации разного типа антропогенных воздействий [1]. В работе Я. Я. Никитинского (1909) содержатся первые сведения об участии водорослей в процессах самоочищения сточных вод [2]. При помощи альгологического теста можно проводить экспертизу сравнительной токсичности различных химических веществ и их смесей. Многие виды водорослей обладают специфической чувствительностью к экологическим факторам и хорошо воспроизводимыми реакциями. Водоросли характеризуются небольшой продолжительностью жизни, что позволяет проследить действие изучаемого фактора на протяжении нескольких поколений и оценить эффект последствия. Они хорошо растут в лабораторных условиях на искусственных средах [3]. Использование водорослей в качестве тест-организмов дает возможность получить интегральную оценку токсичности сточных и природных вод. На основе стандартизации методов биотестирования предложено использовать в качестве тест-объектов преимущественно представителей зеленых протококковых водорослей из родов *Scenedesmus* и *Chlorella* [4]. Эти организмы широко используются в мировой и отечественной практике. Несмотря на то что показатели фитопланктона в разной мере реагируют на изменения экологической ситуации в водоеме, они вполне могут быть использованы для целей биоиндикации, оценки трофического статуса и качества воды. Комплексное исследование фитопланктона позволяет регистрировать негативные изменения, происходящие в экосистеме [5, 6].

Зеленые водоросли — самый обширный из отделов водорослей и охватывает, по разным данным, от 13 000 до 20 000 видов. Вид рода *Volvox* впервые описан в 1824 г. О. Ф. Мюллером как *Volvox morum*. Затем Дж. Б. М. Бори де Сент Винцент (Bory de Saint Vincent, 1822–1831) установил род *Pandorina* и переименовал этот вид в *Pandorina morum* (Müll.) Bory [7]. *P. morum* часто фиксируется при изучении динамики видовой структуры фитопланктона и особенностей онтогенеза, а также при исследовании влияния на различные характеристики фитопланктона тепловых и атомных электростанций, свинца и меди, углеаммонийных солей и минеральных удобрений или в качестве питания мелких ракообразных и рыб.

Чаще всего вид *Pandorina morum* встречается в мелких временных водоемах и был зарегистрирован: на Огненной Земле (крайний юг Южной Америки); в горном Таджикистане на плоскогорье Руидашт на высоте 2600 м над уровнем моря и в Арктике. Вид *P. morum* широко распространен на всех континентах (кроме Антарктиды), в тропиках (Индия, ЮАР, зона Панамского канала, Венесуэла), умеренных и высоких широтах. В Европе ареал достигает Кольского п-ова (оз. Имандра) и Исландии, в Азии — п-ова Таймыр и Новосибирских островов, в Северной Америке — мыса Барроу и Гренландии [8-10]. В семействе *Volvocaceae* он является типичным представителем пресноводного фитопланктона и показывает любопытный пример самоорганизации,

подчинённой топологическим закономерностям разбиения двумерной сферы выпуклыми полигонами и приводящей к полиэдрическим формам. Такие формы давно известны среди простейших живых организмов. Действительно, *Pandorina morum* (Müll.) Vogu образуют колонии хламидомонадоподобных клеток в виде однослойных сфер (рис.1, 2). Ценобии *P. morum* эллипсоидные, иногда почти сферические, состоящие обычно из 16, реже из меньшего (8–4–2) числа клеток длиной до 250 мкм, клетки длиной и шириной 9–17 мкм [11, 12]. Клетки расположены компактно, соприкасаясь боками, в связи с чем обычно приобретают полиэдрическую форму.

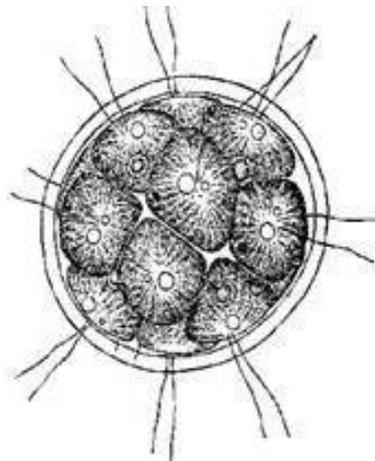


Рис. 1. *Pandorina morum* (Дедусенко-Щёголева, 1959, Голлербах, 1977)

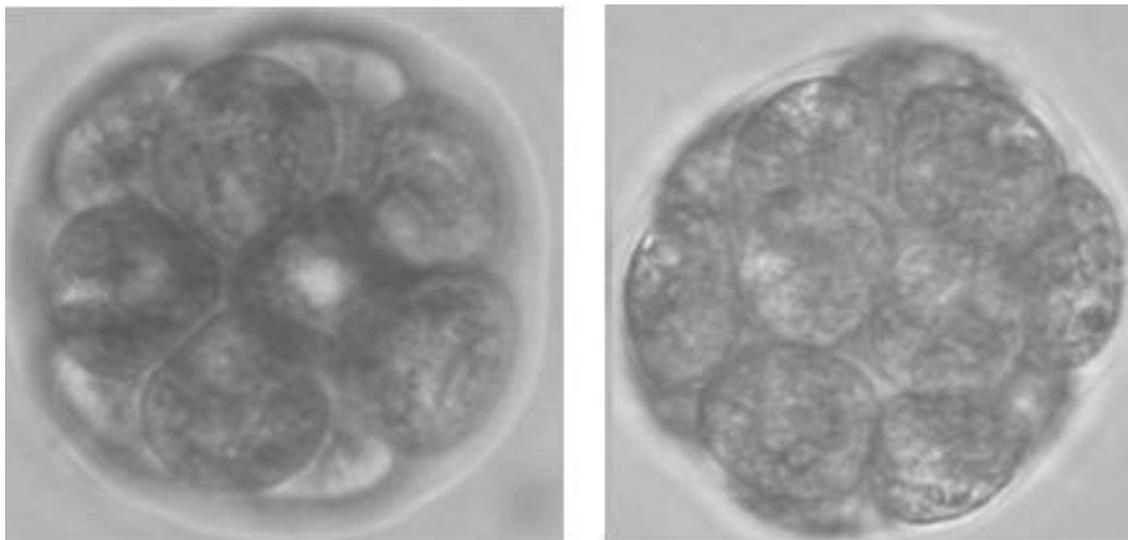


Рис. 2. *Pandorina morum* (Müll.) Vogu 16 клеток (фото автора)

И. П. Павлов (1925) в своей речи «Естествознание и мозг» предвидел: «...Вся жизнь от простейших до сложнейших организмов, включая, конечно, и человека, есть длинный ряд все усложняющихся до высочайшей степени уравниваний внешней среды. Придет время, пусть отдаленное, когда математический анализ, опираясь на естественнонаучный, охватит величественными формулами уравнений все эти уравнивания, включая в них, наконец, и самого себя». Не составила исключения и биология [13]. Систематические исследования комбинаторно-топологических и метрических свойств биологических тканей, рассматриваемых как фрагменты 2- и 3-мерных мозаик, были начаты Льюисом [14]. Суть проблемы состоит в том, чтобы в клеточной организации ткани, имеющей на первый взгляд случайный характер, различить инварианты, заданные пространством вложения, и переменные черты, определяемые условиями и механизмами онтогенеза. Первые могут служить целям типизации тканей и организмов,

вторые — реконструкции условий и механизмов роста. В отечественной биологии подходы Льюиса были использованы и развиты в работах В. В. Смолянинова и В. М. Маресина [15]. Они впервые смоделировали и экспериментально исследовали рост полиэдрических колоний *V. aureus* Ehr., представляющих собой клеточное разбиение сферы. Это накладывает специфические ограничения на характер организации колоний, но большое число клеток (1024), образующих зрелые колонии, не позволяет рассчитать потенциальное разнообразие их морфологических типов.

Еще одно моделирование колоний *Volvocaceae* выполнил Ю. Л. Войтеховский (2001) на примере *Pandorina morum* (Müll.) Bory. Зелёные водоросли семейства *Volvocaceae* показывают любопытный пример самоорганизации, подчиненной топологическим закономерностям разбиения двумерной сферы выпуклыми полигонами. Исследование их морфологии представляет собой интересную биометрическую задачу.

Действительно, *Pandorina morum* (Müll.) Bory, *Volvox aureus* Ehr., *Volvox polychlamys* Korsh. и *Volvox globator* (L.) Ehr. образуют колонии хламидомонадоподобных клеток в виде однослойных сфер диаметром до 2 мм. При этом клетки стянуты тяжами-плазмодесмами так плотно, что колонии имеют полиэдрическую форму. Колонии названного вида содержат от 16 (*Pandorina morum* (Müll.) Bory) до 2000 (*V. polychlamys* Korsh. и *V. globator* (L.) Ehr.) клеток, которые сходятся по три в каждой вершине полиэдра, т. е. образуют так называемые простые полиэдры. Клетки одинакового размера, они стремятся окружить себя шестью такими же клетками. В результате 3- и 4-угольные грани на колониях *Volvocaceae* отсутствуют. Выпуклый полиэдр, у которого отсутствовали бы одновременно 3-, 4- и 5-угольные грани, невозможен в силу теоремы Эйлера. Крупные 8- и 9-угольные грани редки и соответствуют репродуктивным клеткам. То есть колонии *Volvocaceae* образуют простые полиэдры: в каждой вершине сходится по три грани и содержат они лишь 5-, 6- и 7-угольные грани. Итак, в соответствии с эмпирическими наблюдениями и математическими закономерностями разбиения сферической поверхности было показано, что возможны лишь три комбинаторных типа зрелых 16-клеточных полиэдрических ценобиов этого вида. Эти колонии имеют симметрию $-43m$, 222 и $-7m$ (рис.3). Данными формами исчерпываются все возможные формы колоний *P. morum*. Два из них ($-43m$ и 222) принадлежат к типу фуллеренов, т. е. полиэдров, на которых разрешены лишь 5- и 6-угольные грани, сходящиеся по три в каждой вершине. Один из них (222), не обладающий плоскостью симметрии, допускает энантиоморфную (зеркально-симметричную) разновидность. Зеркально равные (полностью или частично) формы широко распространены в живой природе [16]. Определённая форма организма и его функциональные признаки, несомненно, связаны с условиями его существования. Хотя трудно определить, что здесь является причиной, а что следствием, но связь между ними очевидна. Возникают вопросы о необходимости правых и левых форм у различных организмов; о приспособительном значении этой зеркальности; о том, не вызвана ли правизна и левизна организмов различиями в их молекулярном составе; можно ли считать это различие физико-химической основой правизны-левизны. Эти и другие вопросы интересуют морфологов, занимающихся изучением упорядоченности, регулярности и соразмерности в строении организмов. Одним из проявлений упорядоченности является наличие правых и левых особей, и важно знать, означает ли их существование нечто большее, чем случайную реализацию возможности, предусмотренной геометрией пространства. Известно, что в минеральной природе правые и левые формы распространены с равной частотой [17]. Наоборот, их частота в органической природе резко различна. Колонии *Pandorina morum* могут стать еще одним объектом для проверки этого утверждения.

