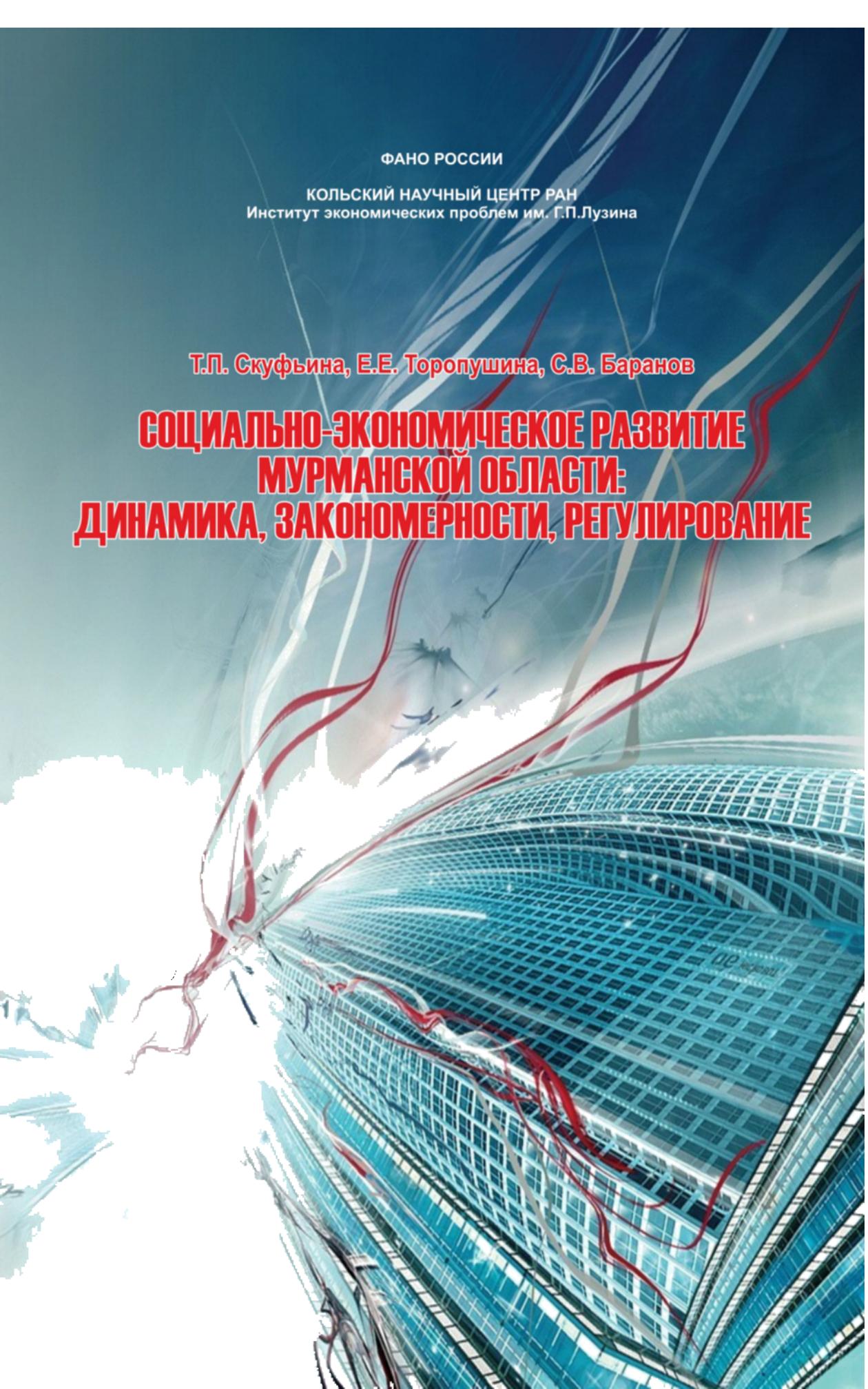


ФАНО РОССИИ
КОЛЬСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РАН
Институт экономических проблем им. Г.П.Лузина

Т.П. Скуфьина, Е.Е. Торопушина, С.В. Баранов

**СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ:
ДИНАМИКА, ЗАКОНОМЕРНОСТИ, РЕГУЛИРОВАНИЕ**



Российская Академия Наук
КОЛЬСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ ИМ. Г.П.ЛУЗИНА

Т.П. Скуфьина, Е.Е. Торопушина, С.В. Баранов

**СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ: ДИНАМИКА,
ЗАКОНОМЕРНОСТИ, РЕГУЛИРОВАНИЕ**

Апатиты
2017

УДК 332.01, 332.1
С45

Рецензенты:
д-р экон. наук **Е.В. Ильичева**,
канд. экон. наук **Е.А. Корчак**

С45 Скуфьина, Т. П. Социально-экономическое развитие Мурманской области: динамика, закономерности, регулирование: монография / Т. П. Скуфьина, Е. Е. Торопушина, С. В. Баранов. – Апатиты, КНЦ РАН, 2017. – 124 с.

ISBN 978-5-91137-325-2

Монография посвящена рассмотрению социально-экономического пространства Мурманской области, специфики его регулирования и перспективам развития. Специфика Мурманской области синхронизирована с общероссийскими и общесеверными особенностями, выявленными на основе эконометрического моделирования общественного производства в России и группе регионов Севера. Подробно рассмотрена социальная инфраструктура Мурманской области. Значительное место занимают вопросы социально-экономической дифференциации городов и районов региона. Отдельное внимание уделено вопросам управления Мурманской области в контексте обеспечения задач развития Арктической зоны Российской Федерации, а так же с позиций обеспечения сбалансированного социально-экономического развития Мурманской области как отдельного объекта управления.

Исследование выполнено в рамках работ над госзаданием ФГБУН ИЭП КНЦ РАН, а также над серией НИР, поддержанных грантами научных фондов. В частности, получили отражение вопросы, рассмотренные в исследованиях, поддержанных грантами РФФИ отделения гуманитарных и общественных наук и Правительства Мурманской области №17-12-51003 (глава 1), № 17-12-51002 (глава 4), грантом РГНФ и Правительством Мурманской области № 15-12-51002 (§3.2).

Монография рассчитана на широкий круг специалистов, включая научных работников, преподавателей высших и средних специальных учебных заведений, а также рекомендована аспирантам по специальностям 08.00.01, 08.00.05, 08.00.13.

Научное издание

Технический редактор: В.Ю. Жиганов

Подписано к печати 01.03.2017. Формат 70х108 1/16.
Усл. печ. л. 10,94. Тираж 500 экз. Заказ № 4.

ФГБУН КНЦ РАН
184209, Апатиты, Мурманская область, ул. Ферсмана, 14

ISBN 978-5-91137-325-2

© Скуфьина Т.П., Торопушина Е.Е.,
Баранов С.В., 2017

© ФГБУН Институт экономических проблем
им. Г.П. Лузина КНЦ РАН, 2017

© ФГБУН Кольский научный центр РАН, 2017

Russian Academy of Sciences
KOLA SCIENCE CENTRE
LUZIN INSTITUTE FOR ECONOMIC STUDIES

T.P. Skufina, E.E. Toropushina, S.V. Baranov

**SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE
MURMANSK REGION:
DYNAMICS, REGULARITIES, CONTROL**

Apatity
2017

UDC 332.01, 332.1

Reviewers:

E.V.Ilicheva, Doctor of Economic Sciences;

E.A.Korchak, PhD (Economics)

Skufina, T.P. Socio-economic development of the Murmansk region: dynamics, regularities, control: monograph / T.P. Skufina, E.E. Toropushina, S.V. Baranov. – Apatity, KSC RAS, 2017. – 124 p.

ISBN 978-5-91137-325-2

The monograph concerns the socio-economic area of the Murmansk region as well as specifics in its control and development prospects. The Murmansk regional character meets the general Russian and northern particularities revealed through the econometric modeling of public production in Russia and in a group of the Northern regions.

The author considers comprehensively the social infrastructure of the Murmansk region. The issues of socio-economic differentiation of regional towns and districts are of special importance. Particular attention is given to the administrative questions in the frame of providing tasks on the Russian Arctic zone development and supporting balanced socio-economic development of the Murmansk region as a separate administrative object.

The study was performed within the State Task of IES KSC RAS and R&D works supported by grants of scientific funds. The problems were observed which had been studied in research supported by grants of RFBR Department for Humanities and Government of the Murmansk region No.17-12-51003 (chapter 1), No.17-12-51002 (chapter 4), as well as grant RFH and Government of the Murmansk region No.15-12-51002 (§3.2).

The monograph is intended for wide community of specialists, including scientific researchers, professors of high and specialized secondary schools and is recommended for post-graduate students in specialties 08.00.01, 08.00.05, 08.00.13.

ISBN 978-5-91137-325-2

© Skufina T.P., Toropushina E.E.,
Baranov S.V., 2017

© Luzin Institute for Economic Studies
KSC of RAS, 2017

© Kola Science Centre of RAS, 2017

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность рассмотрения социально-экономического пространства Мурманской области с позиций выявления тенденций, закономерностей региональных движений и количественно-качественной оценки специфики управления определяется целой серией факторов.

Во-первых, Северо-Арктическая проблематика сейчас находится в центре управленческого внимания.

Во-вторых, среди субъектов Севера и Арктики именно Мурманская область обладает самой диверсифицированной экономикой.

В-третьих, регион характеризуется самым мощным набором конкурентных социальных и экономических преимуществ среди других субъектов Севера и Арктики.

В-четвертых, центральное значение региона для реализации целей развития Арктической зоны Российской Федерации (АЗРФ).

Сложность экономики Мурманской области, наличие существенных территориальных преимуществ, в свою очередь, определяют, еще, как минимум, два фактора управленческого характера.

Итак, в-пятых, повышенные требования к качеству управления этой территорией.

В-шестых, закономерную повышенную сложность управления.

И, наконец, седьмой фактор – авторы настоящей монографии являются жителями Мурманской области и непосредственно связывают свое благополучие с благополучием своего края, своего региона – Мурманской области. Прямая заинтересованность – это тоже фактор значимости и лучший аргумент обеспечения результативности и качества работы.

На поверхности этот фактор, в свою очередь, инициирует и обстоятельство объективного свойства – налаженные научные связи Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института экономических проблем им. Г.П. Лузина Кольского научного центра РАН с органами власти и управления Мурманской области через представительство сотрудников, в том числе и авторов настоящей книги, в различного рода организациях и объединениях. Эти связи определяют как информированность, так и преломление научного знания через призму управленческих задач и управленческих ограничений обеспечения социально-экономического развития Мурманской области.

Все эти факторы требуют системного и комплексного отображения в научных исследованиях проблематики социально-экономического развития и управления Мурманской области. Очевидно, что отобразить всю глубину проблематики в настоящей монографии не представляется возможным. Мы остановились на рассмотрении нескольких аспектов, фундаментальная и, одновременно, научно-практическая актуальность которых подтверждается поддержкой именно этих направлений грантами РФФИ отделения общественных и гуманитарных наук, а также Правительства Мурманской области.

Первый аспект - рассмотрение «общесеверной» специфики Мурманской области. Этот аспект с позиций использования и развития эконометрического инструментария рассмотрен нами в рамках исследования, поддержанного грантом РФФИ отделения общественных и гуманитарных наук и Правительства Мурманской области №17-12-51003 «Разработка эконометрических моделей

производства валового регионального продукта Арктических субъектов для прогнозирования и управления экономикой Арктической зоны Российской Федерации» (руководитель С.В. Баранов).

Основные составляющие решения задачи построения достоверных эконометрических моделей очевидны, носят фундаментальный характер. Это, во-первых, выделение основных факторов, определяющих выпуск – ВРП. Во-вторых, выделение основных показателей, наиболее полно характеризующих эти основные факторы. В-третьих, определение функциональных зависимостей между основными факторами, определяющими производство ВРП.

Новизна исследования определяется: отсутствием комплексных эконометрических исследований производства ВРП Севера и арктических субъектов; новыми условиями и задачами развития регионов АЗРФ, порожденными новым законодательным обеспечением и новыми проектными инструментами управления; планируемым установлением реальной связи между теоретико-методологическими достижениями эконометрики и потребностями практики управления АЗРФ на региональном и федеральном уровнях.

В рамках настоящей монографии решение этих задач нашло свое отражение *в первой главе*, в которой рассмотрены особенности производственных процессов Мурманской области с позиций групповой специфики – регионов Севера России, а также в контексте общероссийских процессов, которые представлены и как внешняя среда Мурманской области, и как общестрановая специфика, определившая особенности моделирования производственных процессов регионов Севера и, в частности, Мурманской области. Отметим, что выявление этих особенностей потребовало решения ряда задач методологического и методического характера, развивающих инструментарий эконометрических измерений.

Второй аспект – исследование феномена неравномерности социально-экономического пространства Мурманской области. Решение основной задачи, представленное *во второй главе* монографии - выявление тенденций формирования феномена неравномерности социально-экономического развития городов и районов Мурманской области и прогноз влияния кризиса на динамику процесса.

Научная новизна исследования определяется развитием теоретико-методологических представлений о формировании феномена дифференциации социально-экономического пространства арктического региона – Мурманской области - в условиях кризиса.

Актуальность и значимость рассмотрения этого аспекта определяется тремя факторами. Во-первых, научно-практической значимостью, которая заключается в необходимости проведения независимого мониторинга за динамикой социально-экономической дифференциации городов и районов Мурманской области. Актуализация этого фактора определяется тем, что своевременное и качественное отслеживание ситуации на основе четко определенных критериев и методических процедур позволяет не только отслеживать информацию, но и быстро реагировать на новые проблемы, порождаемые кризисом.

Во-вторых, научной значимостью, заключающейся в уточнении теории региональной экономики за счет учета специфики влияния кризиса на соотношения социально-экономических внутрирегиональных параметров. Актуализация этого фактора обусловлена ожидаемым усилением социально-экономических диспропорций и сдвигов в Мурманской области, определяемых кризисом и усиленных за счет влияния арктической специфики экономики.

В-третьих, практической значимостью для целей регионального управления Мурманской области и повышения эффективности деятельности местного самоуправления. Актуализация этого фактора определяется условиями кризиса, предъявляющими повышенные требования к качеству управления.

Особое место в монографии занимают вопросы социальной инфраструктуры как своеобразное отражение «социальности» процессов развития Мурманской области и результативности управления социальной сферой региона. *Это третий аспект – социальный*, рассмотренный нами в *третьей главе* настоящей работы. Важность этого аспекта диктуется тем, что уровень развития социальной инфраструктуры существенно влияет на социальный потенциал любой территории и перспективы ее социально-экономического развития. В регионах Севера и Арктики России - территории, исключительно важной для экономики и безопасности страны, - высокоразвитая социальная инфраструктура призвана быть одной из форм социальных компенсаций за работу и проживание в экстремально дискомфортных условиях. Поэтому для выработки эффективных форм управления важно учитывать потребности населения при определении приоритетов развития социальной инфраструктуры, соответствие социальных потребностей и возможностей их удовлетворения как в текущий момент, так и в перспективе в соответствии со стратегиями и перспективами развития.

Очевидно, что эффективное управление невозможно без предвидения будущего, без определения перспектив развития Мурманской области. *В этой связи важен четвертый аспект – прогностический*, отраженный во второй и третьей главах. В третьей главе этот аспект проявлен при определении перспектив развития социальной инфраструктуры Мурманской области. Этот аспект рассмотрен нами в рамках исследования, поддержанного грантом РГНФ и Правительства Мурманской области №15-12-51002 «Сбалансированность развития экономической структуры и социальной инфраструктуры в городах Мурманской области с монопрофильной и диверсифицированной экономикой» (руководитель Е.Е. Торопушина).

Во второй главе составленный прогноз влияния кризиса на соотношение параметров социально-экономического развития городов и районов Мурманской области является основой не только для принятия взвешенных управленческих решений в сфере планирования, но и отражением связи между сегодняшними решениями и будущим Мурманской области. Именно этот прогностический аспект важен для решения задач, поставленных в рамках исследования, поддержанного грантом РФФИ отделения общественных и гуманитарных наук и Правительства Мурманской области № 17-12-51002 «Мурманская область: сравнительные позиции, ограничения и возможности позиционирования как опорного региона Арктической зоны Российской Федерации» (руководитель Т.П. Скуфьина).

Решение задач этого проекта касается буквально каждого аспекта, рассматриваемого в этой книге. Однако в наибольшей мере они касаются *пятого аспекта – управленческого*. Этот аспект рассмотрен нами в *четвертой главе*. Именно тут раскрываются принципиально новые условия функционирования Мурманской области как составной части реализации масштабного проекта социально-экономического развития Арктической зоны РФ через систему опорных зон. Отдельное внимание уделяется современной специфике научного сопровождения процессов социально-экономического развития АЗРФ и, в частности, Мурманской области.

Глава 1. ВНЕШНЯЯ СРЕДА МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ И ЭКОНОМЕТРИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ФАКТОРОВ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ СПЕЦИФИКУ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА СЕВЕРА РОССИИ

Для выявления специфики развития Мурманской области определенный интерес представляет рассмотрение внешней среды и «общесеве́рных» характеристик воспроизводственных процессов в регионах Севера Российской Федерации. Внешнюю среду, в контексте представленных во введении аспектов настоящей работы, будет составлять специфика воспроизводственных процессов национальной экономики.

Наиболее перспективным способом получения объективной, количественно определенной информации, является эконометрическое моделирование. Вместе с тем, ряд исследований, в том числе и авторских, свидетельствует о затруднениях применения классического инструментария эконометрики к исследованию региональных ситуаций и проблем¹. Кроме того, непроясненными являются и важнейшие вопросы о том, какие именно региональные показатели следует использовать при моделировании. Для обоснования показателей рассмотрим специфику общественного производства в Российской Федерации (§1.1). Выявление специфики производственных процессов регионов Севера, включая определение функциональных зависимостей между основными факторами, определяющими производство ВРП, на основе исследования авторских эконометрических моделей представлено в §1.2.

1.1. Развитие методической составляющей использования производственных функций в территориальных исследованиях

Постановка цели и ее связь с основными научно-практическими исследованиями. Общественное воспроизводство – это комплексная экономическая категория. Сложность категории закономерно приводит к множественности восприятия и способов отображения в ней реальности. При всем многообразии методологических возможностей ее исследования, с позиций эконометрического изучения общественное воспроизводство традиционно рассматривается относительно небольшим набором как способов исследования,

¹ Баранов С.В., Скуфьина Т.П. Новые методики и результаты исследования межрегиональной дифференциации на основе метода главных компонент // Вестник Мурманского государственного технического университета. 2008. Т. 11. № 2. С. 201-210; Баранов С.В. Комплексные оценки регионов Севера по уровню социально-экономического развития // Современные проблемы науки и образования. 2012. № 6. С. 429; Баранов С.В. Анализ и моделирование развития региональных систем (на примере зоны Севера) / Монография. - Воронеж: ВГУ, 2005. - 147 с.; Баранов С.В., Скуфьина Т.П. О методах исследования межрегиональной дифференциации // Фундаментальные исследования. 2013. № 10-7. С. 1495-1499; Илларионова Е.А., Самарина В.П. Теоретические и методологические аспекты экономического потенциала региона / монография. Старый Оскол: Квадрат, 2015. 110 с.; Самарина В.П. Анализ проблем регионального развития применительно к типам регионов // Региональная экономика: теория и практика. 2010. № 42. – С. 13-20; Skufina T., Baranov S. Complex estimation of socio-economic development of municipalities of Murmansk Region // Baltic Rim Economies. №4. 2011. p.15-16; Skufina T.P., Baranov S.V., Samarina V.P. Dependency between economic development of the Russian regions and their level of informatization // Actual Problems of Economics. №7(181), 2016. p. 485-493.

так и показателей. Однако именно эконометрический аспект позволяет выявить объективные, количественные характеристики процесса создания благ, выявить специфику, тенденции, аналитически построить оптимальные траектории развития и спрогнозировать будущее. Фактически именно этот подход и является основой фундаментального анализа, включающего задачи раскрытия глубинных категориальных факторов экономического взаимодействия.

Эконометрическое изучение процессов общественного воспроизводства связано с использованием системы показателей, исчисляемых как взаимосвязь результатов и факторов производства (ресурсов) или в иной интерпретации - результатов и затрат, связанных с их достижением. Согласно методологии, принятой в международной практике, результатом, на макроэкономическом уровне, является валовой внутренний продукт (ВВП), также иногда может быть использован и показатель национального дохода.

Базовым методическим подходом к эконометрическому исследованию производства ВВП являются производственные функции (ПФ). Отметим, в последние годы в российской науке стало проявляться искаженное представление о ПФ. Нередко считается, что ПФ это простой и недостаточный инструмент для описания процессов общественного производства с позиций современных представлений о сложных системах, синергетических эффектах, что составляющие ПФ не учитывают «открытых» новых факторов производства информационного общества, не соответствуют возможностям статистической базы России.² Поэтому авторы отечественных публикаций, посвященных ПФ, часто вводят отдельный раздел «о применимости степенной производственной функции для анализа макроэкономики»³, либо вводят модификации, адаптирующие ПФ под возможности существующей статистической базы России⁴. Вместе с тем, фундаментальная и практическая современная значимость ПФ не должна вызывать каких-либо сомнений. Об этом свидетельствует два достаточных аргумента. Во-первых, инструментарий ПФ представлен в любом учебнике, посвященном как макроэкономике в целом, так и фундаментальным методам математической экономики, любого признанного в мире университета⁵. Во-вторых, прогнозы развития мировой экономики (прогноз МВФ «World Economic Outlook», ООН «World Economic Situation and Prospects» и др.)⁶, отдельных регионов и стран⁷

² Отметим, в зарубежной литературе значительно реже, но также встречаются обоснования ПФ как «устаревшей парадигмы макроэкономики» (Colacchio G., Erratum A. On the aggregate production function and its presence in modern macroeconomics // *Structural Change and Economic Dynamics*, 2003, Vol. 14, Issue 1, pp. 75).

³ Кирилук И.Л. Модели производственных функций для российской экономики // *Компьютерные исследования и моделирование*, 2013. - Т.5. - №2. - С. 294.

⁴ Баранов С.В. Производственные функции: об истории, свойствах, проблемах и возможностях использования в региональных исследованиях // *Экономический анализ: теория и практика*, 2012. - №47. - С.11-15; Баранов С.В., Скуфьина Т.П. Моделирование производства валового регионального продукта в регионах зоны Севера и несевальной части РФ // *Вопросы статистики*, 2007. - №2. - С.57-62.

⁵ Chiang A.C., Wainwright K. *Fundamental Methods of Mathematical Economics* - McGraw-Hill/Irwin, 2004, 700 p.; Mankiw, N. *Macroeconomics* - Inc., NewYork, 1997, 577p.

⁶ International Monetary Fund // *World Economic Outlook*. January, 2015. – URL: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2015/update/01/pdf/0115.pdf> (дата обращения 17.11.2015); Federation // *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 2015, Vol. 6, No 5, pp. 265-270; United Nations. *World Economic Situation and Prospects* 2015. URL: <http://www.un.org/en/development/desa/policy/wesp/> (дата обращения 17.11.2015)

составляются с использованием ПФ⁸. Обозначенная эвристическая ценность ПФ обусловлена тем, что простота и историческое естественное развитие ПФ позволяют однозначно интерпретировать результаты расчетов в соответствии с фундаментальными законами и установленными закономерностями⁹.

Что касается формальных прогнозов развития российской экономики, то, к сожалению, их методическая основа не опубликована. Поэтому невозможно не только рассмотреть результаты моделирования ПФ, но и неизвестно в принципе используются ли в официальных прогнозах ПФ или нет¹⁰. Вместе с тем, научная и практическая значимость рассмотрения специфики производства России (ВВП, ВРП) на основе апробированных статистических инструментов не вызывает сомнений. В контексте северной проблематики этот аспект важен для прояснения внешних макроэкономических условий развития регионов Севера.

Таким образом, целью настоящего параграфа является выявление специфики общественного воспроизводства (ВВП) России с помощью аппарата ПФ. В частности, в работе количественно обоснованы ответы на вопросы, имеющие и теоретическое, и практическое, и методическое значение. Что оказывает определяющее влияние на производство ВВП в России – основные фонды или инвестиции в основной капитал? Какие именно показатели предпочтительнее использовать для характеристики составляющих ПФ в условиях российской экономики – стоимостные или натуральные? Каково качество экономического роста национальной экономики? Ответы на эти вопросы позволят выявить особенности производства ВВП и количественно измерить вклад основных факторов производства в экономический рост российской экономики. Очевидно,

⁷ Creel J., Pilon G. Is public capital productive in Europe? // *International Review of Applied Economics*, 2008, T.22, No 6, pp. 673-691; Epstein N.P., Macchiarelli C. Estimating Poland's Potential Output: A Production Function Approach // *IMF Working Papers*, 2010, pp. 1-20; Hauptmeier, S., Heinemann F., Kappler M., Kraus M., Schrimpf A., Trautwein H., Wang Q *Projecting Potential Output Methods and Problems* // Physica-Verlag Heidelberg, 2009; Ministry of Economy, Trade and Industry, Japan. *Estimating Potential GDP and Forecasting Deflation. Japan Financial Report*, 2001, No 5. - URL: <http://www.jcer.or.jp/eng/pdf/kinyuE501.pdf> (дата обращения 17.11.2015)

⁸ Следует полностью согласиться с выводами М.С. Гусева: «Анализ описания долгосрочных прогнозов мировой экономики и их модельного инструментария показывает, что основой этих прогнозов в большинстве случаев является модель агрегированной производственной функции... Несмотря на критику использования производственной функции в качестве инструмента анализа и прогнозирования ..., она по-прежнему широко применяется для разработки долгосрочных прогнозов экономического роста» (Гусев М.С. Моделирование экономического роста в долгосрочных прогнозах мировой экономики // *Проблемы прогнозирования*, 2014. №5. С.10.

⁹ Подробнее см.: Баранов С.В. Производственные функции: об истории, свойствах, проблемах и возможностях использования в региональных исследованиях // *Экономический анализ: теория и практика*, 2012. - №47. - С.11-13; Блауг М. Экономическая мысль в ретроспективе / Пер. с англ., 4-е изд. – М.: «Дело Лтд», 1994. – 720 с. - С. 95-98; Колемаев В.А. Математическая экономика: Учебник для вузов. 2-е изд. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. 399 с.– С.14-26; Баранов С.В. Динамика производственных характеристик экономического развития регионов Севера // *Север и рынок: формирование экономического порядка*. 2010. Т. 1. № 25. С. 3-9; Skufina T., Baranov S, Samarina V., Shatalova T. Production functions in identifying the specifics of producing gross regional product of Russian Federation // *Mediterranean Journal of Social Sciences*. Vol. 6, № 5, Supplement 3, September 2015, p. 265-270 / DOI: 10.5901/mjss.2015.v6n5s3p265.

¹⁰ В работе М.С. Гусева приводятся косвенные признаки, согласно которым можно полагать, что разработки долгосрочных прогнозов Министерством экономического развития используют ПФ (Гусев М.С. Моделирование экономического роста в долгосрочных прогнозах мировой экономики // *Проблемы прогнозирования*, 2014. - №5. - С.9).

что именно эти процессы определяются как внешняя среда, непосредственно влияющая на развитие регионов Севера, и, в частности, Мурманской области.

Модель и методика исследования. Как правило, моделирование макроэкономических процессов осуществляется на основе классических ПФ. Об этом свидетельствуют модели, представленные в учебной литературе, специализированные исследования, посвященные рассмотрению методического инструментария формальных прогнозов долгосрочного развития¹¹, результаты анализа применения моделей ПФ для российской экономики¹², публикации зарубежных исследователей¹³.

Для моделирования производства ВВП в зависимости от значений труда и капитала нами использовалась ПФ Кобба-Дугласа. Аргументация использования строится на том, что именно функциям типа Кобба-Дугласа присущи формальные свойства, обобщение которых формирует фундаментальные утверждения, значимые для познания специфики макроэкономических явлений. Во-первых, предельный продукт какого-либо фактора варьирует только при изменении относительных количеств применяемых факторов. Во-вторых, эти факторы обладают комплементарностью, т.е. увеличение количества переменного фактора снижает его предельную производительность, но увеличивает предельную производительность фиксированного производственного фактора. В-третьих, совокупный продукт в точности складывается из выплат используемым производственным факторам в соответствии с их предельной производительностью.

ПФ Кобба-Дугласа связывает объем выпуска с факторами производства (трудом и капиталом):

$$Y(t) = A * K(t)^p * L(t)^q, \quad (1.1)$$

где t – год; Y – выпуск; K – капитал; L – труд; A – технологический коэффициент; p – эластичность по капиталу; q – эластичность по труду. Оцениваемые параметры A , p , q являются положительными и $p + q = 1$.

Напомним, коэффициент эластичности показывает, на сколько процентов изменится выпуск при изменении фактора на 1%. Равенство суммы эластичностей единице (100%) позволяет определить вклад труда и капитала в выпуск продукции.

Если $p > q$ имеет место трудосберегающий (интенсивный) рост, иначе – фондосберегающий (экстенсивный рост).

В нашем исследовании в модели (1.1) за выпуск принимался ВВП, за труд – среднегодовая численность занятых в экономике. В качестве капитала использовались стоимость основных фондов, скорректированная с учетом износа,

¹¹ Гусев М.С. Моделирование экономического роста в долгосрочных прогнозах мировой экономики // Проблемы прогнозирования, 2014. - №5. - С.3-14.

¹² Кирилюк И.Л. Модели производственных функций для российской экономики // Компьютерные исследования и моделирование, 2013. - Т.5. - №2. - С. 293-312; Skufina T., Baranov S., Samarina V., Shatalova T. Production functions in identifying the specifics of producing gross regional product of Russian Federation // Mediterranean Journal of Social Sciences, 2015, Vol. 6, No 5, pp. 265-270.

¹³ Chiang A.C., Wainwright K. Fundamental Methods of Mathematical Economics - McGraw-Hill/Irwin, 2004, 700 p.; Mankiw, N. Macroeconomics - Inc., NewYork, 1997, 577p.

и инвестиции в основной капитал. То есть, моделирование выполнялось как со стоимостью основных фондов в качестве капитала, так и с инвестициями в основной капитал. Такой подход позволяет определить, что больше влияет на производство ВВП, стоимость основных фондов (фактически - это капитал прошлого, инвестированный и преобразованный в активы, составляющие средства труда) или инвестиции в основной капитал (фактически - производственные фонды, создаваемые в настоящем).

Кроме того, моделирование выполнялось как со стоимостными показателями, так и с индексами физического объема. Такой подход позволяет уменьшить влияние внешних факторов, например, цен на энергоносители, на производство ВВП.