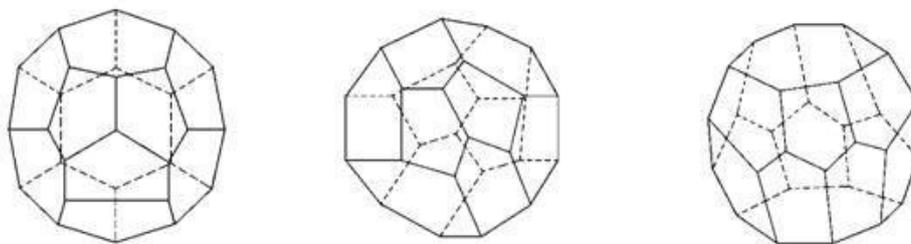


Рис. 3. Полиэдрические формы колоний *P. morum* с симметриями: $-43m$ (слева); 222 (в центре); $-7m$ (справа)

Комбинаторное разнообразие полиэдрических форм колониальных *Volvocaceae* сегодня аналитически найдено лишь для *Pandorina morum* [18]. Для найденных форм *Pandorina morum* интересен сравнительный анализ их распространенности в природе. Несмотря на известную эврибионтность представителей этого вида или именно благодаря ей, можно предполагать, что частотный спектр их морфологических разновидностей чувствителен к условиям обитания. Это может служить подтверждением того, что морфологическое разнообразие колониальных *Volvocaceae* может являться индикатором экологической ситуации. На сегодня выполнен эксперимент лишь в чистой среде.

На рис.4 приведен атлас изображений колоний *Pandorina morum* с различным числом клеток. Первое наблюдение, следующее из этого рисунка, состоит в том, что среди растущих колоний практически отсутствуют 9-, 13- и 14-клеточные, даже если некоторые из них и были диагностированы с ошибкой. Для характеристики динамики популяций каждый раз подсчитывали число колоний с различным числом клеток, их линейные размеры и морфологические типы. Морфологические типы полиэдрических колоний *P. morum* определяли тремя способами. Во-первых, микроскопическое фотографирование колоний, свободно вращающихся в капле воды. Во-вторых, наложение покровного стекла позволяло зафиксировать колонию и, изменяя фокусировку, проявить её обратную сторону (рис.3). В-третьих, для распознавания морфологических типов колоний в фотографиях оказалась весьма полезной компьютерная модель растущей колонии, построенная по следующим принципам. Рост колонии происходит в результате поочередного добавления глобул к исходной глобуле, что подтверждается микроскопическими наблюдениями реальных колоний *Pandorina morum*. Между любой парой глобул в колонии действует сила отталкивания, обратно пропорциональная расстоянию между их центрами. На каждом этапе центры находятся на сфере, не позволяющей им разойтись на большие расстояния. Радиус удерживающей сферы зависит от числа глобул в колонии и на каждом шаге пересчитывается. Этот алгоритм позволяет равномерно распределить глобулы по поверхности сферы. Многократное компьютерное генерирование моделей позволило создать атлас изображений, облегчающий диагностирование морфологических типов колоний, особенно когда они еще не уплотнены. При этом было найдено, что конфигурации с различной симметрией образуются с различной частотой. По-видимому, это говорит о том, что на ранних стадиях сборки колоний из глобул имеет место элемент случайности. Не ясно, в какой мере он нивелируется при уплотнении колоний в полиэдрические формы.

Определение точечных групп симметрии полиэдрических колоний выполняли с помощью каталогов [19-21]. Колонии *P. morum* растут путем последовательного деления клеток, пока не образуется зрелый 16-клеточный ценобий. Начальная стадия процесса хорошо видна на рис.4, где рядом сосуществуют отдельные клетки, а также их сочетания по две и три. Из организации 4- и 6-клеточных колоний видно, что клетки молодых поколений изначально более мелкие. Постепенно они дорастают до среднего размера, и в колониях, близких к зрелым, все клетки имеют один размер.

В ходе эксперимента по подсчету колоний с различным числом клеток были получены практически одинаковые частотные спектры с хорошо различимыми модами (в порядке убывания) для 8-, 4- и 6-клеточных колоний. Частотный спектр колоний по числу клеток показан на рис.5.

Картина не изменилась и при пониженной до +12 ... +15 °C температуре. Столь явно выраженный полимодальный характер частотного спектра формирующихся (еще неуплотненных) колоний по числу образующих клеток требовал объяснения. Внимательный анализ особенностей морфологии 4-, 6- и 8-клеточных колоний показал, что для них типичны формы, наиболее симметричные из возможных: $-43m$ (кубический тетраэдр), $m-3m$ (октаэдр, возможно, из-за некоторого неравенства глобул диссимметризованный до треугольной антипризмы $-3m$) и $m-3m$ (куб, который можно рассматривать как треугольную антипризму с двумя глобулами, добавленными на противоположные грани) соответственно. Колонии, содержащие другое количество клеток, образуют неустойчивые формы, быстро переходящие в стабильные. В популяциях встречались также неупорядоченные 4-, 6- и 8-клеточные колонии, но их было немного и они быстро переходили к стабильным конфигурациям.

Колонии из четырех клеток чаще всего образуют тетраэдр (симметрия $-43m$), 6-клеточные — октаэдр (симметрия $m-3m$). Но 6-клеточные колонии часто сжаты вдоль тройной оси симметрии (напомним, что осью симметрии n -го порядка называется ось, при повороте вокруг которой на 360° объект совмещается с собой n раз) до тригональной антипризмы ($-3m$). Соответственно, 8-клеточные колонии, как правило, имеют комбинаторную симметрию тетрагонального тетраэдра ($-42m$), но при уплотнении происходит разворот двух 4-клеточных комплексов друг относительно друга с понижением общей симметрии колонии до 222. По мере роста колоний размеры клеток выравниваются и колонии приобретают полиэдрический облик.

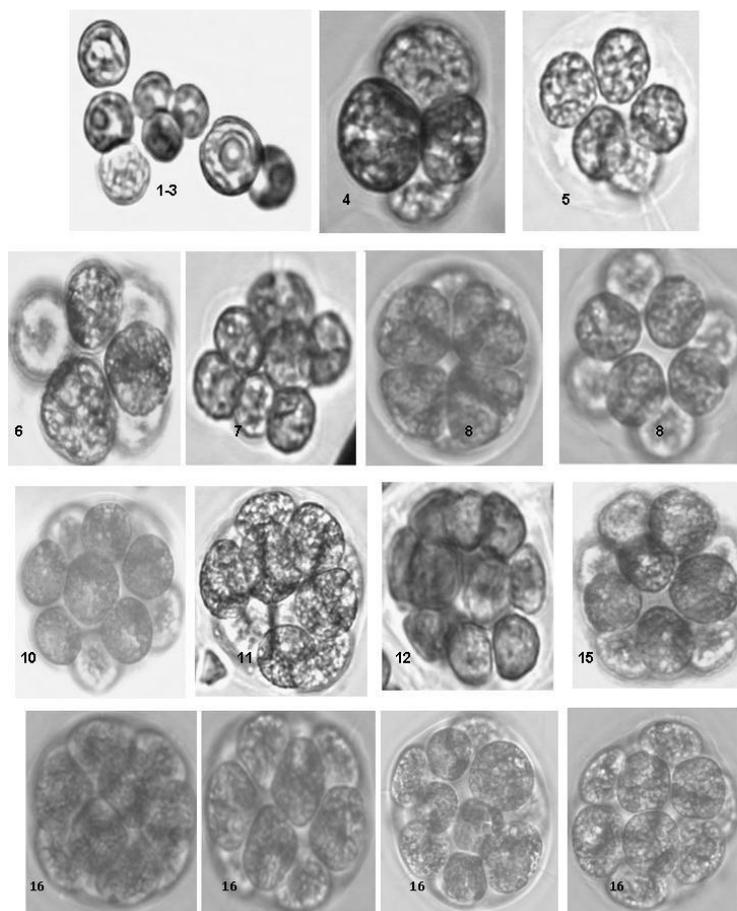


Рис. 4. Колонии *P. morum* с различным числом (дано внизу для каждой колонии) клеток

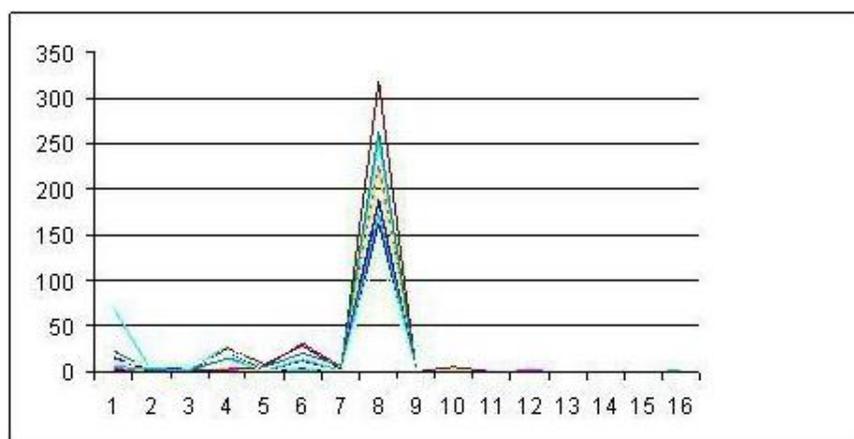


Рис. 5. Частотные спектры колоний *Pandorina morum* с различным числом клеток. По горизонтальной оси — число клеток в колонии; по вертикальной оси — число колоний

Размеры колоний *P. morum* распределились следующим образом. Для 4-клеточных колоний минимальный размер 11.75 мкм, максимальный — 29.75 мкм; 8-клеточные колонии имеют соответственно минимальный и максимальный размер 20–36.87 мкм; 16-клеточные — 30.87–52.62 мкм. Длина клетки — от 8.5 до 10 мкм, ширина — от 5 до 6.5 мкм.

Типичная 16-клеточная колония показана на рис. 6. Всего было проанализировано 114 колоний, из которых 73 имели симметрию -43m, 24 — симметрию 222 и всего две — симметрию -7m. В 15 случаях симметрия не определена, так как колонии не вполне сформированы и между клетками еще сохранялись поры. Таким образом, из трех теоретически возможных комбинаторных типов полиэдрических колоний *P. morum* достоверно установлены два (-43m и 222),

встречающиеся в пропорции 3:1. По поводу достоверно установленных типов -43m и 222 заметим, что точечная группа симметрии 222 является собственной подгруппой группы -43m, «ответственной» за вращение в трех плоскостях, что является характерной чертой колоний *Pandorina morum* в природной среде.