Оценка параметров ПФ Кобба-Дугласа выполнялась методом наименьших квадратов после линеаризации выражения (1.1). В качестве меры соответствия модели исходным данным использовался скорректированный коэффициент детерминации:

$$r^2 = 1 - \frac{\sum_t (Y(t) - Y_h(t))^2}{\sum_t (Y(t) - E[Y])^2}, \quad (1.2)$$

где Y – фактические значения выпуска, Y_h – значения выпуска, полученные по модели, $E[Y]$ – среднее значение фактического выпуска. Коэффициент детерминации принимает значения от 0 до 1. Чем ближе значение коэффициента к 1 (100%), тем лучше соответствие модели исходным данным. Коэффициент детерминации показывает, какой процент разброса исходных данных описывается моделью. Модели с коэффициентом детерминации выше 80 % можно признать достаточно хорошими.

Используя оцененные значения параметров ПФ Кобба-Дугласа (1.1), рассчитывался коэффициент эффективности экономики в зависимости от времени:

$$E(t) = [Y'(t) / K'(t)]^p [Y'(t) / L'(t)]^{1-p}, \quad (1.3)$$

где t – год; Y' , K' , L' – выпуск, труд и капитал, нормированные на соответствующие значения в базисный t_0 : $Y'(t) = Y(t)/Y(t_0)$; $K'(t) = K(t)/L(t_0)$; $L'(t) = L(t)/L(t_0)$. Для стоимостных показателей $t_0 = 2008$, а для индексных – $t_0 = 1995$ (при расчетах нормировка не требуется).

В расчетах использованы данные официальной статистики за период 1996-2014 гг. Используются следующие источники данных: индекс физического объема ВВП (% к предыдущему году); индекс физического объема основных фондов; ВВП РФ в ценах 2008 г.; инвестиции в основной капитал; индекс физического объема инвестиций в основной капитал (в сопоставимых ценах в процентах к предыдущему году); среднегодовая численность занятых в экономике¹⁴. Отдельно рассчитывался индекс среднегодовой численности занятых в экономике. Все индексы приводились к значениям 1995 г. Все стоимостные показатели приведены в ценах 2008 г.

¹⁴ Россия в цифрах. 2016: Крат. стат. сб. / Росстат. – М., 2016. – 543 с.

Результаты моделирования. Результаты моделирования производства ВВП в РФ показаны на рисунке 1.1, параметры моделей приведены в таблице 1.1. Анализ данных позволяет констатировать следующие факты.

Во-первых, обращает внимание отсутствие зависимости ВВП от основных фондов. Утверждение справедливо как в случае использования стоимостных показателей (коэффициент детерминации $r^2 = 0.09$), так и в случае использования индексов физического объема (коэффициент детерминации $r^2 = 0.56$). Поэтому при статистическом изучении общественного производства с помощью ПФ в качестве капитала имеет смысл рассматривать зависимость ВВП только от инвестиций в основной капитал (нижние графики на рис. 1.1).

Таблица 1.1. Параметры модели (1.1) при использовании в качестве капитала стоимости основных фондов, скорректированной с учетом износа, и инвестиций в основной капитал для показателей, выраженных в стоимостных и индексных единицах

Капитал	r^2	p	q	A
<i>Модели со стоимостными значениями показателей</i>				
Стоимость основных фондов, скорректированная с учетом износа	0,09	0,00	1,00	0,47
Инвестиции в основной капитал	0,96	0,68	0,32	2,57
<i>Модели с индексами физического объема</i>				
Стоимость основных фондов, скорректированная с учетом износа	0,56	1,00	0,00	1,26
Инвестиции в основной капитал	0,98	0,57	0,43	1,19

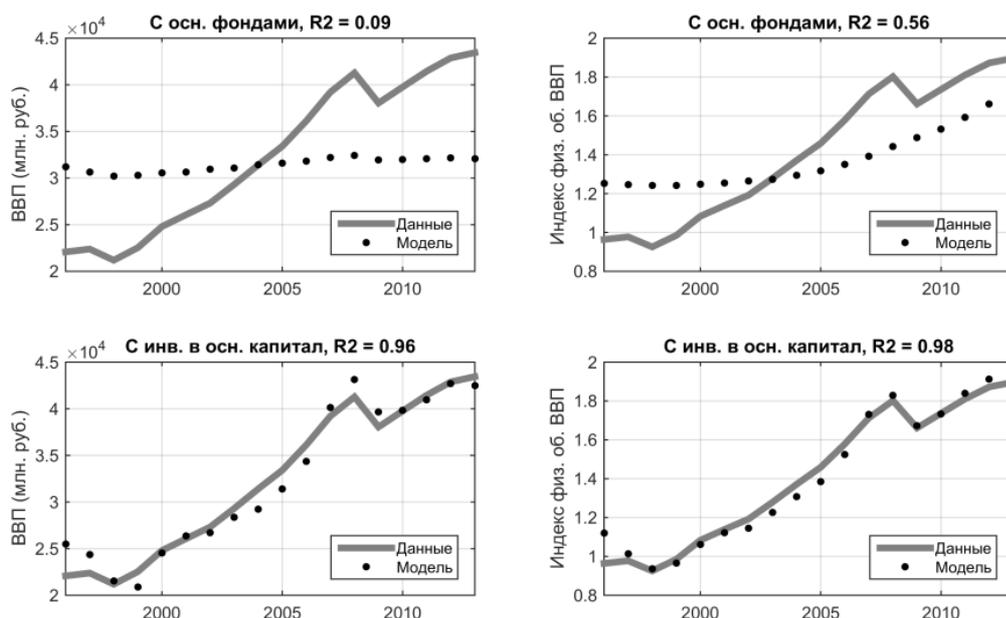


Рисунок 1.1. Результаты моделирования производства ВВП за 1996-2014 гг.

Верхние графики – за капитал принята стоимость основных фондов с учетом износа; нижние графики – за капитал приняты инвестиции в основной капитал.

Левые графики – моделирование выполнялось с использованием стоимостных показателей, приведенных к 2008 г.; правые графики – моделирование выполнялось с использованием индексных показателей физического объема, приведенных к 1995 г.; R^2 – коэффициент детерминации.

Во-вторых, наблюдается четкая зависимость производства ВВП от инвестиций в основной капитал. Утверждение справедливо как для моделей с использованием стоимостных показателей ($r^2 = 0.96$), так и с использованием индексов физического объема ($r^2 = 0.98$).

В-третьих, значение эластичности по капиталу (p) больше эластичности по труду. Следовательно, за период с 1996 по 2014 год имел место трудосберегающий (интенсивный) рост.

Поскольку ПФ Кобба-Дугласа (1.1) при использовании стоимости основных фондов в качестве капитала либо не соответствует реальным данным, либо это соответствие значительно хуже, чем при использовании инвестиций в основной капитал, далее будем рассматривать только модель с инвестициями в основной капитал.

Параметры ПФ Кобба-Дугласа (1.1) для стоимостных показателей и индексов физического объема близки. При использовании стоимостных показателей вклад в производство ВВП инвестиций составляет 68%, а численности занятых – 32%. При использовании индексов физического объема вклад в производство ВВП инвестиций составляет 57%, а численности занятых – 43%. Несколько больший вклад капитала (соответственно, меньший вклад труда) при использовании в модели стоимостных показателей обусловлен влиянием непродуцированных факторов, например, мировых цен на энергоносители. Вместе с тем, изменение воздействия внешних факторов не оказывают качественного влияния на производство ВВП (интенсивный характер роста сохраняется).

Рассмотрим эффективность экономики РФ за 1996-2014 гг., рассчитанный по формуле (1.2) с использованием стоимостных показателей и индексов физического объема (рис. 2.2). Качественное поведение эффективностей экономики, рассчитанных по стоимостным показателям и индексам физического объема совпадает (рост соответствует росту, а спад – спаду). Колебания эффективности, рассчитанной с использованием индексов физического объема меньше, чем с использованием стоимостных показателей, поскольку в первом случае исключено влияние внешних факторов на производство ВВП.

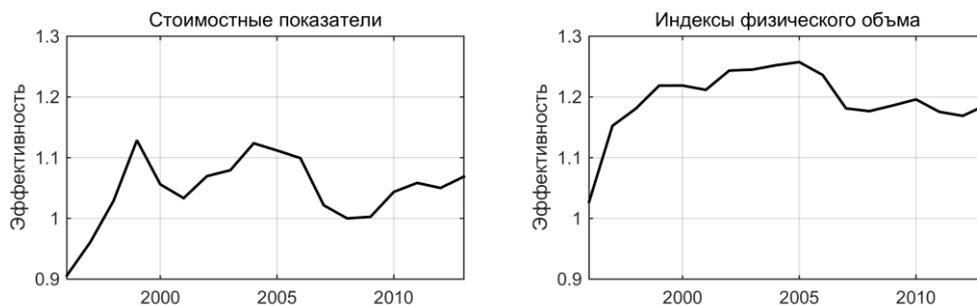


Рис. 1.2. Эффективность экономики РФ за 1996-2014 гг., рассчитанная по формуле (1.2), с использованием стоимостных показателей (левый график) и индексов физического объема (правый график)

Таким образом, можно выделить четвертый факт относительно эффективности экономики.

В-четвертых, наиболее быстрый рост эффективности экономики в 1,2 раза наблюдался в 1996-1999 гг. (утверждение справедливо как при использовании стоимостных показателей, так и индексов физического объема). В 2005 г. эффективность производства физического объема ВВП в России достигла максимального значения. Затем наблюдается спад и незначительные колебания около среднего значения.

Подводя итоги, отметим наиболее важные моменты. При использовании моделей ПФ в анализе и прогнозировании макроэкономических процессов России в качестве параметра капитала целесообразно использовать инвестиции в основной капитал, а не стоимость основных фондов. Методическая рекомендация обоснована незначимой зависимостью производства ВВП России от стоимости основных фондов. С точки зрения управления этот факт свидетельствует о недостаточной эффективности формирования и использования основных фондов.

Результаты моделирования указывают, что возможно использование как стоимостного выражения показателей, так и индексов физического объема. Однако экспортноориентированная специфика экономики России определяет предпочтительность использования именно индексов физического объема, частично устраняющих проблему влияния внешних факторов на производство ВВП. В период 1996-2014 гг. характер экономического роста России был интенсивным. В 2005 г. наблюдался максимальный рост эффективности экономики с последующей стабилизацией. Выявленные особенности производства ВВП определяют, что одним из перспективных направлений регулирования макроэкономических процессов является повышение эффективности формирования и использования основных фондов.

1.2 Выявление специфики производства ВРП регионов Севера на основе авторского подхода к использованию производственных функций в региональных исследованиях

Исследование региональных процессов Севера с помощью производственных функций: проблемы и решения. Определена актуальность развития эконометрики для региональных исследований, в частности - поиск возможностей применения производственных функций для исследования специфики производства ВРП Севера. Она определяется явной недостаточностью использования эконометрических моделей в практике региональных исследований. Вместе с тем, плодотворное использование эконометрических моделей позволяет на основе формализации факторов, выделенных как основные, наглядно демонстрировать общее и особенное, что составляет необходимую ступень познания сущности и направленности региональных движений многочисленных и разнообразных субъектов РФ.

Рассмотрение ПФ регионов Севера в классическом виде (уравнение 1.1) позволит выделить только специфические черты, характерные для каждого региона Севера в отдельности. Однако регионы Севера столь разнообразны, что

выявить групповую специфику северных субъектов Российской Федерации в рамках классического подхода не представляется возможным.

Для преодоления указанного ограничения и выявления групповой специфики предлагается оценивать параметры ПФ (1.1) не по динамическим рядам данных, а по региональным: за выпуск принимается ВРП регионов, за капитал – основные фонды отраслей экономики регионов, за труд – среднегодовая численность занятых в экономике по регионам. Тогда производственная функция 1.1 принимает вид (1.4):

$$X(r) = A \cdot K(r)^p L(r)^q, \quad (1.4)$$

где r обозначает регион, остальные переменные имеют такой же смысл, как и в формуле (1.1).

Производственная функция (1.4) уже описывает не поведение изучаемой системы в разные моменты времени, а поведение набора систем (регионов) в один и тот же момент времени. Число регионов в РФ достаточно, для оценки параметров (1.4) методом наименьших квадратов.

Этот подход был впервые позиционирован одним из авторов настоящей монографии – Барановым С.В. – в работе, опубликованной в журнале Вопросы статистики,¹⁵ почти десять лет назад. Впоследствии этот подход апробирован в рамках решения научных задач по плановым научным исследованиям Института экономических проблем им. Г.П. Лузина Кольского научного центра РАН, ряде исследований, поддержанных грантами РГНФ (например, в 2014 г. при выполнении исследования, поддержанного грантом РГНФ и Правительства Мурманской области №14-12-510005 «Выявление условий увеличения валового регионального продукта регионов Севера России»), РФФИ (например, при выполнении исследования 2011-2012 гг., поддержанного грантом РФФИ №11-06-00110 "Информационно-коммуникационные технологии в региональном пространстве и их влияние на социальное и экономическое развитие субъектов РФ", при выполнении исследования 2013-2015 гг., поддержанного грантом РФФИ №13-06-00030 "Эконометрическая оценка развития межрегиональной дифференциации в России и прогноз влияния ВТО на динамику процесса"). Отметим, что специфика научных задач существенно отличалась – это были и исследования по информатизации регионального пространства, и исследования, посвященные выявлению оптимального соотношения факторов регионального производства, и исследования, направленные на выявление сущности экономических процессов национального уровня¹⁶.

¹⁵ Баранов С.В., Скуфьина Т.П. Моделирование производства валового регионального продукта в регионах зоны Севера и несевальной части РФ // Вопросы статистики, 2007. №2. С.57-62.

¹⁶ 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; Баранов С.В., Скуфьина Т.П. Анализ информатизации Мурманской области и оценка издержек легализации типового программного обеспечения // Вопросы статистики. 2006. № 3. С. 84-86.

Баранов С.В. Динамика производственных характеристик экономического развития регионов Севера // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2010. Т. 1. № 25. С. 3-9; Скуфьина Т., Баранов С. К вопросу о высоких технологиях, издержках легализации и путях их снижения // Вопросы экономики. 2004. № 2. С. 82-95; Баранов С.В., Скуфьина Т.П. Программное

Плодотворный характер результатов говорит о целесообразности дальнейших исследований в рамках применения этого подхода. В 2017 году исследования на основе этого подхода были продолжены уже в рамках работы над научными задачами исследования, поддержанного грантом РФФИ отделения общественных и гуманитарных наук №17-12-51003 и Правительством Мурманской области «Разработка эконометрических моделей производства валового регионального продукта Арктических субъектов для прогнозирования и управления экономикой Арктической зоны Российской Федерации» (руководитель С.В. Баранов).

Как известно, возможны три случая, приводящие к различной экономической интерпретации¹⁷.

Первый случай. При оценивании параметров производственной функции (1.4) получилось следующее – малое значение коэффициента детерминации, большая ошибка аппроксимации и условия F-критерия не выполнены. Это означает, что модель производства ВРП в виде производственной функции (1.4) не соответствует данным региональной статистики и гипотеза о том, что ВРП регионов внутри региональной группы зависит лишь от труда и капитала, неверна.