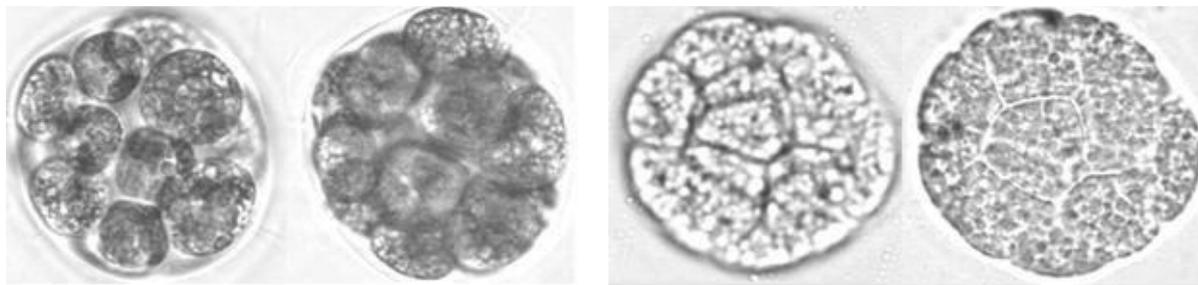


Рис. 6. Неуплотненная (слева) и уплотненная (справа) 16-клеточные колонии *Pandorina morum*

Полученные результаты можно интерпретировать при помощи принципа диссимметрии Кюри, который гласит, что в растущем объекте реализуются лишь те элементы симметрии, которые не противоречат симметрии среды [16]. Не реализовавшиеся элементы симметрии характеризуют степень его диссимметрии. Особенностью рассмотренной ситуации является то, что покоящаяся водная среда с одной стороны и отсутствие двигательной специализации клеток с другой стороны не накладывают никаких ограничений на симметрию колоний *P. morum*. В соответствии с этим, среди полноразвитых 16-клеточных колоний наиболее распространен самый симметричный тип -43m. Реже (как и для 8-клеточных колоний) встречается тип 222, особенностью организации которого являются три взаимно перпендикулярных оси симметрии второго порядка. Именно они «разрешают» свободное вращение колоний в трехмерном пространстве. По-видимому, их наличие является минимальным требованием к существованию колоний *P. morum* в природной среде. Колонии типа -7m, наверное, в природе отсутствуют. В их организации выделяются две клетки в семерной координации, что невозможно при их близком размере.

Итак, из всего вышесказанного можно сделать следующие выводы.

После внесения культуры *P. morum* в жидкую питательную среду численность популяции растет по экспоненте, что характерно для сред с неограниченными ресурсами. Новые клетки, образующиеся при делении исходных, могут формировать свои колонии или присоединяться к уже имеющимся, постепенно дорастая до среднего размера. С другой стороны, действенность модели с неограниченными ресурсами может говорить о том, что найденные характеристики колоний *P. morum* (например частотные спектры) характеризуют лишь начальную стадию развития популяции. Для решения этого вопроса нужны более продолжительные эксперименты, моделирующие и заключительную стадию развития популяции.

Размеры колоний *P. morum* при любом числе клеток распределены по нормальному (гауссову) закону, что типично для однородных выборок биологических объектов. При этом радиус колонии пропорционален квадратному корню из числа клеток $R = k r N^{1/2}$ с точностью до множителя k , зависящего главным образом от степени уплотнения колонии. Распределение метрических параметров по гауссову закону типично для живых организмов. Но применительно к целям данной работы не менее важно то, что оно указывает на однородность выборки. Тем самым доказывается, что и другие параметры (полимодальное распределение по числу колоний с различным числом клеток) характеризуют однородную популяцию, а не смесь разновозрастных генераций. Найденная зависимость радиуса колоний от числа клеток в ней, выполняющаяся с высокой точностью для независимо измеренных 4-, 8- и 16-клеточных колоний, говорит о правильности понимания организации колоний *P. morum*. Коэффициент уплотнения $k \approx 1.5$ введен в описание колоний впервые и является их важной морфологической характеристикой.

Несмотря на экспоненциальный рост популяции *P. morum*, ее частотный спектр по числу клеток, образующих колонии, остается устойчивым с хорошо различимыми модами для 8-, 4- и 6-клеточных колоний. Этот экспериментальный факт установлен впервые и указывает на важный управляющий фактор. В качестве такового автором принимается принцип Кюри, утверждающий, что из элементов симметрии эволюционирующего объекта сохраняются лишь

те, которые не противоречат симметрии среды. Применительно к нашему случаю это выражается в том, что отсутствие двигательной специализации клеток в колониях *P. morum* с одной стороны и сферическая симметрия водной среды с другой стороны разрешили колониям проявить максимально возможную симметрию, реализующуюся именно на 8-, 4- и 6-клеточных структурах. Колонии с другим числом клеток неустойчивы.

Из трех теоретически предсказанных морфотипов 16-клеточных полиэдрических ценобиев *P. morum* в эксперименте реализовались лишь -43m и 222 в пропорции 3:1, что согласуется с компьютерным экспериментом и тем самым указывает на случайный характер сборки колоний из одиночных клеток в природных условиях. Теоретически возможный морфотип -7m требует координации 7 для двух полярно расположенных клеток, что возможно лишь при их относительно большом размере, и в эксперименте не зафиксирован. Этот результат показывает плодотворность комбинаторно-геометрических методов и компьютерного моделирования в исследованиях простейших биологических организмов, поскольку позволяет предвидеть инвариантные черты в кажущемся хаосе их вариабельных морфологических характеристик.

Для полиэдрических 16-клеточных и неполноразвитых 8-клеточных колоний с симметрией 222 возможны энантиоморфные разновидности, которые по техническим причинам не были изучены, но являются весьма интересными объектами будущего исследования.

В. И. Вернадский [22] придавал исключительное значение геометрическим свойствам пространства, лежащим в основе «природных правильностей», определяющих закономерности освоения планеты «живым веществом». Он указывал на перспективность симметричного метода описания природных объектов и одним из первых среди русских ученых обратил внимание на работы Л. Пастера и П. Кюри. Для изучения биологических объектов этот подход используется недостаточно широко [17, 18]. Данная работа является еще одним примером изучения такого рода. На сегодня выполнен эксперимент по выращиванию колоний *Pandorina morum* при температуре и в среде, близких к условиям обитания в пресноводном водоеме в экологически чистом районе средней полосы России. Это обусловлено отработкой методик выращивания культуры, ее наблюдения *in vivo*, фотографирования под микроскопом, сравнения с компьютерной моделью и математической обработки данных. Варьирование температурным режимом, освещенностью, химическим составом среды и т. п. позволит в дальнейшем получить обширную информацию о варьировании всех полученных характеристик популяции *Pandorina morum*. В теоретическом аспекте значение этой работы состоит в том, что на примере *P. morum* выявлены новые взаимоотношения биологического вида с окружающей средой. В практическом аспекте найденные характеристики отношения вида *P. morum* с экологически чистой средой могут быть приняты в качестве эталона, в том числе и для водоемов Крайнего Севера.

Литература

1. Балашова Н. Б., Никитина В. Н. Водоросли. Л.: Лениздат, 1989. 92 с.
2. Ленова Л. И., Ступина В. В. Водоросли в доочистке сточных вод. Киев: Наук. думка, 1990. 184 с.
3. Карибов Р. Р., Хазипова Р. Х. Использование микроскопических водорослей для оценки загрязнения почвы химерактивами, применяемыми при нефтедобыче // Охрана окружающей среды при нефтедобыче и использовании водных ресурсов. Уфа, 1984. Вып. 68. С. 51–58.
4. К вопросу о стандартизации методов биотестирования с использованием лабораторных культур водорослей / А. Г. Дмитриева, С. А. Соколова, В. И. Артюхова, А. И. Старцева // Эколого-физиологические исследования водорослей: сб. науч. докл. конф. Ярославль, 1996. С. 135–136.
5. Масюк Н. П. О типах морфологической структуры тела водорослей и основных направлениях их эволюции // Бот. журн. 1985. Т. 70, № 8. С. 1009–1017.
6. Шаров А. Н. Влияние техногенного загрязнения на фитопланктон водоемов Субарктики (на примере водоемов Кольского п-ова) // Биология внутр. вод. 2005. № 2. С. 61–68.
7. Масюк Н. П., Лилицкая Г. Г. Разнообразие водорослей Украины. Volvocales // Альгология. 2000. Т. 10, № 4. С. 173–174.
8. Гецен М. В. Водоросли в экосистемах Крайнего Севера. Л.: Наука, 1985. 168 с.
9. Гецен М. В., Степина А. С., Патова Е. Н. Альгофлора Большеземельской тундры в условиях антропогенного воздействия. Екатеринбург: УИФ «Наука», 1994. 148 с.
10. Десницкий А. Г. Особенности географического распространения ценобиальных вольвоксовых (*VOLVOCACEAE*, *CHLOROPHYTA*) // Бот. журнал. 2003. Т. 88, № 11. С. 52–61.

11. Дедусенко-Щёголева Н. Т., Матвиенко А. М., Шкорбатов Л. А. Определитель пресноводных водорослей СССР. Зелёные водоросли. Класс вольвоксовых. М.; Л.: АН СССР, 1959. Вып. 8. 229 с.
12. Вассер С. П. Водоросли: справочник. Киев: Наук. думка, 1989. 608 с.
13. Рокитский П. Ф. Биологическая статистика. Минск: Высшая школа. 1964. 328 с.
14. Lewis F. T. The shape of cell as mathematical problem // Amer. Sci. 1946. Vol. 34. P. 360–369.
15. Смольянинов В. В., Маресин В. М. Модель роста колонии вольвокс // Онтогенез. 1972. Т. 3, № 3. С. 299–307.
16. Алпатов В. В. Левизна и правизна в строении растительных и животных организмов // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1957. Т. 62, вып. 5. С. 19–27.
17. Вистелиус А. Б. О распространенности энантиоморфных типов кварца // Зап. ВМО. 1950. № 3. С. 191–195.
18. Тимофеева М. Г. Морфологическое разнообразие колоний *Pandorina morum* (Müll.) Bory (*Volvocaceae*): дис. ... канд. биол. наук. Апатиты, 2006. 167 с.
19. Войтеховский Ю. Л. Грануломорфология: приводимые 4- ... 8-эдры, простые 9- и 10-эдры. Апатиты: КНЦ РАН, 1999. 60 с.
20. Войтеховский Ю. Л. Грануломорфология: простые 11-эдры. Апатиты: КНЦ РАН, 2000. 70 с.
21. Войтеховский Ю. Л., Степенщиков Д. Г., Ярыгин О. Н. Грануломорфология: простые 12- и 13-эдры. Апатиты: КНЦ РАН, 2000. 75 с.
22. Урманцев Ю. А. Симметрия природы и природа симметрии. М.: Мысль, 1974. 230 с.
23. Войтеховский Ю. Л. О морфологическом разнообразии колоний *Pandorina morum* (Müll.) Bory // Журн. общ. биол. 2001. Т. 62, № 5. С. 425–429.
24. Голлербах М. М. Жизнь растений. Водоросли. Лишайники. М.: Просвещение, 1977. Т. 3. С. 266–273.
25. Кюри П. О симметрии // Избранные труды. М.; Л.: Наука, 1966. С. 66–94.
26. Вернадский В. И. Философские мысли натуралиста. М.: Наука, 1988. 520 с.