Второй случай. Производственная функция (1.4) достаточно хорошо согласуется с региональными данными и оцененные значения параметров лежат в допустимых пределах, т.е. $0 < p, q < 1$. В этом случае производственная функция является неоклассической и производство ВРП в изучаемой региональной группе удовлетворяет следующим условиям:

- с ростом ресурсов выпуск растет ($\frac{\partial X}{\partial K} = p \frac{X}{K} > 0, \frac{\partial X}{\partial L} = q \frac{X}{L} > 0$);
- с ростом затрат ресурса предельная отдача (частная производная выпуска по ресурсу) падает, т.е. при увеличении количества вовлекаемого в производство ресурса скорость роста выпуска уменьшается;
- если $p > q$, рост выпуска ВРП является трудосберегающим (интенсивным), если $p < q$, то фондосберегающим (экстенсивным);
- при $p + q > 1$ ВРП растет быстрее, чем в среднем растут капитал и труд, т.е. производственная функция описывает растущую экономику, в противном случае – стагнирующую; значение этой суммы является количественной характеристикой экономического роста.

Третий случай. Производственная функция (1.4) достаточно хорошо согласуется с региональными данными, но оцененные значения параметров выходят за допустимые пределы.

Либо $p < 0$, либо $q < 0$ – с ростом либо капитала, либо труда выпуск ВРП падает. Это означает, что в региональной группе имеет место тенденция, когда меньшие ресурсы приводят к большему выпуску ВРП. Это свойство характерно для экономик регионов с меньшим количеством населения, которые производят больший ВРП (в удельном исчислении). В следующем разделе будет показано,

обеспечение в России: ситуация, проблемы, оценка издержек легализации, способы их минимизации // Проблемы прогнозирования. 2004. № 4. С. 70-81.

¹⁷ Баранов С.В., Скуфьина Т.П. Моделирование производства валового регионального продукта в регионах зоны Севера и несевой части РФ // Вопросы статистики, 2007. – №2. – С.57-62; Колемаев В.А. Математическая экономика: Учебник для вузов. 2-е изд. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 399 с. – С.15-16.

что ряд экономик регионов Российской Федерации обладает такой особенностью. Преимущественно эта особенность является характерной для добывающих регионов, которые обладают меньшим населением, но производят больший ВРП.

Либо $p > 1$, либо $q > 1$ – с ростом затрат либо капитала, либо труда предельная отдача растет (при увеличении количества вовлекаемого в производство ресурса скорость роста выпуска увеличивается). Авторы затрудняются дать интерпретацию этому случаю. Скорее всего, это свойство характеризует не установившуюся (переходную) экономику или экономику, выходящую из кризиса.

При соответствии модели реальным данным оценить влияние труда и капитала на производство ВРП можно рассчитав удельные веса соответствующих эластичностей: $p \cdot 100\% / (p+q)$, $q \cdot 100\% / (p+q)$.

Из региональных групп более интенсивную (более экстенсивную) экономику имеет та из них, у которой удельный вес эластичности по капиталу больше (меньше).

Таким образом, оценив параметры производственной функции (1.3) за различные годы, мы можем охарактеризовать внутригрупповую специфику и выявить динамику производства ВРП в региональных группах. При этом регионы рассматриваются как целостные, неструктурированные единицы, на вход поступают ресурсы, а на выходе получается результат функционирования экономики в виде ВРП. Фактически в этом случае регионы Севера рассматриваются как единый объект, что дает возможность представить поведение этих регионов тоже как единого объекта.

Объект исследования, используемые характеристики производственной функции и источник статистических данных. Объектом исследования являлись 13 субъектов РФ, территории которых полностью включены в зону Севера: Мурманская область, Республика Карелия, Архангельская область, Ненецкий автономный округ (АО), Чукотский АО, Камчатский край, Сахалинская область, Магаданская область, Ямало-Ненецкий АО, Ханты-Мансийский АО – Югра, Республика Коми, Республика Саха (Якутия), Республика Тыва.

Источником исходных данных являлись данные официальной статистики, взятые с единого Интернет-портала Федеральной службы государственной статистики и данные статистического сборника Регионы России¹⁸.

Как было определено выше, за выпуск принимается ВРП регионов, за труд – среднегодовая численность занятых в экономике по регионам. Возникает вопрос – что следует принимать за капитал? Напомним, что как показали наши исследования производство ВВП России практически не зависит от основных фондов (см. §1.1). Наши исследования предшествующих лет показали слабую зависимость ВРП регионов России от основных фондов отраслей экономики¹⁹. Определено, что группа регионов Севера так же демонстрирует слабую зависимость производства ВРП от основных фондов отраслей экономики²⁰.

¹⁸ Регионы России. Социально-экономические показатели. 2014: Стат. сб. / Росстат. – М., 2014. – 900 с.

¹⁹ Баранов С.В., Скуфына Т.П. Моделирование региональных систем – Апатиты: Изд-во КНЦ РАН, 2014. – 101 с.

²⁰ Баранов С.В. Эконометрические модели производственных функций // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований, 2014. - №10-2. - С.55-57.

Поэтому целесообразен выбор в качестве капитала показателя – «инвестиции в основной капитал на душу населения».

Возникает вопрос – какая размерность предпочтительнее: стоимостная или индексы физического объема? Известно, что ВРП регионов зоны Севера существенно зависит от уже сложившихся в каждом конкретном регионе факторов производства. Известно, что экономика регионов Севера является экспортноориентированной²¹. Все эти факторы определяют предпочтительность использования индексов физического объема, частично устраняющих проблему влияния внешних факторов на производство ВРП регионов Севера. Такой подход позволяет уменьшить влияние внешних факторов, например, цен на энергоносители, на производство ВВП.

Таким образом, составляющие модели производственной функции (1.3) характеризуются показателями: выпуск - индекс физического объема ВРП субъекта Российской Федерации; ресурс труда – индекс среднегодовой численности занятых в экономике субъекта Российской Федерации; ресурс капитала - индекс физического объема инвестиций в основной капитал субъекта Российской Федерации.

Результаты моделирования. Результаты моделирования по региональным рядам данных зоны Севера указывают на следующие особенности (рис. 1.3-1.5).

Во-первых, обращает внимание, что хорошее соответствие производственной функции (1.4) реальным данным наблюдалось с начала исследования динамического ряда явления, то есть, с 2001 г., по начало периода кризиса, то есть, по 2008 г. Так, в период 2001-2007 гг. значение коэффициента детерминации (r^2) колебалось в пределах от 0,94 до 0,70 (минимальное значение наблюдалось в 2005 г.). В 2008 г. наблюдается ухудшение соответствия модели исходным данным, но коэффициент детерминации остается все еще приемлемым ($r^2=0,65$). В последующий период развития кризиса и посткризисных процессов коэффициент детерминации колебался в пределах от 0,34 до 0,43. Это свидетельствует о том, что естественные экономические процессы в группе субъектов Севера были нарушены в 2008 г. До настоящего времени и экономика зоны Севера продолжает находиться в состоянии так называемого «ручного управления». То есть, фундаментальные закономерности производства, а значит и основные зависимости воспроизводственных процессов экономики, в регионах зоны Севера не работают с 2009 г.

²¹ Об учете специфики экономики при анализе см., напр.: Самарина В.П., Илларионова Е.А. Основные принципы выбора инструментария анализа социально-экономического развития региона // Регион: системы, экономика, управление. 2015. № 1 (28). – С. 83-85; Об учете специфики экономики при формировании целей регионального развития, что определяет необходимость учета при анализе см., напр: 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; Баранов С.В. Базовые проблемы прогнозирования социально-экономического развития регионов // Экономические стратегии. 2010. Т. 12. № 7-8. С. 142-145; Прокопенко О.В., Самарина В.П., Терешина М.В. и др. Устойчивое развитие предприятия, региона, общества: инновационные подходы к обеспечению: монография / под ред. О. В. Прокопенко. Польша : «Drukarnia i Studio Graficzne Omnidium», 2014. 474 с.; Самарина В.П. Проблемные регионы России: Совершенствование методологии управления социально-экономическим развитием. – Saarbrücken: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2011.

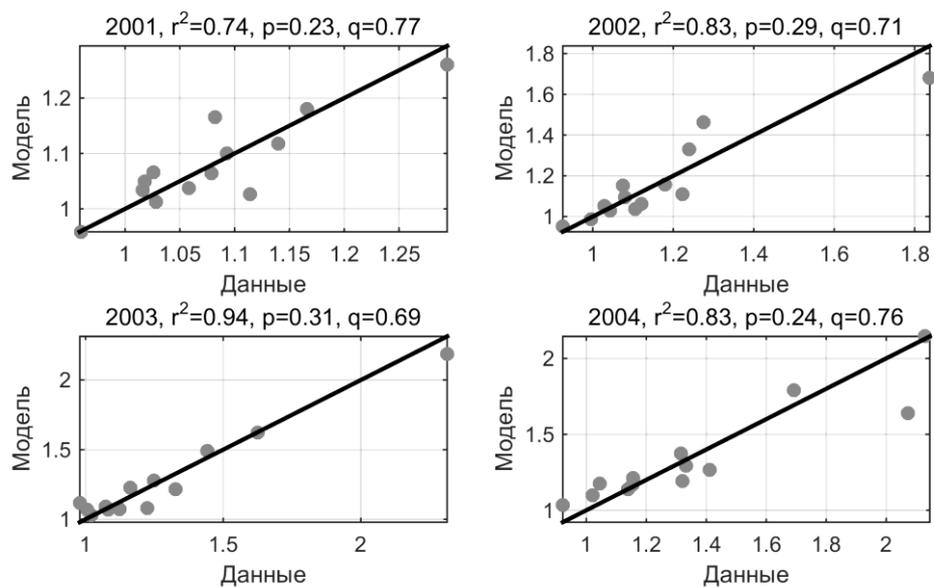


Рис. 1.3. Результаты моделирования по региональным рядам данных зоны Севера, 2001-2004 гг.

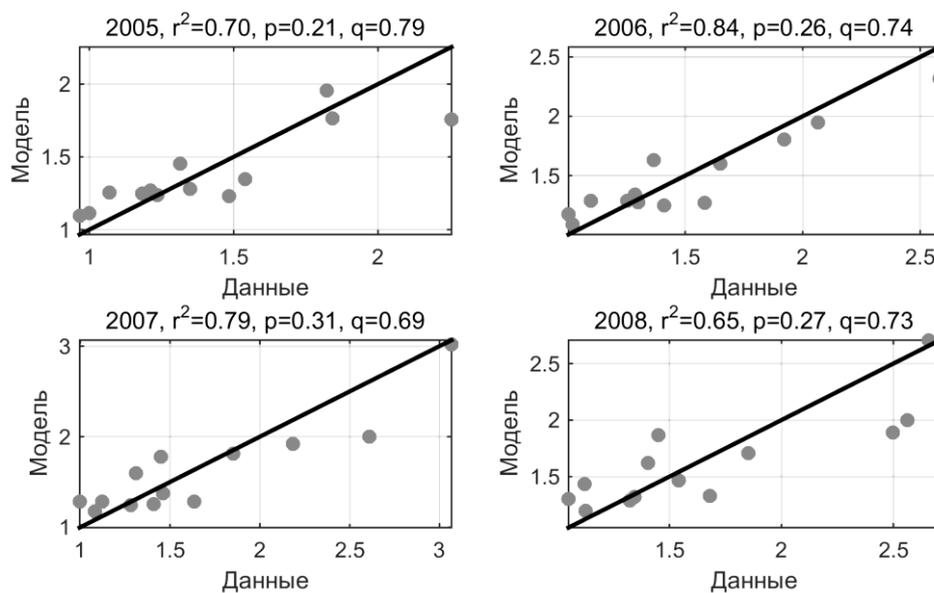


Рис. 1.4. Результаты моделирования по региональным рядам данных зоны Севера, 2005-2008 гг.

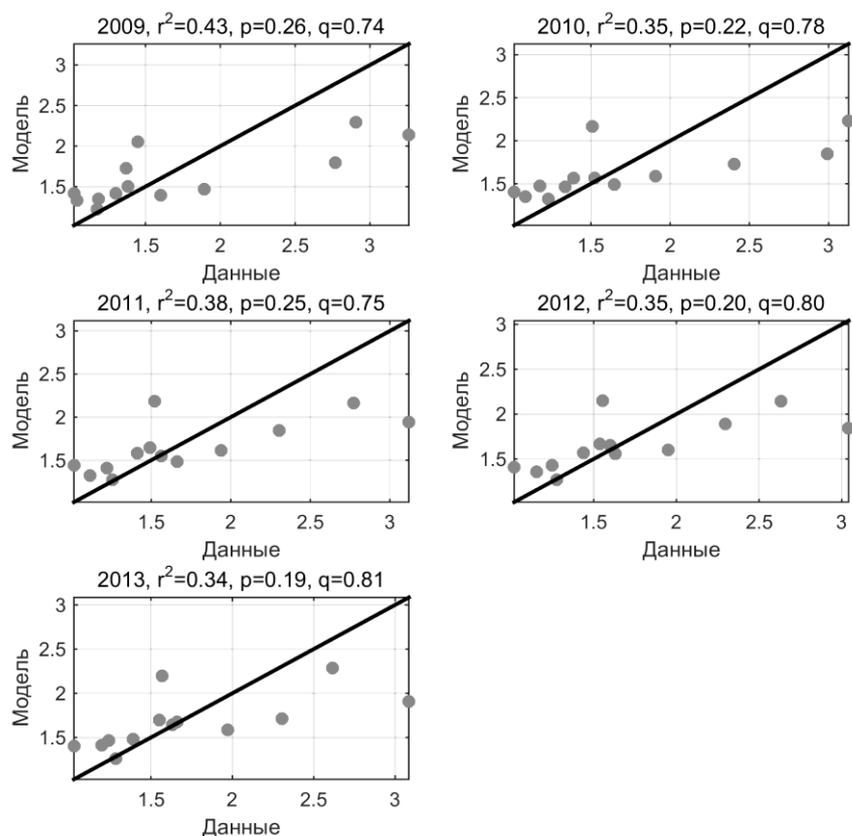


Рис. 1.5. Результаты моделирования по региональным рядам данных зоны Севера, 2009-2014 гг.

Помимо нарушения естественных экономических пропорций воспроизводства, с позиций управления следует учесть сложный и малопрогнозируемый характер воздействия современных внешнеэкономических и макроэкономических факторов на экономику Севера. Эти факторы затрудняют достоверное прогнозирование, следовательно, и планирование экономических процессов в регионах Севера России. В этих условиях становится оправданным применение механизма «ручного управления» в случае возникновения негативных факторов в экономике субъектов Севера.

Во-вторых, экономика Севера демонстрирует экстенсивный характер экономического роста. Напомним условие неоклассической производственной функции, которой соответствуют модели зоны Севера 2001-2009 гг.: если $p > q$, то рост выпуска (ВРП) является трудосберегающим (интенсивным), если $p < q$, то фондосберегающим (экстенсивным). В период 2001-2008 г. в регионах Севера $p < q$.

Таким образом, в целом, возможно определить достижение планируемого результата, направленного на обоснование теоретико-методических оснований моделирования развития общественного производства и выявление специфики региональных производственных процессов Севера России на основе эконометрического моделирования. Для целей настоящего исследования, направленного на выяснение ситуации, тенденций и перспектив социально-

экономического пространства Мурманской области, наибольший интерес представляют три факта. Во-первых, слабая зависимость экономических результатов от состояния основных средств экономики, что является общероссийским проявлением. Подчеркнем, что проведенные нами исследования в рамках плановых НИР по госзаданию ФГБУН Института экономических проблем им. Г.П. Лузина Кольского научного центра РАН позволяют констатировать этот факт, обоснованный нами именно для Мурманской области иными методическими средствами²². Второй факт – экстенсивный характер общественного производства экономики Севера. Третий факт – нарушение взаимодействия основных факторов производства, затрудняющих достоверное прогнозирование и, следовательно, планирование экономических процессов в регионах Севера России и, в частности, Мурманской области. Последний факт, во-первых, оправдывает применение механизма «ручного управления» в случае возникновения негативных факторов в экономике субъектов Севера и Мурманской области в частности. Во-вторых, выделяет приоритет экспертного подхода при принятии управленческих решений, несмотря на все недостатки такого подхода при управлении.