References

1. Balashova N. B., Nikitina V. N. *Vodorosli* [Algae], Leningrad, Lenizdat, 1989, 92 p. (In Russ.).
2. Lenova L. I., Stupina V. V. *Vodorosli v doochistke stochoykh vod* [Algae and afterpurification of waste water], Kiev, Nayk. dymka, 1990, 184 p. (In Russ.).
3. Karibov R. R., Khazipova R. Kh. Ispolzovanie mikroskopichsrix vodoroslei dlya otcenki zagryazneniya pochvy himreaktivami, primenyaemymi pri neftedobyche [Application of microscopic algae for estimation of soil pollution with chemical oil processing agents], *Okhrana okrygaeashchei sredy i ispolzovanie vodnykh resyrsov*, Ufa, 1984, Issue. 68, pp. 51–58. (In Russ.).
4. Dmitrieva A. G., Sokolova S. A., Artyahov V. I., Startseva V. I. K voprosy o standartizatsii metodov biotestirovaniya s ispolzovaniem laboratornykh kylytr vodoroslei [Towards the question of standardization of methods of biological testing with the use of laboratory algal cultures], *Ekologo-fiziologichskie issledovaniya vodoroslei*, Yaroslavl, 1996, pp. 135–136. (In Russ.).
5. Masyuk N. P. O tipakh morfologicheskoi stryktury tela vodoroslei i osnovnykh napravleniyakh ikh evolyucii [On the types of morthological structure of algal body and on the main directions in algal evolution]. *Bot. zhurn*, 1985, vol. 70, No. 8, pp. 1009–1017. (In Russ.).
6. Sharov A. N. Vliyanie tehnogenogo zagryazneniya na fitoplankton vodoemov Sybarkтики (na primere vodoemov Kolskogo p-va) [Effect of technogenic pollution on the Subarctic water basins phytoplankton (a case study of the Kola Peninsula)]. *Biologiya vnytr. vod*, 2005, No. 2. 168 p. (In Russ.).
7. Masyuk N. P., Lilizkaya G. G. Raznoobrazie vodoroslei Ukraini. *Volvocales* [Diversity of algae of Ukraine. *Volvocales*]. *Algologiya*, 2000, vol. 10, No. 4, pp. 61–68. (In Russ.).
8. Getcen M. V. *Vodorosli v ekosistemakh Krainego Severa* [Algae in ecosystems of the Far North], Leningrad, Nauka, 1985, 168 p. (In Russ.).
9. Getcen M. V., Stepina A. S., Patova E. N. *Algoflora Bolshezemelskoi tundry v usloviyakh antropogenogo vozdeistviya* [Algal flora of the Bolschesemelskaja tundra under the conditions of anthropogenic impact], Ekaterenburg, Nauka, 1994, 148 p. (In Russ.).
10. Desnitskii A. G. Osobennosti geografichskogo rasprostraneniya tcenobialnykh volvoksovykh (*VOLVOCACEAE*, *CLOROPHITA*) [Features of geographical distribution of *VOLVOCACEAE*, *CLOROPHITA*]. *Bot. zhurnal*, 2003, vol. 88, No. 11, pp. 52–61. (In Russ.).
11. Dedusenko-Shchegoleva N. T. *Zelenie vodorosli. Klass volvoksovikh* [Green algae. *Volvocaceae*], М.; Л., AN SSSR, 1959, Issue 8, 229 p. (In Russ.).
12. Vasser S. P. *Vodorosli* [Algae], Kiev, Nauk. dumka, 1989, 608 p. (In Russ.).

13. Rokitzkii P. F. *Biologicheskaya statistika* [Biostatistics], Minsk, Vysshaya shkola, 1964, 608 p. (In Russ.).
14. Lewis F. T. The shape of cell as mathematical problem. *Amer. Sci.*, 1946, vol. 34, pp. 360–369.
15. Smolyaninov V. V., Maresin V. M. Model rosta kolonii volvox [Model of volvox colony growth]. *Ontogenez*, 1972, vol. 3, No. 3. pp. 360–369. (In Russ.).
16. Alpatov V. V. Levizna i pravizna v stroenii rastitelnykh i zivotnykh organizmov [Leftness and rightness in structure of vegetable and animal organisms]. *Byul. MOIP. Otd. biol.*, 1957, vol. 62, issue 5, pp. 19–27. (In Russ.).
17. Vistelius A. B. O rasprostranennosti enantiomorfnykh tipov kvarza [On the spread of enantiomorphic types of quartz]. *Zap. VMO*, 1950, No. 3, pp. 191–195. (In Russ.).
18. Timofeeva M. G. *Morfologicheskoe raznoobrazie kolonii Pandorina morum* (Müll.) Bory (*Volvocaceae*). Diss. kand. biol. nauk [Morphological diversity of *Pandorina morum* (Müll.) Bory (*Volvocaceae*) colony. PhD (Bio) diss.], Apatity, 2006, 167 p. (In Russ.).
19. Voitekhovskii Yu. L. *Granulomorfologiya: privodimue 4-...8-edru, prostye 9- i 10-edru* [Granulomorphology: reducible 4- ... 8-hedra, simple 9- and 10-hedra], Apatity, KNC RAN, 1999, 60 p. (In Russ.).
20. Voitekhovskii Yu. L. *Granulomorfologiya: prostye 11-edru* [Granulomorphology: simple 11-hedra], Apatity, KNC RAN, 2000, 70 p. (In Russ.).
21. Voitekhovskii Yu. L., Stepenshchikov D. G., Yarugin O. G. *Granulomorfologiya: prostye 12- i 13-edru* [Granulomorphology: simple 12- and 13-hedra], Apatity, KNC RAN, 2000, 75 p. (In Russ.).
22. Urmantsev Y. A. *Simmetriya prirody i priroda simmetrii* [Symmetry in nature and nature of symmetry], Moscow, Mysl, 1974, 230 p. (In Russ.).
23. Voitekhovskii Yu. L. O morfologicheskom raznoobrazii kolonii *Pandorina morum* (Müll.) Bory [On the morphological diversity of *Pandorina morum* (Müll.) Bory colony]. *Zhurnal obshch. Biol.*, 2001, No. 5, pp. 425–429. (In Russ.).
24. Gollerbakh M. M. *Zhizn rastenii. Vodorosli. Lishainiki* [Life of plants. Algae. Lichens], Moscow, Prosveshchenie, 1977, vol. 3, pp. 266–273. (In Russ.).
25. Kyuri P. O. *O simmetrii* [Symmetry], *Izbrannue trudy* [Selected works], Moscow; Leningrad, Nauka, 1966, pp. 66–94. (In Russ.).
26. Vernadskii V. I. *Filosofskie mysli natyralista* [Philosophical ideas of the naturalist], Moscow, Nauka, 1988, 520 p. (In Russ.).

РЕЗОЛЮЦИЯ
VIII МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«СЕВЕР И АРКТИКА В НОВОЙ ПАРАДИГМЕ МИРОВОГО РАЗВИТИЯ.
ЛУЗИНСКИЕ ЧТЕНИЯ — 2016»*

14-16 апреля 2016 г. в г. Апатиты прошла VIII международная научно-практическая конференция «Север и Арктика в новой парадигме мирового развития. Лузинские чтения — 2016». Организаторами конференции стали Институт экономических проблем КНЦ РАН, Кольский научный центр РАН, Правительство Мурманской области, Кольский филиал Петрозаводского государственного университета и Северный центр пространственного развития (Nordic Centre for Spatial Development, Швеция). Как видно из самого названия, эта традиционная для Института конференция, которая проходит уже в восьмой раз начиная с 2001 г.

Посвящена конференция 80-летию со дня рождения члена-корреспондента РАН, доктора экономических наук, профессора, депутата Государственной думы Российской Федерации Лузина Геннадия Павловича, трагически погибшего в 2000 г., и 30-летию Института экономических проблем КНЦ РАН, организатором и первым директором которого он являлся.

Лузинские чтения давно уже обрели международное признание, как и экономика «северного измерения», право на жизнь которой, дал в свое время именно Геннадий Павлович Лузин. Участниками конференции стали более 230 человек, в число которых вошли представители Правительства Мурманской области, Общественной палаты Российской Федерации, ученые России, Норвегии, Финляндии, Швеции, представители образовательных учреждений, бизнеса, аспиранты и студенты.

Прошедшая конференция — наглядный пример растущего внимания российских и зарубежных научных и деловых кругов к проблемам Арктического региона. Происходящие здесь динамичные изменения, новые угрозы и вызовы требуют солидарного подхода и учета интересов всех заинтересованных сторон. Конференция дала возможность экспертному сообществу на основе всестороннего обсуждения, обобщения национального и международного опыта арктических стран внести свой вклад в формирование научного и практического видения будущего развития Арктики.

С приветственным словом к участникам конференции обратились: Алексей Михайлович Тюкавин, первый Заместитель Губернатора Мурманской области; Юрий Леонидович Войтеховский, д. г.-м. н., профессор, врио Председателя КНЦ РАН; Игорь Леонидович Шпектор, член Президиума Совета по Арктике и Антарктике при Совете Федерации РФ, председатель Комиссии Общественной палаты РФ. Президент Союза городов Заполярья и Крайнего Севера; Алексей Геннадьевич Гиляров, глава города Апатиты, к. э. н.; Владимир Владимирович Дядик, глава города Кировска, к. э. н.; Татьяна Петровна Скуфьина, врио директора ИЭП КНЦ РАН, д. э. н., профессор; Федор Дмитриевич Ларичкин, председатель конференции, главный научный сотрудник ИЭП КНЦ РАН, д. э. н., профессор.

Уже в первых выступлениях (приветствиях) участников конференции был задан основной вектор конференции - XXI век с полным основанием можно назвать веком Арктики. В мировой Арктике сконцентрировались экономические и геополитические интересы как ведущих арктических держав, так и многих неарктических стран. Вопросы, обсуждаемые на конференции, носят международный характер, так как Арктика — это единое мировое пространство, характеризуемое общими проблемами (экстремальными климатическими условиями, экологической зависимостью, сложностями в реализации промышленных и транспортных проектов, условиями жизнедеятельности населения). Эти проблемы актуальны для всех арктических стран, и пути их решения вырабатываются в режиме циркумполярного диалога и международного сотрудничества.