1.3. Перспективы дальнейших исследований в сфере эконометрического моделирования производственных процессов Севера и Арктики

Актуальность развития эконометрики для региональных исследований, в частности развитие инструментария производственных функций (ПФ) для использования в анализе и управлении территориальными объектами, диктуется явной недостаточностью использования эконометрических моделей в российской практике территориального управления. Действительно, в практике управления отсутствует представление производственных процессов территориальных объектов через инструментарий ПФ.

Обобщения, в том числе и авторские, показывают, что при всем многообразии, противники эконометрического подхода, в частности, использования ПФ, к задачам анализа и управления территориями разного уровня, выдвигают две взаимосвязанные причины²³.

Первая – эконометрические модели дают упрощенные соотношения, что приводит к примитивизму моделей, не способных отразить все свойства реального объекта.

²² Скуфьина Т.П. Региональное развитие России в контексте макроэкономических движений / монография: Апатиты, КНЦ РАН, 2016. – 126 с.

²³ 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; Баранов С.В. Базовые проблемы прогнозирования социально-экономического развития регионов // Экономические стратегии. 2010. Т. 12. № 7-8. С. 142-145; Рисин И.Е., Трещевский Ю.И. Теория и практика государственного регулирования современной экономики / Москва, 2000. – 209 с.; Савон Д.Ю. Методологические подходы к решению проблем устойчивого развития региона // Экологический вестник России. 2014. № 1. С. 36-40; Ускова Т.В. Пространственное развитие территорий: состояние, тенденции, пути снижения рисков // Проблемы развития территории. 2015. № 1 (75). С. 7-15.

Вторая – в основе модели лежат обобщения, которые разрушают индивидуальные особенности территориального объекта, тогда как при управлении объектом именно индивидуальные особенности нередко приобретают первостепенное значение. Далее делается вывод о целесообразности применения в управлении других методов, в основе которых прослеживается экспертный подход, базирующийся, преимущественно, на интуитивном знании экспертов.

Не вдаваясь в обсуждение сути экспертного подхода и результатах его применения в практике территориального управления, отметим, что столь искаженное восприятие разрывает связь между достижениями эконометрики и практическим применением. В пользу интуитивного подхода говорит только одно – интуиция есть у всех, а знания эконометрики далеко не у каждого, особенно у молодого ученого и управленца. Против интуитивного подхода достаточно привести плодотворный практический опыт использования производственных функций в теоретических изысканиях и практике управления территориальными объектами зарубежных стран как консультирующего средства управления и основы в прогнозировании и планировании территориального развития. Да, как показано в предшествующем разделе, в условиях нарушения нормальных производственных процессов экспертный подход объективно превалирует, но это – исключение, которое долго продлиться не может.

Таким образом, для развития региональной экономики и управления значимо использование эконометрического моделирования. В таком контексте расширение возможности практического применения научных результатов определяется следующим.

Во-первых, новизной и спецификой территориального объекта - Арктической зоной Российской Федерации, рассматриваемой, согласно новому законодательству, как единый комплексный объект планирования через систему опорных зон в арктических субъектах России.

Во-вторых, предполагается доведение эконометрических моделей до уровня, позволяющего использовать их в практике управления развитием арктических субъектов РФ.

Актуальность развития исследований в рамках обозначенной проблемы для Мурманской области диктуется значимостью формирования опорной зоны в регионе, требующей соответствующего научного сопровождения. Использование же, предполагаемых к разработке в рамках проекта РФФИ отделения общественных и гуманитарных наук и Правительства Мурманской области №17-12-51003 «Разработка эконометрических моделей производства валового регионального продукта Арктических субъектов для прогнозирования и управления экономикой Арктической зоны Российской Федерации» эконометрических моделей позволит обосновать целесообразность влияния на основные факторы регионального производства, оценить результат такого влияния, что будет являться основой при планировании развития экономики Мурманской области с учетом развития всей Арктической зоны Российской Федерации и каждого арктического субъекта в отдельности. Но это – ожидаемые результаты, о которых будет наша следующая монография 2018 года.

Глава 2. ФЕНОМЕН НЕРАВНОМЕРНОСТИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ И ПРОГНОЗ ВЛИЯНИЯ КРИЗИСА

2.1. Сущность проблемы неравномерности социально-экономического развития территорий

Проблема неравномерности пространственного развития является одной из основных проблем, обсуждаемой в экономической теории и практике. Это связано с ее всеобщим характером, ибо фактически любое управляющее воздействие меняет соотношение параметров пространственных объектов, а значит и влияет на феномен дифференциации пространства. Вот эта «всеобщность» понятия определяет очевидную сложность описания научной проблемы. Учитывая контекст настоящей монографии, включая приоритетность управленческого аспекта и учет современного кризиса, предлагаем в описании сконцентрироваться на привязке проблемы дифференциации к экономической территориальной политике и практике, отражаемой в соответствующем научном сопровождении.

В этом аспекте проблема асимметричности социально-экономического развития территориального пространства России, применительно как к проблеме межрегиональной, так и к проблеме внутрирегиональной дифференциации, также остается базовой проблемой науки и управления, имеющей и фундаментальный и научно-практический характер.

Фундаментальный характер этой проблемы инициирован противоречием между целями управления, направленными на выравнивание социальных характеристик, экономических условий регионов страны, и объективно существующими различиями в природно-ресурсных, демографических, инвестиционных и других составляющих производственного потенциала субъектов Российской Федерации.

В своих исследованиях авторы всегда подчеркивали солидарность с мнением исследователей-регионоведов (Рисин И.Е., Селин В.С., Самарина В.П. и др.)²⁴, что именно глубина этого противоречия порождает актуализацию внимания исследователей и управления на поиске компромисса²⁵. Суть этого компромисса – баланс между естественными тенденциями развития, которые углубляют асимметричность, и управляемыми процессами, которые обеспечивают определенное равенство в развитии социально-экономического пространства. При этом в своих исследованиях авторы аргументировали, что специфика решения этой проблемы является своеобразным отражением как

²⁴ Павлов К.В. Особенности стратегии социально-экономического развития в регионах Севера России // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2010. № 4. С. 41-48; Рисин И.Е., Трещевский Ю.И. Теория и практика государственного регулирования современной экономики / Москва, 2000. – 209 с.; Самарина В.П. Проблемные регионы России: Совершенствование методологии управления социально-экономическим развитием. – Saarbrücken: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2011;

²⁵ См., напр. публикации авторов: Баранов С.В., Скуфьина Т.П. Анализ межрегиональной дифференциации и построение рейтингов субъектов Российской Федерации // Вопросы экономики. 2005. №8; Баранов С.В. Этапы регулирования регионального развития в России // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2011. №6(18).

объективных тенденций социально-экономического развития страны и ее регионов, так и возможностей государственного регулирования²⁶. Эти тенденции и возможности, в свою очередь, инициировали научное сопровождение, в конечном итоге, представлявшее собой подведение соответствующей теоретической базы под шаги управления.²⁷

Таким образом, суть научных исследований по проблематике дифференциации социально-экономического пространства следует рассмотреть с позиций этапов территориальной политики.

Мы выделяем четыре этапа формирования современной системы государственного регулирования регионального развития, отличающихся целеполаганием и спецификой практического решения проблемы межрегиональной дифференциации.

1-й этап (1991-1992 гг.) – период стихийного разрушения сложившейся системы директивного контроля за региональным развитием, подход к регулированию - ситуационный.

Основные характеристики: дезинтеграция страны, суверенизация регионов, отсутствие целенаправленных действий в сфере формального урегулирования взаимоотношений федерального и регионального уровней власти.

Многочисленные исследования свидетельствуют, что именно этот период следует считать началом углубления проблемы асимметричности социально-экономического развития субъектов РФ²⁸, включая проблему внутригрупповой и внутрорегиональной дифференциации, т.е., дифференциации между городами и районами регионов²⁹.

Именно в этот период проблема дифференциации впервые стала оформляться в научных исследованиях постсоветского пространства, в частности, территорий Российской Федерации.

2-й этап (1993-2000 гг.) - упорядочение отношений между уровнями власти (принятие Конституции РФ и Федеративного договора, совершенствование системы разграничения сфер ведения и полномочий между органами власти всех уровней и т.д.).

²⁶Баранов С., Самарина В., Скуфьина Т. Межрегиональная дифференциация в Российской Федерации / LAP Lambert Academic Publishing. Saarbrücken. 2016. 174 p.

Скуфьина Т.П. Региональное развитие России в контексте макроэкономических движений / монография: Апатиты, КНЦ РАН, 2016. – 126 с.

²⁷ Подробнее см., напр.: Баранов С.В., Самарина В.П., Шаталова Т.А. Территориальная политика Российской Федерации и неравномерность пространственного развития // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 2; Баранов С.В. Технологии оценки неоднородности социально-экономического развития регионов Российской Федерации: проблемы и решения // Экономическая наука современной России. 2009. № 3 (46). Скуфьина Т.П., Баранов С.В., Самарина В.П. Эконометрическая оценка развития межрегиональной дифференциации в России и прогноз влияния ВТО на динамику процесса / монография; ин-т экон. проблем Кольского науч. центра РАН. – изд-во Кольского научного центра РАН, 2015. – 150 с.

²⁸ Баранов С.В., Скуфьина Т.П. Статистический анализ дифференциации регионов зоны Севера в общероссийском контексте // Вопросы статистики. 2005. №11; Самарина В.П. Оценка неравномерности социально-экономического развития субъектов центрально-черноземного экономического района // Региональная экономика: теория и практика. 2008. № 8.

²⁹ Баранов С.В. Статистическая оценка асимметричности экономического развития Севера и несевальной части РФ // Вопросы статистики. №4. 2010; Баранов С.В. Комплексная оценка социально-экономического развития городов и районов Мурманской области // Вестник Кольского научного центра РАН. 2011. №4.

Исследования авторов позволяют диагностировать, что основная декларируемая цель территориальной политики этого периода - решение проблемы межрегиональной дифференциации социально-экономического развития субъектов Российской Федерации. Именно этой проблеме и были посвящены основные публикации в сфере регионоведения³⁰.

Рассмотрение количественных параметров развития межрегиональной дифференциации социально-экономического развития позволяет утверждать, что именно в этот период обострилась неравномерность по большинству базовых показателей³¹.

Особенно негативно сказалась эта политика на регионах Севера. Так, исследования авторов монографии наглядно демонстрируют, что именно субъекты Севера стали определять высокие параметры асимметричности социально-экономического развития всего регионального пространства России³².

Результаты политики этого периода, отраженные в научных исследованиях по проблематике дифференциации: не решены задачи, касающиеся межрегиональной дифференциации, в связи с ограниченными возможностями бюджета (экономический кризис, финансово-бюджетный кризис, обострившийся летом 1998 г., высокая инфляция и т.д.), ограничено саморазвитие субъектов Российской Федерации, порождены иждивенческие настроения регионов.

3-й этап (с середины 2000 г. по 2012 г.) – характеризуется концентрацией федеральных финансовых и властных ресурсов, унификацией взаимоотношений регион-центр, четким разграничением полномочий между федеральными органами государственной власти, органами власти субъектов РФ и органами местного самоуправления

Многочисленные исследования показывают, что в этот период начался переход от политики «выравнивания», реализующей цели снижения межрегиональных отличий по экономическим и социальным составляющим, к политике поляризованного развития, ставящей основной целью развитие конкурентоспособных в глобальной экономике регионов, а другие регионы ориентирующей на силы саморазвития.

Однако установлено, что в этот период наблюдалось сокращение ресурсной базы регионов, что ограничивало возможности субъектов РФ задействовать механизм саморазвития³³.

³⁰ См., напр.: Бухвальд Е.М. Перспективы российского федерализма // Проблемы прогнозирования. 1998. №4; Валентей С. Российские реформы и российский федерализм // Проблемы прогнозирования. 1996. №1. С.23-36.

³¹ Баранов С.В., Скуфьина Т.П. Динамика межрегиональной дифференциации 1998-2005гг. // Федерализм. 2005. №3; Польшев А.О. Межрегиональная экономическая дифференциация: методология анализа и государственного регулирования. М.: Эдиториал УРСС, 2003.

³² Баранов С.В., Скуфьина Т.П. Статистический анализ дифференциации регионов зоны Севера в общероссийском контексте // Вопросы статистики. 2005. №11; Баранов С.В. Статистическая оценка асимметричности экономического развития Севера и несевской части РФ // Вопросы статистики. №4. 2010.

³³ См., нар.: Черепанов В. Федеративная реформа в России // Федерализм. 2005. №3; Безруков А. Реформы и судьба российского федерализма // Федерализм. 2005. №3; Серова Н.А. Анализ трансформаций глав муниципальных образований Мурманской области // Вопросы государственного и муниципального управления. 2015. № 1.

Рассмотрение тенденций развития регионов и результатов наших количественных оценок указало, что проводимая политика на этом этапе не создала условий и предпосылок для саморазвития регионов, несмотря на относительно благополучные внутренние и внешнеэкономические условия³⁴.

Это свидетельствует о нереализованности государственным управлением цели эффективности (поставленной на этом этапе), направленной на формирование в регионах конкурентоспособных структур и активизацию внутренних факторов социально-экономического развития. Вместе с тем, результаты наших расчетов по комплексу методик и показателей социально-экономического развития свидетельствуют об устойчивой позитивной тенденции сокращения межрегиональной дифференциации по базовым социальным показателям³⁵. Исследования показывают, что эта же тенденция характерна и для внутригрупповой дифференциации (например, см. результаты расчетов для группы регионов Севера³⁶) и внутрирегиональной дифференциации, т.е., дифференциации городов и районов (например, см. результаты расчетов для городов и районов Мурманской области³⁷).

4-й этап (с 2013 г. по настоящее время). Анализ документов, касающихся территориальной политики и практики управления, а также основных научных публикаций по проблеме дифференциации пространства показал, что на смену региональной политики поляризованного развития пришли приоритеты, направленные на разрешение противоречий, порождаемых неравномерностью развития регионов РФ³⁸.

В целом, по обоснованному мнению авторов, теоретическое основание и практика решения проблемы асимметричности развития в наибольшей мере соответствуют опыту крупных развитых стран. Оценки результативности преждевременны. Но, проблема в том, что этот этап планировался для других, докризисных условий. Очевидно, что развивающийся кризис существенно изменит ресурсные возможности реализации поставленных целей и задач, да и сами эти цели и задачи подвергнутся модификации.

³⁴ Баранов С.В. Динамика экономического развития регионов России: по данным статистического анализа // Учет и статистика. 2011. №4 (24); Серова Н.А. Стратегическое планирование в северных муниципалитетах России // Вопросы государственного и муниципального управления. 2013. № 4. С. 203-214.

³⁵ Баранов С.В. Исследование межрегиональной дифференциации // Экономические науки. 2010. №4; Скуфьина Т.П. Социально-экономическая дифференциация пространства: противоречия теории и практики регулирования // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2013. №6 (30)

³⁶ Скуфьина Т. Перспективы развития Севера России // Вопросы экономики. 2010. №8.