На конференции было проведено пленарное заседание, на котором было выделено несколько содержательных блоков по следующим направлениям: *Арктическая повестка России и мира. Институциональная база Арктики; Ресурсы Арктики — основа развития России; Торжественное заседание в честь 30-летия ИЭП КНЦ РАН им. Г. П. Лузина.* На пленарном заседании было сделано 17 докладов ведущими российскими и зарубежными учеными и представителями правительства Мурманской области. Все докладчики, и российские, и зарубежные, начинали свои выступления с теплых слов, посвященных памяти Геннадия Павловича Лузина, первого директора ИЭП КНЦ РАН отмечая его большие заслуги в становлении экономики «северного измерения», в развитии исследований северных и арктических регионов, его целеустремленность, энергию, высокие лидерские и человеческие качества.

* Конференция проведена при финансовой поддержке Гранта РГНФ, проект №16-02-14025

Арктическая повестка России и мира

Первый заместитель Губернатора Мурманской области Алексей Михайлович Тюкавин и в приветствии, и в своем докладе подробно остановился на результатах работы Государственной комиссии по вопросам развития Арктики и роли Мурманской области в арктической повестке страны, особенно отметив возросшую роль науки в освоении Арктики и важность проведения конференции, как «...хорошей площадки для научного сообщества, экспертов, представителей органов государственной власти и муниципалитетов для обмена информацией, опытом, закрепления и возникновения контактов, причем в рамках одного глобального исследовательского проекта — Арктика...»

В докладе академика РАН Алексея Ивановича Татаркина основной акцент был сделан на стратегических приоритетах изучения и комплексного освоения Арктики и оценке современного состояния нормативно-законодательного обеспечения стратегических приоритетов России в Арктике.

В ярком эмоциональном выступлении Ласси Хейнинена, профессора Университета Лапландии (Финляндия), красной нитью прослеживался тезис о том, что Арктика стала неотъемлемой частью глобального многомерного мира, и то, что происходит в Арктике, имеет серьезные последствия для всего человечества. Сложные арктические проблемы, такие как загрязнение окружающей среды, изменение климата, утрата биоразнообразия, массированная добыча полезных ископаемых на шельфе и др., обуславливают возникновение новых этических вопросов, среди которых одними из важнейших, по его мнению, являются «... какова будет «конечная цена» за все происходящее в Арктике и как это отразится на глобальном уровне?»

Николай Николаевич Мельников, академик РАН, доказательно определил роль Арктики в инновационном развитии России, продемонстрировав новые инновационные возможности в развитии горного дела, создании автономных подземных атомных станций малой мощности, предназначенных для энергоснабжения производственных и военных объектов в условиях Арктики, использовании ресурсосберегающих, малолюдных, экологически безопасных технологий добычи и переработки полезных ископаемых арктических месторождений и др.

Институциональная база Арктики

Ирина Ильинична Елисеева, член-корреспондент РАН, д. э. н., член Президиума Санкт-Петербургского научного центра РАН, проинформировала участников конференции о том, что Росстат разработал систему, которая была положена в основу мониторинга социально-экономического развития АЗРФ. Показатели и индикаторы, характеризующие Арктическую зону РФ, утвержденные распоряжением Правительства РФ, включены Росстатом в Федеральный план статистических работ как самостоятельный раздел «Показатели социально-экономического развития АЗРФ и обеспечения национальной безопасности». Докладчик отметила, что построение многих показателей по муниципалитетам АЗРФ, прежде всего среднестатистических показателей обеспеченности населения, на сегодняшний день остается нерешенной для Росстата проблемой.

Профессор «Нордрегио» (Северного центра пространственного развития, Швеция) Расмус Оле Расмуссен в своем докладе «Трансграничное влияние демографических проблем — северная перспектива» охарактеризовал потенциальные возможности и существенные проблемы, влияющие на достижение устойчивого регионального развития в Арктике. Общий вывод доклада — для устойчивого регионального развития необходимо понимание потенциальных возможностей и проблем, учет того, что различные районы Арктики отличаются и имеют уникальные и специфические проблемы и возможности.

Ресурсы Арктики — основа развития России

Юрий Леонидович Войтеховский, д. г.-м. н, профессор, врио Председателя КНЦ РАН, в докладе «Минеральные ресурсы Кольского полуострова: старые проблемы и новые акценты» дал исчерпывающую характеристику современного состояния минерально-сырьевой базы полуострова, отметив все негативные составляющие, но закончив на оптимистичной ноте: «ресурсы огромны, в том числе и в первую очередь стратегического сырья».

В докладе декана экономического факультета ПетрГУ, д. э. н., профессора В. Б. Акулова был поднят остро дискуссионный вопрос: «Ресурсное проклятие» и северная экономика, может ли быть эффективной сырьевая экономика Севера? Сопоставление экономических данных Канады, Норвегии, Аляски, Ханты-Мансийского (ХМАО) и Ямало-Ненецкого (ЯНАО) округов РФ показало, что уровень экономического развития и экономическая эффективность в данных регионах заметно превосходит средние показатели по национальным экономикам и, соответственно, по территориям, находящимся в более благоприятных климатических условиях для ведения хозяйственной деятельности, что ставит под сомнение тезис о «ресурсном проклятии». Представляется, что этот вопрос заслуживает дальнейшего и серьезного рассмотрения научным сообществом.

Торжественное заседание в честь 30-летия Института экономических проблем им. Г. П. Лузина КНЦ РАН

Торжественное заседание началось с доклада сотрудника ИЭП, д. э. н., профессора, Владимира Степановича Селина, который представил не только основные вехи развития ИЭП КНЦ РАН, но и весь исторический путь развития экономической науки на Севере России, который берет свое начало с 1930-х гг., т. е. насчитывает более 80 лет.

Директор Центра экономики Севера и Арктики СОПС, член Совета по Арктике и Антарктике при СФ РФ, д. г. н., профессор Александр Николаевич Пилясов в докладе «Кольская школа исследований экономики Севера — конкурентные преимущества и пробелы: взгляд извне» дал исчерпывающую характеристику развития научной школы ИЭП за прошедшие 30 лет, отметив как весьма позитивные, так и некоторые негативные тенденции ее развития.

Врио директора ИЭП, д. э. н., профессор Татьяна Петровна Скуфьина в своем докладе остановилась на подробной характеристике междисциплинарных региональных исследований Института.

Лариса Александровна Рябова, врио зам. директора ИЭП КНЦ РАН, в докладе «Международное научное сотрудничество ИЭП на Севере и в Арктике. Вчера — сегодня — завтра» отметила, что начало международному сотрудничеству было положено Лузиным Геннадием Павловичем, и оно продолжает успешно развиваться его учениками и соратниками.

На конференции, кроме пленарного заседания, было проведено 7 тематических секций по следующим направлениям.

I. Глобализация и экономические процессы в Арктике.

II. Рациональное природопользование, охрана окружающей среды и особо охраняемые территории в Арктике: управление, экономика, технологии, изменение климата.

III. Социальная политика в Арктике: национальный, региональный, муниципальный, корпоративный аспекты.

IV. Инновационное развитие экономики Севера и Арктики.

V. Регионы и муниципалитеты Севера и Арктики России: тенденции, стратегии, перспективы социально-экономического развития.

VI. Тенденции государственной и корпоративной финансовой политики в Арктике в новых геоэкономических условиях.

VII. Будущее Севера и Арктики России глазами молодых исследователей «Школы молодых ученых».

Обсуждение материалов пленарных и секционных заседаний позволило сформулировать ряд общих и конкретизированных по отдельным секциям положений, которые стали составными частями принятой резолюции конференции.

Участники конференции отмечают, что формирование новой парадигмы развития арктического пространства требует решения значительного количества как теоретических, так и практических задач, таких как:

- формирование промышленной политики на инновационной основе, включая нефтегазовый комплекс арктического шельфа как неотъемлемое звено в цепочке воспроизводства инноваций, и необходимость развития импортозамещения;

- формирование институциональной среды северных территорий, адаптированной к новым вызовам экономики, в том числе в сфере финансовых, налоговых и межбюджетных отношений, в сфере деятельности сырьевых корпораций, в сфере партнерства государства — бизнеса — общества и использования кластерных стратегий развития территорий, в сфере международного сотрудничества;

- критический анализ методологических подходов к оценке эколого-экономической эффективности использования природных и техногенных ресурсов;

- разработка социологического инструментария оценки эффективности социальной политики и определение принципов и индикаторов экономической устойчивости арктических регионов;

- исследование макроэкономических процессов в Арктике с учетом глобальных климатических изменений, в том числе тенденций освоения шельфа и развития транспортно-логистических систем, включая возрождение и модернизацию Северного морского пути как коридора развития арктического побережья России;

- обобщение и развитие научных основ стратегического анализа, планирования и управления социально-экономическим развитием муниципальных образований Севера и Арктики;

- совершенствование системы подготовки и повышения квалификации кадров, прежде всего в научно-технической и промышленной сферах;

- развитие системы информатизации экономического и социального пространства зоны Арктики;

- оценка неоднородности экономического и социального пространства арктических территорий, сопровождаемой развитием деструктивных процессов в отдельных регионах.

Секция «Глобализация и экономические процессы в Арктике»

В работе секции приняли участие более 30 представителей научных и образовательных учреждений, предприятий Мурманской области, Санкт-Петербурга, Москвы, Ямало-Ненецкого автономного округа, Арктического университета Норвегии (Тромс, Норвегия). Представленные доклады касались проблем трансграничного сотрудничества, использования арктических энергетических ресурсов, экономической безопасности, развития транспортной инфраструктуры Севера и Арктики и др.

В докладах и обсуждении на секции отмечено, что геоэкономическое положение в арктическом макрорегионе складывается под воздействием сложных и противоречивых факторов. На современном этапе вектор противостояния перемещается в направлении акваторий, охватывая как сами природные ресурсы, так и основные коммуникации их перемещения.

Значительный конфликтный потенциал также заложен в попытках неарктических стран получить доступ к ресурсам Севера. Например, Финляндия, Япония, Республика Корея также считают богатства российского сектора Арктики «достоянием мирового сообщества».

Сценарии развития показывают, что интенсивность арктических коммуникаций будет расти, это принесет не только экономические выгоды, но и существенные проблемы, в том числе экологические. Для успешного планирования и осуществления мероприятий по развитию арктических коммуникаций необходимо осуществлять учет эколого-экономических последствий изменения климата на всех уровнях планирования.

В целом можно констатировать, что при анализе стратегических вызовов и экономического сотрудничества, а также выработке перспективной политики по защите национальных интересов в Российской Арктике следует исходить из двух основополагающих принципов:

1) глобальности, т. е. Российская Арктика является составной частью мировой Арктики, и все процессы в ней необходимо исследовать и решать с учетом международных тенденций и нормативных актов, расстановки действующих здесь сил;

2) суверенности, т. е. Российская Арктика является важнейшей частью национальной социально-экономической системы, и все меры регулирования должны быть направлены на защиту национальных интересов и суверенитета Российской Федерации, особенно учитывая рост напряженности в последние годы.

Для реализации долговременных целей защиты национальных интересов Российской Федерации в Арктике, в том числе в сфере геоэкономики и развития морских коммуникаций, решения комплекса стоящих здесь политических, оборонных и т. п. задач участники секции рекомендовали.