³⁷ Баранов С.В. Комплексная оценка социально-экономического развития городов и районов Мурманской области // Вестник Кольского научного центра РАН. 2011. №4)

³⁸ См., напр., результаты обобщений авторов: Скуфьина Т.П. Новая региональная политика в контексте проблемы сбалансированного развития северных территорий России // Региональная экономика: теория и практика. 2015. № 29 (404). С. 25-34.; Скуфьина Т.П. Региональная политика сбалансированного развития и северные территории России // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2014. Т. 5. № 42. С. 83-84; Скуфьина Т.П. Нормативно-правовое регулирование развития российского Севера и Арктики // Фундаментальные исследования. 2016. № 9-2. С. 424-428. DOI 10.17513/ft.40761; Скуфьина Т.П. Новая региональная политика совершенствования федеративных отношений и механизмов управления в контексте развития северных территорий России // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2014. № 10-1. С. 69-74.

2.2. Актуальность научной проблемы исследования неравномерности социально-экономического развития городов и районов Мурманской области

Рассмотрим, почему исследование неравномерности социально-экономического развития городов и районов Мурманской области актуально:

во-первых, с точки зрения формирования новых и развития существующих направлений проблематики асимметричности социально-экономического развития пространства;

во-вторых, с позиций расширения возможности практического применения научных результатов в управлении территориальным развитием.

Рассмотренная в предшествующем параграфе специфика феномена асимметричности социально-экономического развития территорий в теории и практике управления, позволяет сделать базовый вывод - ни одна из поставленных целей территориальной политики не была реализована, несмотря на масштабное сопровождение научными разработками.

Это свидетельствует, в том числе, о теоретико-методологических просчетах, приводящих к ошибкам в практике управления. Так, если в период реализации политики «выравнивания» необходима была активная регулирующая роль государства, то наблюдалось противоположное – ориентация политики на усиление самостоятельности, слабая зависимость регионов от федерального центра, либеральные формы реформирования. В другой период региональной политики поляризованного развития, направленной на активизацию сил саморегулирования в каждом субъекте Российской Федерации, регионам требовались финансовые и властные возможности для поиска, учета и развития их специфического социально-экономического потенциала. На практике наблюдалось противоположное – сокращение собственной ресурсной базы регионов, усиление управляющего воздействия центра, дальнейшее укрепление вертикали. Таким образом, констатируется противоречие между целевыми ориентирами региональной политики и практическими мерами управления, требующее разрешения.

Такие результаты определяют актуальную и крайне перспективную, в научном и практическом смыслах, фундаментальную задачу: формирование теоретико-методологических представлений о развитии феномена социально-экономической дифференциации пространства, разрешающих обозначенные противоречия между целевыми ориентирами региональной политики и практикой управления. Очевидно, что углубление кризиса ставит необходимость уточнения этой задачи условием учета определяющего воздействия кризиса на параметры и тенденции асимметричности социально-экономического пространства. Кроме того, поставленная фундаментальная задача может решиться только комплексом исследований многих институтов и университетов.

Для конкретного исследования требуется сузить проблему, уточнив ее конкретным объектом, в нашем случае – Мурманской областью. Научная и неотъемлемая практическая актуальность рассмотрения именно пространства Мурманской области через призму развития городов и районов диктуется, как минимум, тремя факторами: 1) усилением значения регионов АЗРФ в современной геополитике и экономике; 2) негативным давлением особых «арктических» факторов на социально-экономическую жизнедеятельность

региона; 3) диверсифицированность экономики Мурманской области, закономерно усложняющих процессы управления, особенно в условиях кризиса.

Все вышесказанное и определяет научную актуальность и востребованный практический смысл исследования, направленного на выявление устойчивых тенденций формирования феномена неравномерности социально-экономического развития городов и районов Мурманской области и прогноз влияния кризиса на динамику процесса.

2.3. Принципы и методики комплексного статистического исследования развития дифференциации городов и районов Мурманской области

Параграф посвящен обоснованию методик комплексного статистического исследования и моделирования развития дифференциации между городами и районами Мурманской области. Необходимость решения этой задачи диктуется целесообразностью комплексного и многостороннего рассмотрения феномена дифференциации социально-экономического развития, но, одновременно, требованием рентабельности, то есть, минимального количества используемых методических схем исследования феномена.

Предлагаем следующие методологические принципы исследования.

Первый принцип – «принцип проблемности» - исходит из наличия множества противоречий развития объекта, определяющих прогрессивные и деградирующие процессы его развития, учитывает отображение противоречий управления и противоречий территориального развития.

Второй принцип – «объектный принцип» - характеризует учет имманентных характеристик исследуемого пространственного объекта – в нашем случае предполагает учет давления особых «арктических» черт экономики и социальной сферы, а так же учет нормативно заданных целей развития Мурманской области.

Третий принцип – «принцип взаимосвязи и взаимозависимости», предполагает множественность трактовок. Назовем основные – взаимосвязь прошлого, настоящего и будущего развития объекта, то есть, учет наследственности и, одновременно, влияние установок будущего на современное развитие; взаимосвязь и проявление сегодняшних управленческих решений с будущим развития Мурманской области и, опять же, обратное – ожидаемые, нормативно закрепленные плановые решения о развитии региона определяют сегодняшние решения. Последний принцип важен для учета того, что далеко не всегда оптимальные решения в управлении, найденные в рамках научного исследования, могут реализовываться в практике.

Очевидно, что выбор инструментария исследования определяется его спецификой. Специфика, в свою очередь, проявляется в обозначенных трех принципах.

Первый принцип обуславливает первичность детального количественного анализа.

Предлагается идти не от анализа существующих теоретических разработок и поиска их отражений в статистических показателях с целью объяснения результатов мониторинга и выработки управленческих рекомендаций, наоборот – от детального экономико-математического анализа

процессов развития феномена дифференциации до теоретического обобщения и выработки управленческих рекомендаций. Это первая методологическая особенность нашего исследования.

В методологии эта особенность порождает две необходимости.

Во-первых, описание процессов развития феномена дифференциации должно осуществляться комплексом непротиворечивых, сопоставимых при сравнении показателей.

Вторая необходимость – базирование на данных официальной региональной и муниципальной статистики, которая в наибольшей степени отвечает требованиям исследования, основанного на сравнительном анализе данных в относительно длительном периоде.

Второй принцип – принцип «объектности». Соответственно, вторая особенность исследования порождена выбранным объектом: арктический регион – Мурманская область. Экономико-географическая специфика этого пространства определяется достаточным социально-экономическим разнообразием муниципальных образований. Вместе с тем для нашего исследования следует обозначить выбор элементов для сравнения.

Предлагаем остановиться на рассмотрении динамики отличий социально-экономических параметров не всех видов муниципальных образований, существующих в Мурманской области, а основных, как с позиций возможностей самоуправления, определяемых спецификой перечня вопросов местного значения и полномочий по их решению, так и с позиций возможностей реализации собственной социальной и экономической политики, что означает четкое разграничение полномочий, обладание собственными финансовыми и материальными ресурсами³⁹. То есть, наш выбор элементов сравнения определяется набором экономических и правовых свойств, позволяющих не только диагностировать ситуацию с дифференциацией, но и повлиять на тенденции ее развития. Таким образом, статистическому исследованию будут подвергнуты территории муниципальных районов и городских округов Мурманской области.

Итак, вторая методологическая особенность – необходимость проведения детального сравнительного анализа территорий муниципальных районов и городских округов Мурманской области по уровню и тенденциям социально-экономического развития.

Третий принцип – «принцип взаимосвязи и взаимозависимости», порождающий *третью особенность – исследование предполагает не просто количественное описание феномена дифференциации, а соотнесение с особенностями экономики территорий, далее – определение влияния кризиса на современное состояние и перспективы, далее – разработку рекомендаций по управлению этими процессами.*

При этом особое внимание будет уделено практически значимым вопросам. Например, как ожидаемое в ближайшем будущем ограничение возможностей развития Мурманской области в условиях кризиса скажется на

³⁹ Подробнее об особенностях муниципалитетов Севера см., напр.: Серова Н.А. Стратегическое планирование в северных муниципалитетах России // Вопросы государственного и муниципального управления. 2013. №5; Емельянова Е.Е. Теоретические аспекты формирования инвестиционного климата для привлечения инвестиций в экономику города // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2014. Т. 5. № 42. С. 16-20.

средне- и долгосрочных перспективах региона в контексте проблемы неравномерности развития.

С точки зрения инструментария оценки дифференциации предложено использовать 2 методических подхода и три методики в рамках этих подходов.

Первый подход – изучение различий между городами и районами Мурманской области на основе совместного анализа соответствующих показателей с целью построения рейтингов (комплексных оценок) исследуемых объектов. С точки зрения табличного представления данных муниципальной статистики (строка таблицы содержит значение показателей для соответствующего региона) этот подход представляет собой исследование дифференциации по строкам и при практическом применении позволяет оценить положение города или района относительно общерегионального уровня.

Множество рассмотренных нами методов и построенных на их основе методик объединяет основная идея - возможность построения относительно простыми средствами упорядоченных оценок сравнительного положения регионов России. Использование апробированных методов позволяет формировать однородные массивы региональных показателей, которые затем приводятся к единому масштабу для обеспечения корректности межрегиональных сопоставлений. Это делает их пригодным для сравнения. Простота и внешняя логичность этого подхода предопределили особенное распространение методов, основанных на этом подходе. Соответственно, отмечается широкое использование результатов рейтинговых (комплексных) оценок для исследовательских целей межрегиональной дифференциации и в практике государственного регулирования.

В рамках этого подхода в качестве практического приложения к целям настоящего исследования предлагается использовать **методику (I)**, которую нередко называют **«по среднему мест»**. Данная методика основана на методе безинтервального пофакторного ранжирования при взаимоувязке с методом балльных оценок. Методика часто используется не только для исследовательских задач, но и для практических целей государственного регулирования территориального развития (представлена, например, в Приложении №6 к ФЦП «Сокращение различий в социально-экономическом развитии регионов Российской Федерации (2002-2010 годы и до 2015 года)»).

Методическая схема «по среднему мест» предусматривает следующую последовательность итераций.

На первом этапе по каждому из базовых индикаторов определяется ранг каждого объекта сравнения, начиная с объекта, демонстрирующего наилучшее значение (первое место), и заканчивая наихудшим значением (последнее место).

На втором этапе по каждому из показателей для каждого объекта рассчитывается балльная оценка (среднероссийское значение принимается равным нулю) как разность между рангом среднероссийского значения и рангом какого-либо объекта в общем ряду ранжирования.

На третьем этапе по каждому объекту приведенные балльные оценки суммируются по всем базовым индикаторам с последующим делением на количество учитываемых показателей. Затем, объекты разбиваются на группы согласно полученной комплексной оценке.

Однако эта методика, как и остальные типовые методики, не позволяет количественно характеризовать меру отличий, фактически она позволит только

ранжировать города и районы⁴⁰. Поэтому необходимо применение дополнительных методик оценки.

Предлагаем использовать **авторскую методику (II), основанную на индексе относительной силы.**

Напомним, суть индексных методов заключается в переходе от показателей, выраженных в экономических (физических) единицах к безразмерным индексам, которые поддаются наглядному сравнению.

Пусть $V(t)$ – значения некоторого экономического показателя, выраженные в естественных единицах (например, стоимость) за год t . Тогда индекс показателя V задается отношением его значений к значениям за базисный год t_0 :

$$I(t) = V(t) / V(t_0). \quad (2.1)$$

Имея индивидуальные индексы по какому-либо показателю для нескольких объектов, можно построить индекс для всей региональной группы, или сводный индекс. Сложив индексы для нескольких объектов и разделив сумму на число объектов в группе, получим сводный среднеарифметический индекс группы:

$$IG(t) = (I_1(t) + \dots + I_N(t)) / N, \quad (2.2)$$

где N – число объектов в группе.

Индексы не имеют размерности, поэтому на одном графике можно отразить несоизмеримые величины. В точке, соответствующей базисному году, значения индексов равны 1.

Поделив индивидуальный индекс объекта на индекс группы, получим индекс относительной силы объекта по отношению к группе объектов. Популярность индекса относительной силы обусловлена простотой расчетов и интерпретации.

Индекс относительной силы объекта показывает насколько его динамика отличается от динамики всей группы и фактически является и мерой дифференциации и рейтингом развития объекта, лежащего в основе индекса. Чем больше значения индекса относительной силы объекта, тем сильнее он выделяется из группы.

Сравнение индекса с единицей показывает в лучшую или в худшую сторону регион отстоит от региональной группы в целом. Если значения индекса относительной силы какого-либо региона меньше 1, то он развивается хуже, чем группа в целом, если же больше 1, то лучше. Эта информация полезна

⁴⁰ Подробнее о сущности этой методики см.: Баранов С.В. Анализ и моделирование развития региональных систем (на примере зоны Севера) / Монография. - Воронеж: ВГУ, 2005. - 147 с.; Баранов С.В., Скуфьина Т.П. О методах исследования межрегиональной дифференциации // Фундаментальные исследования. 2013. № 10-7. С. 1495-1499; Баранов С.В. Свойства методов определения положения регионов по уровню социально-экономического развития // Вестник Челябинского государственного университета. 2009. № 19. С. 81-88.

для органов государственного управления, поскольку позволяет наглядно выделять проблемные и успешные регионы⁴¹.

Второй подход заключается в исследовании неравенства по различным составляющим социально-экономического развития регионов на основе использования фундаментальных разработок в области исследования экономического неравенства. Как правило, используются методы, аналогичные тем, которые применяются при исследовании неравенства доходов (кривая Лоренца, индекс Джини).

Предлагаем 3-ю методику - рассчитать индекс Джини по каждому из выделенных показателей для региональных объектов Мурманской области.

Методика (III), основанная на индексе Джини. Напомним, индекс Джини - это статистический показатель, с помощью которого можно описывать характер изменения одной величины относительно изменения другой.

Основным применением индекса Джини является оценка неравномерности распределения изучаемого признака (например, годового дохода для различных социальных групп).

Предполагается, если одна исследуемая величина равномерно изменяется при вариации другой, то соответствующая зависимость может быть представлена с помощью линии в системе координат, где по осям откладываются значения величин, упорядоченные по возрастанию и обычно выражаемые в процентах.

Индекс Джини изменяется в пределах от 0 до 1 (часто выражают в %) ⁴².

Для того чтобы сопоставить степень дифференциации городов и районов Мурманской области по тому или иному показателю, предлагается использовать индекс, аналогичный индексу Джини (назовем его «индекс дифференциации» и обозначим через *RDI*). Этот индекс равен доле, которую площадь между кумулятивной кривой и прямой абсолютного равенства составляет от площади треугольника под той же прямой (рис. 2.1):

$$RDI_k = 2S, \quad (2.3)$$

где *k* – номер показателя; *S* – площадь между кумулятивной кривой и прямой абсолютного равенства; множитель 2 возникает при делении *S* на площадь треугольника под прямой абсолютного равенства, равную 1/2.

Таким образом, индекс дифференциации городов и районов, равный нулю (0%), соответствует абсолютному равенству (кривая дифференциации совпадает с прямой абсолютного равенства). Индекс дифференциации, равный 1 (100%), свидетельствует об абсолютном неравенстве (кривая дифференциации совпадает с горизонтальной осью, а затем идет вертикально вверх). Ни абсолютное равенство, ни абсолютное неравенство не достижимы, поэтому фактическое

⁴¹ Подробнее о предлагаемой методике см.: Баранов С.В., Скуфьина Т.П. Сравнительная динамика экономического роста и межрегиональная дифференциация территории Российского Севера // Вопросы статистики. 2015. № 11. С. 69-77.