В области обеспечения национальных интересов в Арктике и геополитики:

- разграничить с другими государствами зоны функциональной юрисдикции в Северном Ледовитом океане и оформить права России на районы хребтов Ломоносова и Менделеева, что позволит установить внешнюю границу континентального шельфа за пределами 200-мильной экономической зоны и таким образом «прирастить» хозяйственную территорию на 1.2–1.5 млн кв. км с прогнозируемыми запасами 15–20 млрд т условного топлива;

- при региональном прогнозировании учитывать возможности различных вариантов программ, которые будут отличаться друг от друга не составом мероприятий (это задача более ранней стадии прогнозирования), степенью вероятности реализации одних и тех же мероприятий, которая определяется как внешними, так и внутренними факторами функционирования экономической системы;

- формировать транспортную политику России в Арктике на основе, во-первых, учета всех особенностей «геополитической игры» с другими членами и наблюдателями Арктического совета. Во-вторых, исходя из сложившейся новой геополитической ситуации на евразийском континенте, большая часть северной морской границы которого приходится на Россию как члена нового актора «геополитической игры» — Евразийского экономического союза.

В сфере развития транспортной инфраструктуры и освоения Северного морского пути:

- учитывать, что наиболее быстрорастущим в глобальной экономике является Азиатско-Тихоокеанский рынок углеводородных ресурсов, включая сжиженный природный газ;

- провести оценку возможных изменений климата и формирование системы перспективных картографических материалов для различных вариантов ледовой обстановки в Арктике в долгосрочной перспективе;

- разработать комплексный сценарный прогноз грузопотоков СМП на период до 2030 г. в зависимости от изменения конъюнктуры основных мировых энергетических рынков и других базовых факторов;
- создать режим благоприятствования для междугородных перевозок, в том числе с использованием механизма портовых особых экономических зон; формированием транзитного морского коридора «Европа — Азия»;
- разработать Стратегию и федеральную целевую программу «Развитие транспортной системы в акватории Северного морского пути», которая должна включать следующие направления:
 - модернизацию метеорологического и гидрографического обеспечения (контроля) на всей трассе СМП;
 - восстановление инфраструктуры арктических коммуникаций, в первую очередь портов действующих (Хатанга, Диксон, Тикси, Певек и др.) и вновь создаваемых (Индига, Сабетта, Харасовей и др.), в соответствии с перспективным ростом грузопотоков, в том числе транзитных;
 - поддержание ледокольного флота (включая новое строительство) на уровне, необходимом для обеспечения перспективных перевозок в условиях меняющейся ледовой обстановки;
 - создание привлекательных для перевозчиков условий на трассе Северного морского пути (тарифное регулирование, страхование, система мер безопасности и т. п.);
 - совершенствование нормативного правового обеспечения «экономики» морской коммуникации, включая принятие системного полномасштабного закона «Об обеспечении национальных приоритетов в акватории Северного морского пути».

В области модернизации освоения и транспортировки энергетических ресурсов Арктики:

- оптимизировать и диверсифицировать развитие топливно-энергетического комплекса, разработать стратегические планы внедрения инновационных технологий по освоению природных ресурсов;
- повысить качество научно-экономического обоснования пространственной и отраслевой организации освоения природных ресурсов Арктической зоны РФ;
- при реализации крупномасштабных энергетических проектов, в том числе на шельфе, всесторонне учитывать интересы всех сторон, а именно государства, компаний-инвесторов, регионов, инфраструктурных предприятий, общественных организаций, коренного населения;
- модернизировать институциональную среду в целях создания благоприятного инвестиционного климата и экономико-правового поля для реализации дорогостоящих проектов освоения углеводородных ресурсов шельфа;
- активизировать международное сотрудничество при освоении ресурсов Арктики, в том числе в вопросах технико-технологической динамики, логистики и формирования инфраструктуры;
- создать эффективный механизм распределения рисков между государством и инвесторами, способный обеспечить гарантии российским и зарубежным участникам арктических проектов;
- улучшить координацию деятельности министерств и ведомств, субъектов Федерации и муниципальных образований по реализации государственных и региональных программ, крупных инвестиционных проектов в Арктической зоне РФ.

Секция «Рациональное природопользование, охрана окружающей среды и особо охраняемые территории в Арктике: управление, экономика, технологии, изменение климата»

На заседании секции присутствовало 19 участников, представляющих исследовательские организации из Сибирского и Уральского отделений РАН, Кольского научного центра РАН, НИИ и университетов России, а также исследовательскую организацию Nordic Centre for Spatial Development («Nordregio», Швеция). Представленные доклады были сосредоточены на актуальных проблемах арктических территорий в сфере недропользования, управления природопользованием и охраной окружающей среды, на вопросах обеспечения экологической безопасности социально-экономического развития Арктической зоны РФ, а также поиске возможных путей решения проблем в указанных сферах.

Обобщение происходящих процессов в сфере природопользования и охраны окружающей среды позволило сформулировать следующие основные выводы:

- в связи с возможными глобальными изменениями климата и возрастающей экономической активностью, включая строительство новых транспортных коридоров, освоение минерально-сырьевых

ресурсов, в том числе добычи углеводородного сырья и редкоземельных металлов, ожидается увеличение антропогенной нагрузки на все компоненты природной среды Арктической зоны РФ;

- важнейшей движущей силой для устранения и ослабления рисков и угроз экологическому состоянию Арктики должна выступать система государственного управления природопользованием и охраной окружающей среды, сбалансированная с системой управления социально-экономическим развитием АЗРФ;

- реализация национальной стратегии промышленного освоения и социально-экономического развития Арктической зоны России требует высокой социальной и экологической ответственности хозяйствующих субъектов, которые ведут свою деятельность на указанной территории. Хозяйствующие субъекты со значительным потенциалом загрязнения окружающей природной среды должны осуществлять свою деятельность в Арктике на принципе использования наилучших доступных технологий.

В целях решения существующих проблем в сфере природопользования и охраны окружающей среды Севера и Арктики РФ участники секции рекомендуют:

- в сфере недропользования целесообразна переоценка сырьевого потенциала редких земель на основе методики и процедуры обоснования бортовых содержаний РМЗ, разработанной в ИЭП КНЦ РАН; развитие системы налогообложения, предусматривающей льготы для недропользователей, отрабатывающих низкорентабельные месторождения; развитие нормативно-правовой базы в сфере инвестирования, направленного на гарантию соблюдения прав инвесторов и защиту их капитала;

- в сфере обеспечения экологической безопасности социально-экономического развития Арктической зоны Российской Федерации необходимо включить в число мероприятий государственной и региональной программ по охране окружающей среды комплексное исследование экологического состояния озера Имандра для предотвращения необратимых явлений в его экосистеме и угрозы здоровью населения;

- в сфере управления природопользованием и охраной окружающей среды Арктической зоны РФ необходимо разработать концепцию понятия «особый режим природопользования» в Арктической зоне Российской Федерации в качестве ключевого раздела проекта федерального закона «Об Арктической зоне РФ»;

- для повышения эффективности бюджетных расходов региональных органов управления природопользованием и охраной окружающей среды усилить контроль расходов, осуществляемых в рамках государственных программ и внепрограммной деятельности, при оценке бюджетных расходов учитывать предоставляемые налоговые льготы, увязывать бюджетные расходы на стадии планирования с конкретными измеримыми результатами.

Для повышения экологической эффективности управления охраной окружающей среды в субъекте Федерации:

- сформулировать и дополнить основные нормативно-правовые документы Мурманской области как арктического региона (Устав, Закон о Правительстве, «Положение о Министерстве природных ресурсов и экологии Мурманской области») целями в сфере природопользования и охраны окружающей среды;

- для достижения запланированного измеримого целевого результата внедрить применение сетевого подхода посредством объединения усилий различных министерств и ведомств; разработать и внедрить в стратегические документы субъекта Федерации систему измеримых результатов экологической и бюджетной эффективности в сфере природопользования.

Для решения проблемы продовольственной обеспеченности населения России целесообразно:

- регулировать на государственном уровне объемы экспорта и импорта продукции отечественного рыбного хозяйства с целью устранения сложившегося дисбаланса в пользу экспорта;

- в мероприятия региональной программы Мурманской области включить разработку концептуальной схемы мониторинга региональной продовольственной безопасности для повышения его эффективности.

**Секция «Социальная политика в Арктике:
национальный, региональный, муниципальный, корпоративный аспекты»**

В работе секции приняли участие 22 представителя научных и образовательных учреждений Мурманской области, Республики Карелия, Вологды, Москвы, Санкт-Петербурга, Швеции. В докладах и дискуссиях участники отметили, что, несмотря на возросший интерес к Арктике на уровне правительственных структур, модель освоения Арктической зоны РФ в целом изменилась незначительно. В социальной сфере сохраняются следующие проблемы:

- снижение экономической привлекательности работы в Арктике — сближение «арктической» средней заработной платы со среднероссийской при существенной разнице в стоимости жизни;
- отток наиболее активного населения в трудоспособном возрасте при низком уровне мобильности большинства населения;
- рост безработицы, в том числе молодежной, при этом рост социальной напряженности на рынках труда регионов АЗРФ, связанный с недостатком квалифицированных специалистов и сложностью трудоустройства молодежи в силу несоответствия спроса со стороны молодежи предлагаемой рынком труда структуре вакантных мест;
- низкий уровень здоровья, в том числе в силу высоких рисков для работников, занятых в ресурсодобывающих отраслях;
- наличие комплекса специфических проблем, касающихся особо уязвимых социальных групп (пенсионеров, коренных народов Севера);
- несоответствие социальной инфраструктуры современным требованиям, усиление очаговости в размещении и «поляризации» в обеспечении ее объектами, проявляющееся в снижении доступности качественных услуг в городах, не являющихся крупными административными центрами, особенно в отдаленных и малых поселениях. Состояние социальной инфраструктуры во многих поселениях не позволяет в полной мере выполнять ее компенсаторную функцию в условиях Арктики.

В результате снижается качество жизни в ряде регионов и поселений Российской Арктики, происходит снижение количественных и качественных характеристик человеческого потенциала. Образуется сегмент депрессивных территорий и поселений – анклавов социального неблагополучия. Это, прежде всего, переживающие спад монопрофильные города и сельские поселения. Одним из основных направлений социальной политики в этих условиях должно стать повышение внимания к проблемам арктических рынков труда на всех уровнях управления.

Для решения указанных проблем государственным органам власти предлагается:

- начать разработку и реализацию государственной программы по развитию социальной инфраструктуры Арктической зоны РФ, направленной на повышение доступности объектов и качества услуг отраслей социальной сферы;
- обеспечить формирование дифференцированных механизмов государственной политики развития социальной инфраструктуры населенных пунктов различного типа, особенно удаленных, средних и малых поселений. Законодательно закрепить для регионов АЗРФ при разработке нормативных показателей кадрово-инфраструктурной обеспеченности, особенно в здравоохранении, применение их повышенных значений в связи с ростом очаговости размещения объектов здравоохранения, низкой транспортной доступностью поселений и необходимостью реализации компенсаторной функции социальной инфраструктуры в Арктике;
- продолжить совершенствование механизмов регулирования процессов формирования и использования трудового потенциала АЗРФ на основе сочетания конкуренции на рынке труда с партнерскими отношениями работников, работодателей и государства посредством:
 - 1) развития межорганизационного взаимодействия управления, образования, науки и промышленности в целях обеспечения максимальной занятости местного населения, в том числе в рамках реализации концепции непрерывного образования;
 - 2) совершенствования правовой регламентации трудовых отношений в АЗРФ (уточнения и закрепления в едином документе системы государственных гарантий и компенсаций для лиц, работающих на предприятиях, в организациях и учреждениях Крайнего Севера, включая АЗРФ) для обеспечения высокого уровня благосостояния населения за счет трудовых доходов;
 - 3) создание благоприятных условий для развития предпринимательства;
- начать создание организационно-правовой основы для формирования в регионах Арктики территориальных траст-фондов за счет специальных отчислений от эксплуатации невозобновляемых природных ресурсов.

Для обеспечения научной основы решения данных проблем необходимо участие научного сообщества в выполнении исследований и практических разработок по следующим направлениям:

- совершенствование принципов и подходов к формированию приоритетов развития Арктики, научно-методологическое обоснование перехода от ресурсной парадигмы к «человекоориентированной». Определение новых ориентиров социальной политики, базирующихся на идеях устойчивого социально-эколого-экономического развития, сохранения человеческого потенциала и создания максимально благоприятных условий для демографического и социального воспроизводства населения Арктики;

- исследование различных аспектов проблемы социальной устойчивости в Арктике, уточнение системы индикаторов, на основе которых можно судить о степени социальной устойчивости арктических регионов и местных сообществ, в том числе основанных на широком использовании социологической информации;

- исследование восприятия населением Арктики деятельности власти по реализации арктической политики с применением метода социологических оценок в целях диагностики эффективности государственной социальной политики и использования полученной социологической информации в процессе принятия решений;

- формирование научной основы стратегического управления развитием человеческого потенциала, уровнем и качеством жизни, демографическими и миграционными процессами, арктическими местными рынками труда, процессами социальной мобильности, развитием социальной инфраструктуры в регионах и поселениях Арктики различного типа;

- исследование возможностей развития принципов и механизмов социального партнерства с учетом возрастающей роли бизнеса и ресурсных корпораций в реализации социальной политики в Арктической зоне РФ, исследование потенциальных возможностей ресурсных корпораций как драйверов развития арктических моногородов;

- поиск путей активизации механизмов саморазвития на местном уровне, вовлечения новых финансовых и социальных ресурсов для социальной политики на местах, в том числе инициатив гражданского общества, социального капитала, социальных инноваций;

- в условиях высокой степени интернационализации северных и арктических исследований — изучение лучших зарубежных практик, их сопоставление с накопленным Россией опытом для получения нового комплексного знания о закономерностях развития северных и арктических социальных процессов, его увязки с национальными интересами и приоритетами России в Арктике.

Секция «Инновационное развитие экономики Севера и Арктики»

В докладах на секции были отражены важнейшие проблемы, результаты исследований и перспективы инновационного развития экономики Севера и Арктики, в том числе по направлениям:

- оценка диспропорций инновационного промышленного развития, инновационного климата и модернизации экономики АЗРФ;

- проблемы стимулирования инновационной активности промышленных предприятий АЗРФ;

- выявление ключевых проблем и основных тенденций технологического развития реального сектора экономики Севера и Арктики;

- определение основных направлений развития нанотехнологий и элементов nanoиндустрии в Северо-Западном федеральном округе;

- инновационные пути реализации человеческого потенциала.

В докладах отмечено, что инновационное развитие является главным ориентиром и инструментом развития экономики РФ, в том числе Севера и Арктики. При этом инвестиционная привлекательность и активность северных регионов должны определять возможности и роль в техническом перевооружении производственного комплекса страны.

В результате активной дискуссии были высказаны замечания, предложения, новые идеи по рассмотренным проблемам:

- отмечено существование определенных противоречий между тенденциями развития научно-технического потенциала и потребностями промышленного производства;

- до сих пор не преодолен разрыв между сферами науки, образования и инноваций, не созданы необходимые условия для кооперации государственного и предпринимательского секторов в сфере производства наукоемкой продукции, активизации научных исследований по комплексному изучению Арктики, развития рынка сервисных услуг;

- повышение модернизации экономики Севера и Арктики на основе инновационного промышленного развития во многом будет зависеть от эффективности проводимой государством политики, основным направлением которой является разработка механизмов и методов стимулирования технологического совершенствования производства продукции;

- ключевой проблемой технологического развития экономики Севера и Арктики является негативный эффект «ловушки технологической отсталости», а основными тенденциями — сохранение ресурсного характера экономики с преобладанием отраслей начальных стадий технологического цикла и консервация существующего технологического способа производства.

Обобщая результаты обсуждения и дискуссий, участники конференции пришли к следующим выводам:

- решение проблем технологического развития экономики регионов Севера и Арктики в современных условиях с учетом исторически сложившейся ситуации и новых глобальных вызовов может быть найдено в плоскости выбора адекватной модели пространственного развития;

- в основу стратегии модернизации промышленности должен быть положен принцип наращивания и концентрации научного знания и производственного потенциала в ресурсных отраслях экономики этих территорий с учетом сложившихся тенденций в технологическом развитии экономики;

- при формировании промышленной политики регионов Севера и Арктики необходимо учитывать высокую степень инерционности региональных экономик, особенно свойственную старопромышленным образованиям с ресурсно-сырьевой ориентацией производства; но при этом ресурсно-сырьевые отрасли могут стать, особенно на первом этапе, своеобразным «локомотивом» спроса на высокотехнологичную продукцию отечественного производства, поскольку отличаются инвестиционной активностью и располагают значительными финансовыми ресурсами;

- промышленная политика на Севере и в Арктике должна основываться на федеральных целевых программах и государственно-частном партнерстве в первую очередь в отраслях, обеспечивающих инновационную модернизацию отечественной промышленности. Одним из важнейших направлений такой модернизации может служить стратегическое развитие отрасли редкометалльного сырья, в том числе на основе комплексной переработки руд Кольского полуострова и создания в Мурманской области национального научно-технологического центра по производству редких металлов и их соединений.

В целях содействия инновационному развитию экономики российского Севера и Арктики секция рекомендует:

- совершенствовать законодательство по вопросам, связанным с активизацией инновационной деятельности, в том числе принять федеральные законы «Об инновациях и инновационной деятельности», «О развитии Арктической зоны Российской Федерации», «О национальной и региональных инновационных системах»;

- ускорить создание на федеральном уровне системы прогнозирования научно-технического развития территорий с использованием для этой цели разработки научных центров и отделений северных регионов;

- активизировать работу в направлениях модернизации, технологического обновления производства и экономики знаний;

- совершенствовать статистическую базу научно-инновационной деятельности в направлении сближения ее с международными стандартами статистики инноваций;

- разработать систему мер по снижению налоговой нагрузки для предприятий, использующих современные технологии производства и выпускающих инновационную продукцию по приоритетным для регионов и Российской Федерации направлениям;

- реализовать меры, направленные на улучшение инвестиционного климата, развитие и совершенствование инфраструктуры;

- организовать подготовку и переподготовку специалистов, в том числе государственных служащих, в области природопользования, инновационного развития, ресурсосбережения Севера и Арктики;

- активизировать фундаментальные исследования по созданию и внедрению технологических и социальных инноваций.

Секция «Регионы и муниципалитеты Севера и Арктики России: тенденции, стратегии, перспективы социально-экономического развития»

В представленных на секции докладах был охвачен широкий круг вопросов развития Севера и Арктики, в том числе:

- вопросы экономического роста и межрегиональной дифференциации регионов Севера, особенности их инвестиционной политики и приоритетные направления улучшения инвестиционного климата;
- риски социально-экономического развития Арктических регионов Российской Федерации и способы их регулирования, а также проблемы моногородов Российской Арктики и перспективы развития малого бизнеса;
- жилищный рынок и сельские территории регионов Севера и Арктики, особенности их транспортного развития;
- информатизация регионов Севера;
- проблемы развития черной металлургии России;
- предпосылки оценки воздействий изменений геологической среды на локальные и глобальные микрохозяйственные процессы;
- возможность использования индексных методов для изучения динамики регионального развития, что позволило проранжировать регионы Севера по критерию роста ВРП на душу населения и рассчитать, во сколько раз рост этого показателя в каждом регионе зоны Севера больше (меньше), чем зоны Севера в целом.

Для решения проблем по выявлению и регулированию рисков социально-экономического развития, а также формирования основных направлений деятельности по повышению рискозащищенности арктических регионов России предложено:

- в экономической сфере — активизация использования потенциала на более высоком уровне, структурная диверсификация экономики, формирование финансовых и промышленных комплексов (кластеров) по освоению арктических месторождений, поддержка базовых предприятий, регулирование рынков труда, развитие транспортной инфраструктуры, расширение частно-государственного и международного сотрудничества;
- в социальной сфере — повышение качества жизни населения, сохранение культурного наследия Севера;
- в научной и научно-технической сферах — применение высокотехнологических разработок и инновационных подходов, новых высокопрочных конструкционных материалов, формирование научно-информационного пространства;
- в экологической сфере — обеспечение охраны окружающей среды и равновесного состояния северных экосистем;
- обоснована необходимость государственной поддержки предприятий, перестраивающих технологический процесс на основе использования информационно-коммуникационных технологий с целью обеспечения долговременного социально-экономического развития на основе снижения антропогенной нагрузки на природные среды;
- подчеркнута роль транспортных систем для осуществления масштабной хозяйственной деятельности в Арктике, транспортные системы позволяют реализовать не только экономические и социальные возможности территории, но и геополитические преимущества, обеспечивая доступность к рынкам, достижение положительного мультипликационного эффекта;
- рассмотрены перспективы развития для малого бизнеса на основе анализа офлайн- и онлайн-ритейла. На основе отечественного и зарубежного опыта перспектив интернет-торговли в России установлено, что электронизация бизнеса активно продвигается в нашей стране и открывает большие возможности для предпринимателей АЗРФ.

Традиционно существенное внимание было уделено важнейшему аспекту социально-экономического развития Севера и Арктики — развитию муниципальных образований, их инвестиционной привлекательности, проблемам функционирования моногородов и рынка жилья.

Были отмечены:

- существенные проблемы нормативно-правового характера, финансового и инфраструктурного обеспечения муниципальных образований;
- пассивный характер жилищной политики в стратегических документах, которая не является самостоятельным направлением, способствующим комплексному социально-экономическому развитию территории;

- низкая степень финансирования проектов развития, включая инвестиционные, не обеспеченность муниципалитетов собственными финансовыми ресурсами в результате сложившейся модели бюджетного федерализма, не позволяющей оказывать значимое влияние на перспективы их развития.