⁴² Подробнее о достоинствах и недостатках применения индекса Джини в региональных исследованиях, см., напр.: Баранов С.В., Скуфьина Т.П. Моделирование региональных систем – Апатиты: Изд-во КНЦ РАН, 2014. – 101 с.

значение индекса дифференциации всегда больше нуля, но меньше единицы. Чем больше значение RDI_k , тем больше дифференциация по k -му показателю.

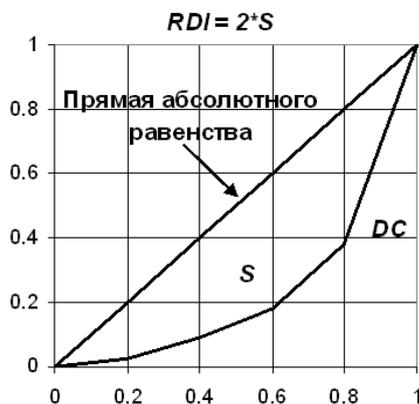


Рис. 2.1. Кумулятивная кривая дифференциации DC и индекс дифференциации RDI

Выбор базовых показателей оценки. Базовые показатели, характеризующие три важнейшие составляющие развития городов и районов Мурманской области – социальную, экономическую, инфраструктурную:

- 1) инвестиции в основной капитал крупных и средних организаций, на душу населения;
- 2) оборот розничной торговли в среднем на душу населения;
- 3) объем платных услуг населению в расчете на душу населения;
- 4) среднемесячная номинальная начисленная заработная плата;
- 5) число зарегистрированных преступлений на 1000 человек населения;
- 6) официально зарегистрированные безработные, на конец года;
- 7) численность врачей на 1000 человек населения, на конец года;
- 8) общая площадь жилых помещений в среднем на одного жителя, на конец года.

Принцип используемых показателей при расчетах комплексной оценки «по среднему мест» – «чем больше, тем лучше», поэтому типовые показатели, которые не соответствовали этому принципу, переведены в «обратные».

В оценке по индексу относительной силы и при расчете индекса Джини первоначальный вид показателей был сохранен.

Подводя итоги, отметим основные результаты, изложенные в этом подразделе. Обоснованы методики комплексного статистического исследования и моделирования закономерностей развития дифференциации между городами и районами Мурманской области. В рамках достижения этого результата обоснована сущность методологического подхода диагностики феномена дифференциации городов и районов арктического региона. Сформулированы базисные требования, предъявляемые к оценке. Обоснованы методики, которые применены нами в процессе анализа феномена дифференциации. Разработан комплекс базовых показателей, используемых в оценке, характеризующихся доступностью, непротиворечивостью, однонаправленностью, комплексностью.

2.4. Результаты статистической оценки развития феномена дифференциации социально-экономического пространства Мурманской области

В этом параграфе представлены особенности развития феномена дифференциации социально-экономического пространства Мурманской области на основе 3-х методик, приведенных в предшествующем параграфе. В каждой из методик использован перечень из восьми показателей, представленный так же в предшествующем параграфе.

Рейтинг «по среднему мест» (I). Объектом исследования являлась одна региональная группа. Рассматривались совместно и городские округа (город Мурманск, Ковдорский район, город Апатиты, город Кировск, город Мончегорск, город Оленегорск, город Полярные Зори) и муниципальные районы (Кольский, Кандалакшский, Ловозерский, Печенгский, Терский) Мурманской области (табл. 2.1, 2.2).

Поясним, что это обусловлено как методическими свойствами схемы расчетов, так и объективными характеристиками Мурманской области, позволяющими рассматривать эти две группы как единое целое в связи с качественной близостью объектов. Обе группы – это укрупненные группы муниципалитетов, причем группы, относительно мало различающиеся и по числу и по социально-экономическим характеристикам. Кроме того, спецификой Мурманской области является относительно малое число муниципальных образований, входящих в городские округа и муниципальные районы, что также позволяет рассматривать эти группы совместно (табл. 2.1, 2.2).

Таблица 2.1. Рейтинг по среднему мест, 2001-2007 гг.

Городской округ/ муниципальный район	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
г. Мурманск	3,88	2,63	2,63	2,75	2,38	2,5	1,75
Ковдорский р-н	0,5	-1,25	-1,5	-1,38	-2,25	-1,5	-1,38
г. Апатиты	0,5	-0,25	0,13	0,38	-0,13	-0,25	-0,88
г. Кировск	1,38	0,75	1	0,75	0,63	0,88	1,38
г. Мончегорск	1	1,25	1,5	1,88	1,13	1,38	1,25
г. Оленегорск	-2,13	-2,5	-2	-2,25	-2,13	-2,13	-2,75
г. Полярные Зори	0,75	-0,25	0,13	0,25	-0,25	-0,75	-0,75
/Кольский	-3,63	-3,75	-3,13	-2,75	-3,38	-4,13	-4
/Кандалакшский	-1,13	-0,88	-1,38	-0,88	-1,5	-1,75	-2,38
/Ловозерский	-4,5	-6	-6	-5,88	-6,38	-5,5	-5,5
/Печенгский	-2,75	-3,75	-4,25	-3,88	-4,75	-4,88	-4,88
/Терский	-2	-2,25	-1,75	-2	-2,88	-3,38	-4,63

Обращает внимание, что рейтинговые оценки практически по всем городским округам и муниципальным районам имеют отрицательный знак. Это объясняется тем, что в оценку включен комплекс показателей, характеризующих и социальную, и экономическую, и ресурсно-инфраструктурную составляющие. Отрицательный знак говорит о разбалансированности этих составляющих исследуемых объектов. То есть, если объект (городской округ или муниципальный район) демонстрирует хорошие данные по каким-либо определенным показателям, то «проваливается» по группе других показателей, что и отражается в отрицательном знаке рейтинга.

Таблица 2.2. Рейтинг по среднему мест, 2008-2014 гг.

Городской округ/ муниципальный район	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
г. Мурманск	2,75	2,63	1,88	2	1,38	1,88	1,63
Ковдорский р-н	-1,75	-2,25	-2	-2,75	-2,38	-3,88	-2,88
г. Апатиты	-0,75	0,25	-1	-1,75	-1,63	-1,25	-1
г. Кировск	1,88	0,88	0,75	1,13	0,25	0,13	0
г. Мончегорск	1	0,75	0,13	0,25	0,38	0,88	-0,13
г. Оленегорск	-2,38	-2,75	-3,38	-3,13	-3,25	-3,5	-3,38
г. Полярные Зори	-0,88	-0,5	-0,63	-0,5	-0,38	0,25	-0,38
/Кольский	-2,88	-2,38	-1,88	-1,88	-2,13	-2,88	-2,13
/Кандалакшский	-2	-1,25	-1,75	-0,75	-1,25	-1	-1,63
/Ловозерский	-4,88	-5,25	-5,25	-5,63	-5,25	-5,13	-5,5
/Печенгский	-3,25	-3,25	-3,63	-3,63	-3,5	-2,88	-3,25
/Герский	-4,75	-4,75	-2,75	-2,88	-3,38	-2,13	-2,5

Стабильную ситуацию демонстрирует только города Мурманск, Кировск, Мончегорск. Они же стабильно занимает и самые лучшие позиции в рейтинге на всем протяжении исследуемого динамического ряда. Мурманск – наилучший результат, второе место, как правило, делят попеременно – Кировск и Мончегорск. Следующий на позиции – город Апатиты, который занимает, как правило, 3-4 места по уровню социально-экономического развития.

Среди муниципальных районов картина относительно ровная, но стабильно в худшую сторону отклоняется Ловозерский район.

Рейтинг по индексу относительной силы (II). Отметим, что этот рейтинг не только дает более детализированную информацию, но и является более объективным, чем предшествующая оценка «по среднему мест». Напомним, чем больше значения индекса относительной силы объекта, тем сильнее он выделяется из группы. Сравнение индекса с единицей показывает в лучшую или в худшую сторону регион отстоит от региональной группы в целом. Если значения индекса относительной силы какого-либо региона меньше 1, то он развивается хуже, чем группа в целом, если же больше 1, то лучше. В данной оценке городские округа и муниципальные районы рассматривались отдельными группами.

Наилучшие позиции по показателю «инвестиции в основной капитал крупных и средних организаций на душу населения», превышающие групповые, демонстрируют города Кировск, Апатиты, Оленегорск (табл. 2.3). Ситуацию с Апатитами следует характеризовать как исключительно благоприятную, поскольку этот городской округ не имеет добывающей ориентации и, следовательно, именно задействование внутренних ресурсов социально-экономического развития определило высокие позиции. Мурманск, по исследуемому показателю, занимает низкие позиции относительно группы городских округов.

По показателю «оборот розничной торговли в среднем на душу населения» среди городских округов стабильно демонстрируют Мурманск и Мончегорск (табл. 2.3, рис. 2.2, 2.3). «Наихудшие» позиции, тоже относительно стабильно занимают Ковдорский район и г. Оленегорск. Обращает внимание улучшение позиций Кировска по исследуемому показателю.

Таблица 2.3. Рейтинг по индексу относительной силы по показателю «инвестиции в основной капитал крупных и средних организаций на душу населения»

Городской округ/ муниципальный район	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
г. Мурманск	1	0,48	0,49	0,41	0,38	0,42	0,30	0,44	0,32	0,16	0,34	0,24	0,32	0,58
Ковдорский р-н	1	0,51	0,46	0,91	0,45	1,25	1,13	0,59	0,42	0,63	1,22	1,08	0,02	0,99
г. Апатиты	1	1,25	1,25	0,91	1,04	1,23	1,66	1,42	1,74	0,56	0,74	1,62	3,48	1,83
г. Кировск	1	1,00	1,16	0,92	1,11	0,74	0,60	0,57	0,84	1,18	1,71	2,33	1,87	1,94
г. Мончегорск	1	2,11	2,61	2,03	1,26	1,07	1,05	0,32	0,28	0,13	0,24	0,27	0,27	0,46
г. Оленегорск	1	0,37	0,54	1,96	3,84	2,19	2,39	2,11	0,65	0,91	1,82	2,02	1,47	1,53
г. Полярные Зори	1	1,57	1,03	1,05	0,64	0,51	0,35	0,32	0,58	0,57	0,40	0,32	0,40	0,34
/ Кольский	1	2,07	2,26	1,83	1,36	1,25	1,39	1,81	2,91	5,00	2,52	1,39	1,06	1,29
/ Кандалакшский	1	0,84	0,63	0,55	0,39	2,04	0,96	0,32	0,35	0,28	0,63	0,38	0,35	0,36
/ Ловозерский	1	0,49	0,54	0,45	0,43	0,79	1,70	0,95	0,53	0,44	0,36	0,22	0,24	0,24
/ Печенгский	1	0,35	0,10	0,20	0,06	0,12	0,17	2,38	2,89	1,70	1,73	1,84	2,21	2,16
/ Терский	1	0,95	0,93	0,78	1,02	0,38	0,30	0,75	0,50	0,43	0,29	0,28	0,30	0,30

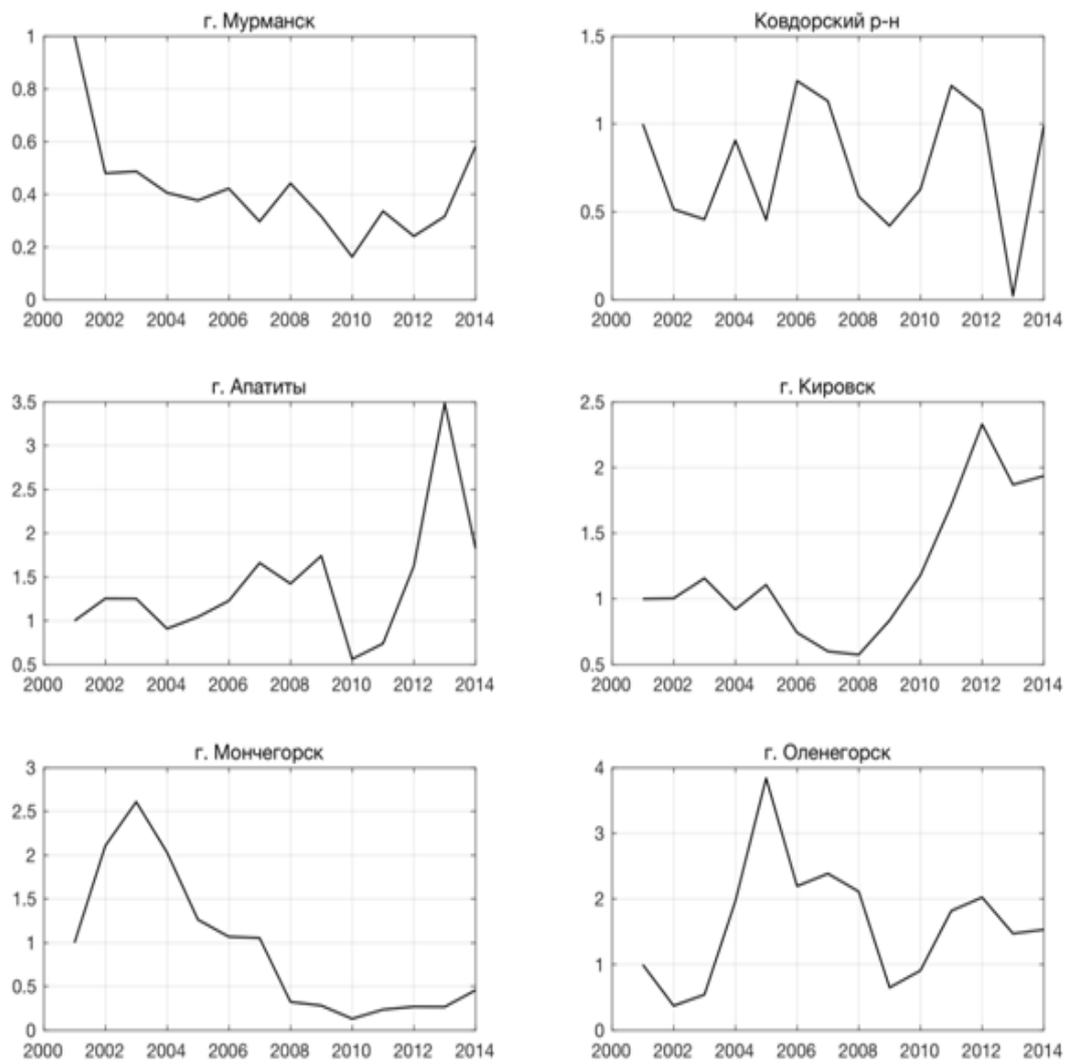


Рис. 2.2. Динамика индексов относительной силы по показателю «инвестиции в основной капитал крупных и средних организаций на душу населения», рассчитанная для городских округов за 2001-2014 гг.