По итогам обсуждения докладов, участники сошлись во мнении о необходимости:

- повышения роли государства и крупных ресурсодобывающих предприятий в развитии инвестиционной деятельности, финансировании жилищного строительства и социально-экономического развития моногородов; создании системы государственной поддержки и стимулирования инвестиционного сотрудничества;

- внедрения стратегических форм и методов управления на муниципальном уровне и повышения качества разработки стратегических документов;

- диверсификации экономики муниципальных образований путем внедрения инновационных форм экономической активности, в частности технологий альтернативной энергетики, что особенно важно в условиях Арктики.

Большой интерес вызвал доклад о целесообразности строительства участка дублирующей федеральной трассы «Кола», соединяющего населенные пункты Мурманской области и образующего своеобразное «кольцо» для объединения туристического кластера «Русская Лапландия». Запланированная дорога проходит через населенные пункты Кировск, Октябрьский, Пунча и Ревду. По итогам обсуждения участниками была отмечена экономическая эффективность этого проекта для развития туристического кластера «Русская Лапландия» и необходимость строительства запланированной дороги (Кировск — Октябрьский — Пунча — Ревда) для формирования туристического маршрута, развивающего моногорода Кировск и Ревда. Также строительство данного участка дороги позволит обеспечить инфраструктурное обустройство поселка Пунча городского округа Кировск, что даст возможность для малоэтажного строительства и развития сферы туристических услуг в Кировском районе Мурманской области. Предполагается, что это даст мощный мультипликативный эффект для развития кировского туристического кластера.

Было рекомендовано рассмотреть возможность строительства указанного участка Министерству экономического развития Мурманской области.

Секция «Тенденции государственной и корпоративной финансовой политики в Арктике в новых геоэкономических условиях»

В работе секции приняли участие специалисты научно-исследовательских организаций, вузов России. Основные направления работы секции были обусловлены следующими проблемами.

Изменения в бюджетном, налоговом, корпоративном законодательстве России последних десяти лет, направленные на совершенствование системы межбюджетных отношений, региональных финансов и корпоративной среды, практически не способствуют достижению положительных эффектов в бюджетной и корпоративной сферах.

Система управления общественными финансами в РФ продолжает оставаться жестко управляемой из центра моделью унитарного бюджетного устройства страны. Соответственно, региональные и местные бюджеты занимают подчиненное по отношению к федеральному уровню положение, превращены в приделки консолидированного бюджета РФ, выполняют пассивную роль исполнителей в осуществлении бюджетных полномочий. Имеет место неравномерность потоков и в корпоративном секторе, обусловленная спецификой формирования российского бизнеса на базе крупномасштабных производств и слабостью институционального сопровождения реформ в сфере рыночных преобразований.

Наиболее остро проблема финансовой обеспеченности стоит в регионах Севера и Арктике, где финансирование расходных обязательств осложняется дополнительными расходами, вызванными северными условиями жизнедеятельности, а направленность структурообразующих корпоративных финансовых потоков определяется внешними для северных регионов управляющими компаниями, не заинтересованными в повышении эффективности развития конкретной территории.

Осуществленные и предлагаемые на перспективу центральными органами власти меры по устранению существующих диспропорций в бюджетно-налоговой сфере и институциональных «прорех» в корпоративном секторе не учитывают северную специфику, не способствуют активизации стимулов у региональных и местных органов власти к увеличению налогового и финансового потенциала своих территорий, проведению взвешенной налогово-бюджетной и корпоративной политики. Закономерным следствием сложившихся тенденций выступает замедление

экономического развития территорий и увеличение дефицитности в финансовом обеспечении экономического роста на качественно новой основе.

По результатам работы секции подготовлены решения, в которых отмечены наиболее актуальные аспекты по обсуждавшимся проблемам и даны рекомендации по основным направлениям дальнейших исследований и задачам прикладного характера, которые необходимо решать органам власти различных уровней, субъектам хозяйствования, институтам гражданского общества в целях улучшения финансовой обеспеченности развития регионов Севера и Арктики.

Следует продолжить исследования вопросов финансовой и корпоративной политики по следующим актуальным направлениям:

- обеспечение институциональной гармонизации действующей системы распределения административных полномочий, ресурсов их финансового обеспечения и ответственности за их выполнение;

- дальнейшее развитие и совершенствование межбюджетных отношений, повышение эффективности управления государственными и муниципальными финансами;

- выявление особенностей движения финансовых потоков, формирующих инвестиционный потенциал в северных регионах;

- эволюция корпораций Севера, специфика их организационных форм, взаимосвязей между организационными формами, моделями финансирования и стратегиями развития;

- модели и механизмы финансирования крупных ресурсных корпораций Севера;

- механизмы трансформации сбережений населения в инвестиционные ресурсы.

Рекомендовать Правительству Российской Федерации:

- усилить стимулирующий характер бюджетной политики в целях расширения доходной базы бюджетов северных субъектов РФ и муниципальных образований;

- повысить налоговую самодостаточность северных территорий и обеспечить создание стимулов к развитию конкуренции между регионами за привлечение инвестиций и осуществление контроля над налоговой базой посредством изменения пропорций налоговых отчислений от НДС и налога на прибыль в пользу субъектов РФ, а также за счет перераспределения полномочий по управлению элементами налогов;

- увеличить долю налогов в доходах местных бюджетов на основе передачи на муниципальный уровень дополнительного норматива от НДФЛ;

- усилить в налоговых отношениях инвестиционную и инновационную составляющие через оптимизацию механизма налоговых льгот, в том числе посредством установления контроля над достижением целевых установок вводимых налоговых льгот;

- повысить ответственность органов власти и управления субфедерального уровня за финансирование принимаемых ими решений посредством введения законодательного ограничения объема обязательных к исполнению переданных государственных полномочий (не более 25 % от общих расходов регионального (местного) бюджета);

- усилить жесткость институциональных условий для крупного сырьевого бизнеса, исключить неоправданные льготы со стороны региональных бюджетов, совершенствовать взаимоотношения крупного бизнеса и государства через институциональное оформление взаимных обязательств, либерализацию налоговой системы, замену административных методов регулирования рыночными при соблюдении равенства всех экономических агентов;

- создать систему прямого государственного инфорсmenta при участии всех ветвей власти, направленную на поддержание эффективной защиты прав собственности и исполнение контрактных обязательств с целью снижения неопределенности хозяйственной среды в регионах Севера;

- активизировать разработку корпоративного законодательства с учетом мирового опыта: ввести дополнительные количественные и качественные критерии для более полного определения понятия «корпорации», разграничения публичных и непубличных форм корпоративного бизнеса, уменьшения их виртуальности и непрозрачности для региональных сообществ;

- стимулировать создание активно работающей системы государственной поддержки инвестиционной деятельности банков;

- сформировать регуляторы, стимулирующие крупные (градообразующие) предприятия на осуществление инвестиций в регионы, на территории которых они функционируют.

Рекомендовать органам власти субъектов Федерации:

- при разработке региональной финансовой политики учитывать потенциальные риски снижения финансового потенциала региона;

- минимизировать объем и количество передаваемых на нижестоящие уровни власти субсидий и субвенций, сместив акцент с целевых межбюджетных трансфертов на дотационные формы финансирования, направления расходования которых будут определяться органами власти регионального и местного уровней, исходя из значимости местных проблем и приоритетов;
- разработать нормативы формирования расходов на выполнение ОМС расходных обязательств, которые позволят объективно распределять дотации;
- повысить адресность предоставления социальной помощи на основе проведения мониторинга уровня жизни малообеспеченных категорий граждан;
- содействовать созданию действенных стимулов, способствующих формированию благоприятной инвестиционной среды, повышению заинтересованности хозяйствующих субъектов в осуществлении долгосрочных вложений.

Секция «Будущее Севера и Арктики России глазами молодых исследователей — «Школа молодых ученых»

В рамках работы «Школы молодых ученых» приняли участие врио Председателя КНЦ РАН, директор Геологического института КНЦ РАН, д. г.-м. н., профессор Войтеховский Юрий Леонидович; директор Центра экономики Севера и Арктики, ГНИУ СОПС, член Совета по Арктике и Антарктике при СФ РФ, д. э. н., профессор Пилясов Александр Николаевич; директор Кольского филиала ФГБОУ ВПО «Петрозаводский государственный университет», д. э. н., доцент Иванова Медея Владимировна.

В работе секции приняли участие студенты, аспиранты, молодые ученые научных и образовательных учреждений Мурманской области, Республики Карелия, Архангельска, Вологды, Санкт-Петербурга. Работа конференции проходила в форме представления и активного обсуждения докладов участников.

В ходе выступлений были обсуждены наиболее актуальные проблемы Севера и Арктики и возможные пути их решения. В выступлениях были затронуты тенденции развития туристического потенциала регионов Арктической зоны РФ и городов Мурманской области, особенности использования культурно-исторических дестинаций в сфере туризма. Рассмотрены проблемы и перспективы развития регионального рынка труда, проблемы функционирования работы Пенсионного фонда РФ и негосударственных пенсионных фондов. В выступлениях были представлены результаты социологических исследований, направленных на изучение отдельных составляющих социально-экономического развития городов Мурманской области. Проведена оценка влияния различных факторов на показатель заболеваемости населения, проживающего в АЗРФ. Подробно рассмотрены вопросы влияния отдельных отраслей и сфер международного сотрудничества, межбюджетных отношений на экономическое развитие регионов Севера и Арктики России.

По итогам обсуждения докладов приняты решения о необходимости:

- повышения роли государства в социально-экономическом развитии арктических и северных территорий России;
- разработки организационных и экономических механизмов развития туристического комплекса, в том числе на основе развития малого и среднего предпринимательства в этой сфере, ориентированных на более полное использование местных ресурсов с учетом особенностей Севера и Арктики;
- совершенствование федеральной, региональной и местной политики, направленной на привлечение молодежи, создание жилищных условий и экономической привлекательности работы для молодежи, необходимых для активной деятельности в социально-экономическом развитии регионов Севера и Арктики.

Участники секции вынесли решение одобрить результаты работы секции, отметив при этом высокий научный уровень представленных докладов, а также отметить положительное значение обсуждения наиболее острых социально-экономических проблем Севера и Арктики и считать целесообразным продолжение рабочих контактов между участниками секции.

Участники конференции приглашают Правительство и Федеральное собрание Российской Федерации, Российскую академию наук, администрации северных регионов, объединения предпринимателей, отраслевые союзы и ассоциации, экспертное сообщество продолжить диалог по ключевым проблемам развития Севера и Арктики России.

***Международный оргкомитет конференции,
Председатель международного оргкомитета,
гл. н.с. ИЭП КНЦ РАН Ф.Д. Ларичкин***