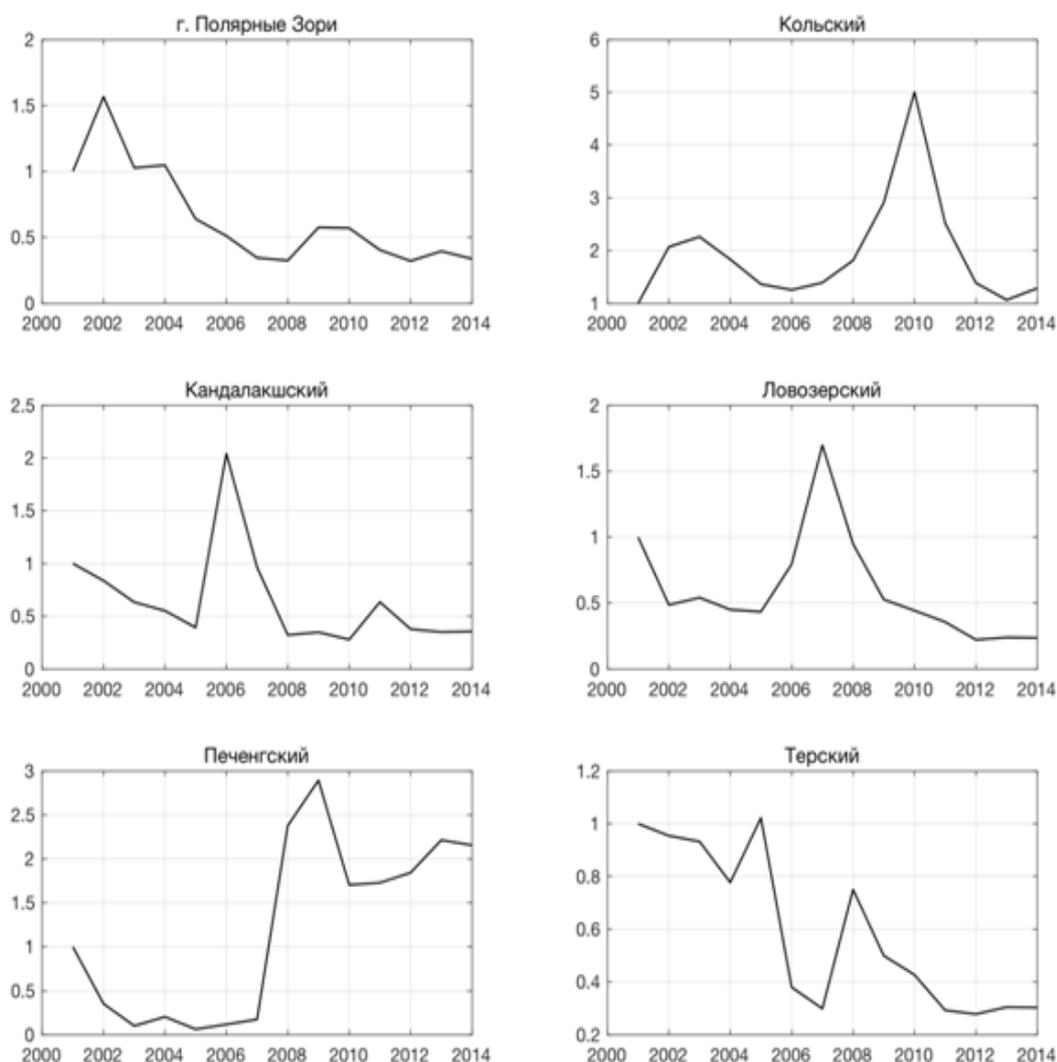


Рис.2.3. Динамика индексов относительной силы по показателю «инвестиции в основной капитал крупных и средних организаций на душу населения», рассчитанная для муниципальных районов за 2001-2014 гг.

Что касается 2014 г. в котором произошло смещение всех объектов по показателю «оборот розничной торговли в среднем на душу населения», то это объясняется «выбросом» исходного показателя по Кольскому району. В результате расчеты показали, более чем 5-тикратное превышение относительно общегруппового уровня. Скорее всего – это ошибка исходных данных. Поскольку рассмотрение социально-экономической ситуации указало на невозможность объяснить это явление объективными фактами.

Среди муниципальных районов рейтинг относительной силы по обороту розничной торговли в среднем на душу населения указал на хорошие позиции Кандалакшского района (табл. 2.4, рис. 2.4, 2.5). Ловозерский и Терский муниципальные районы демонстрируют примерно одинаковые стабильно слабые сравнительные позиции.

Таблица 2.4. Рейтинг по индексу относительной силы по показателю «оборот розничной торговли в среднем на душу населения»

Городской округ/ муниципальный район	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
г. Мурманск	1	1,02	1,04	1,05	1,06	1,08	1,12	1,12	2,43	2,15	1,86	1,95	1,42	0,90
Ковдорский р-н	1	1,01	0,95	0,97	0,98	1,00	0,98	0,96	0,63	0,75	0,61	0,56	0,79	0,51
г. Апатиты	1	0,92	0,95	0,96	0,95	0,92	0,88	0,85	1,67	1,55	1,17	1,20	1,13	0,72
г. Кировск	1	0,98	0,98	0,97	0,97	0,96	0,96	0,97	0,85	0,88	0,70	0,78	0,94	0,58
г. Мончегорск	1	1,01	1,02	1,01	1,02	1,05	1,04	1,05	0,70	0,64	0,87	1,24	1,44	0,83
г. Оленегорск	1	0,94	0,94	0,92	0,90	0,87	0,81	0,82	1,02	0,94	0,84	0,93	0,84	0,52
г. Полярные Зори	1	0,95	0,95	0,96	0,96	0,93	0,90	0,89	1,40	1,53	1,68	1,44	1,27	0,74
/ Кольский	1	0,97	0,97	0,94	0,90	0,89	0,89	0,90	0,47	0,63	0,82	0,91	0,79	5,19
/ Кандалакшский	1	1,11	1,11	1,12	1,13	1,14	1,18	1,21	1,54	1,56	2,29	1,79	1,90	1,03
/ Ловозерский	1	0,96	0,96	0,98	0,99	0,99	1,02	1,12	0,21	0,32	0,20	0,19	0,15	0,09
/ Печенгский	1	1,09	1,09	1,11	1,14	1,20	1,28	1,38	0,76	0,76	0,68	0,78	1,15	0,78
/ Терский	1	1,02	1,03	1,01	1,01	0,97	0,93	0,74	0,32	0,29	0,27	0,24	0,19	0,10

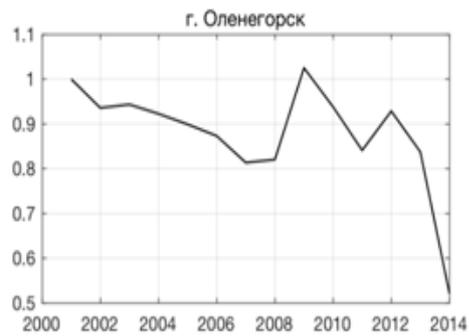
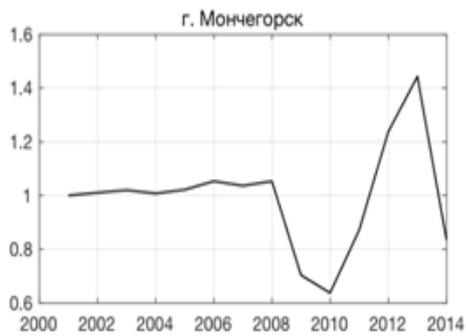
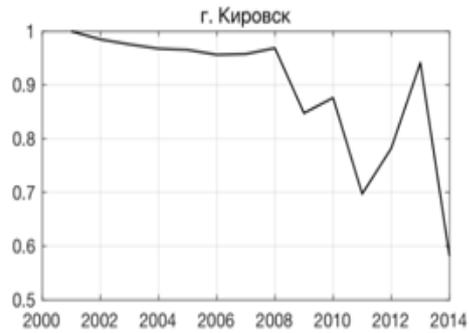
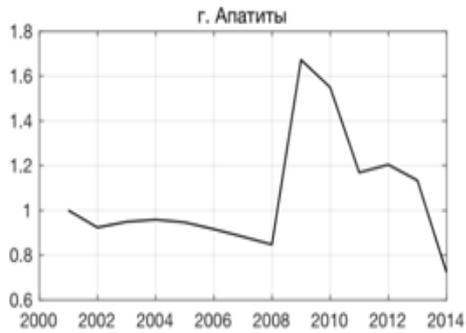
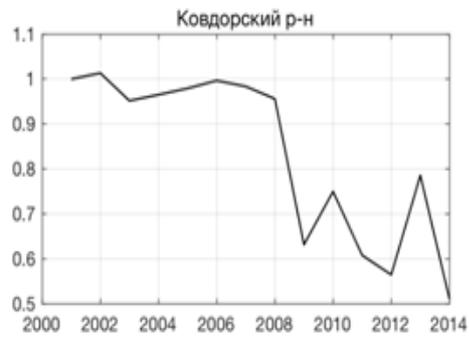
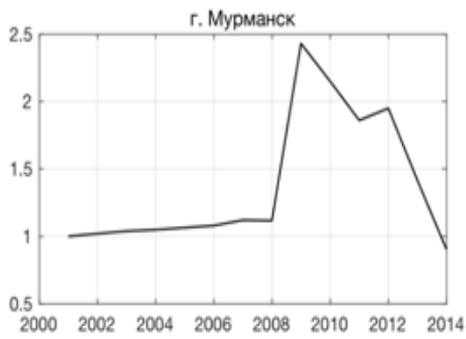


Рис. 2.4. Динамика индекса относительной силы по показателю «оборот розничной торговли в среднем на душу населения», рассчитанная для городских округов за 2001–2014 гг.

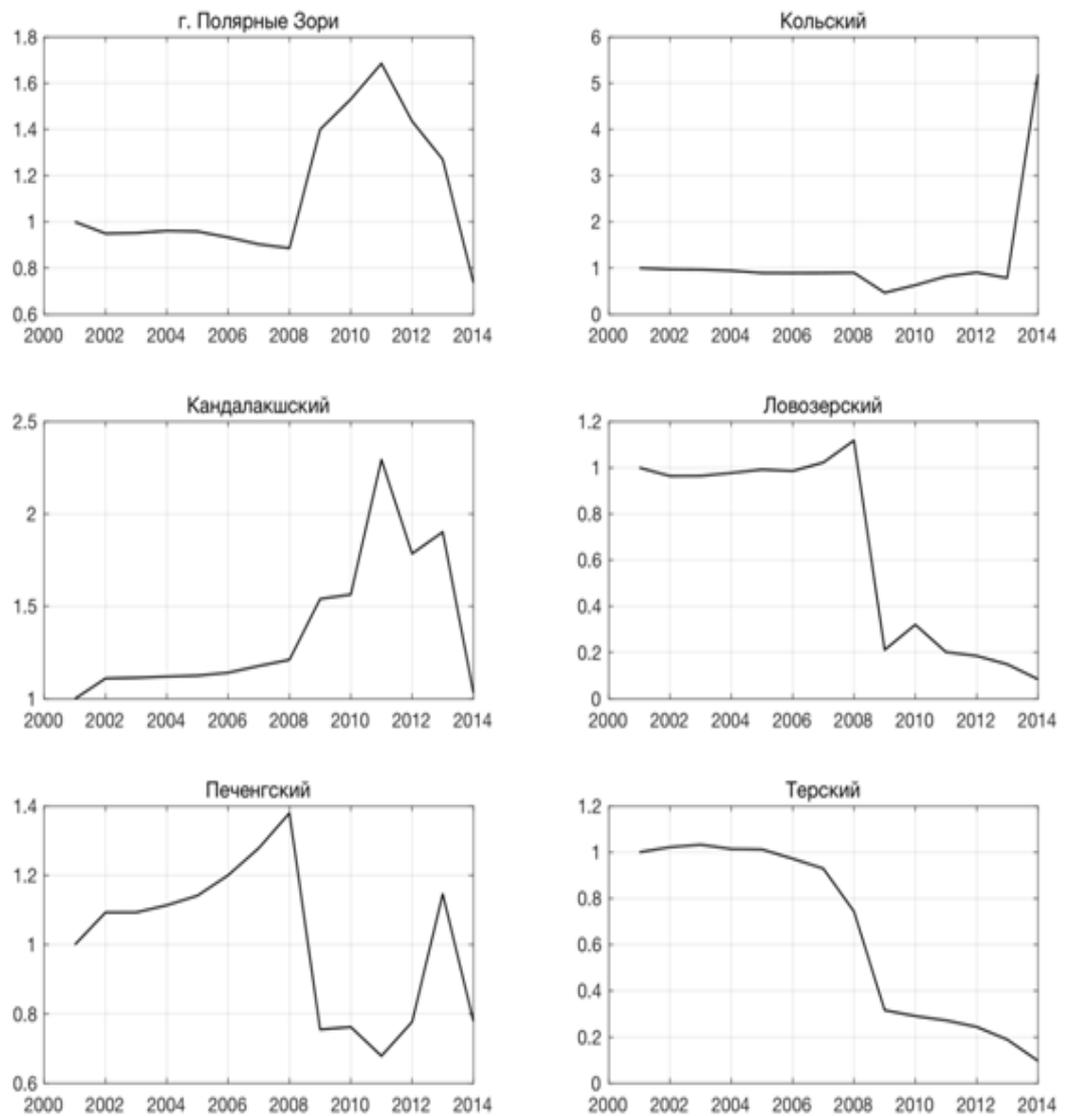


Рис. 2.5. Динамика индекса относительной силы по показателю «оборот розничной торговли в среднем на душу населения», рассчитанная для муниципальных районов за 2001 – 2014 гг.

Рейтинг по индексу относительной силы по показателю «объем платных услуг населению в расчете на душу населения» указывает на выделение в лучшую сторону трех городских округов – Полярные Зори, Мурманск, Кировск (таблица 2.5, рисунки 2.6, 2.7). Наименьшие значения рейтинга городские округа – Ковдорский район и город Оленегорск.

Среди муниципальных районов наиболее высокие позиции по исследуемому показателю демонстрируют Ловозерский и Терский районы (таблица 2.5).

Таблица 2.5. Рейтинг по индексу относительной силы по показателю «объем платных услуг населению в расчете на душу населения»

Городской округ/ муниципальный район	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
г. Мурманск	1	0,97	0,98	1,05	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	1,06	1,02	0,97	1,31	1,02
Ковдорский р-н	1	0,97	0,98	0,94	0,85	0,87	0,86	0,84	0,84	0,90	0,37	0,58	0,43	0,37
г. Апатиты	1	1,04	1,01	1,03	0,99	0,96	0,98	0,95	0,91	0,60	0,62	0,62	0,53	0,52
г. Кировск	1	1,06	0,99	1,09	1,07	1,08	1,05	1,04	1,05	0,84	0,94	1,09	1,08	1,02
г. Мончегорск	1	1,11	1,12	1,11	1,02	0,95	0,94	0,96	0,96	1,31	0,85	0,86	0,96	0,91
г. Оленегорск	1	1,02	1,12	0,98	0,88	0,90	0,90	0,90	0,89	0,62	0,56	0,57	0,31	0,33
г. Полярные Зори	1	1,03	0,97	1,24	1,14	1,15	1,14	1,09	1,13	1,07	1,21	1,16	1,43	1,36
/ Кольский	1	1,09	1,14	1,01	1,08	1,04	1,04	1,06	1,10	0,69	0,86	0,92	1,00	0,94
/ Кандалакшский	1	1,03	1,03	1,08	1,18	1,13	1,12	1,14	1,17	1,09	1,28	1,23	1,02	0,99
/ Ловозерский	1	0,81	0,82	0,70	1,01	1,17	1,22	1,36	1,35	1,42	1,56	1,53	0,60	1,46
/ Печенгский	1	0,92	0,81	0,74	0,80	0,79	0,80	0,85	0,81	0,93	1,03	1,24	1,26	1,17
/ Терский	1	0,95	1,03	1,03	1,01	1,02	1,05	0,92	0,92	1,47	1,71	1,22	2,06	1,92

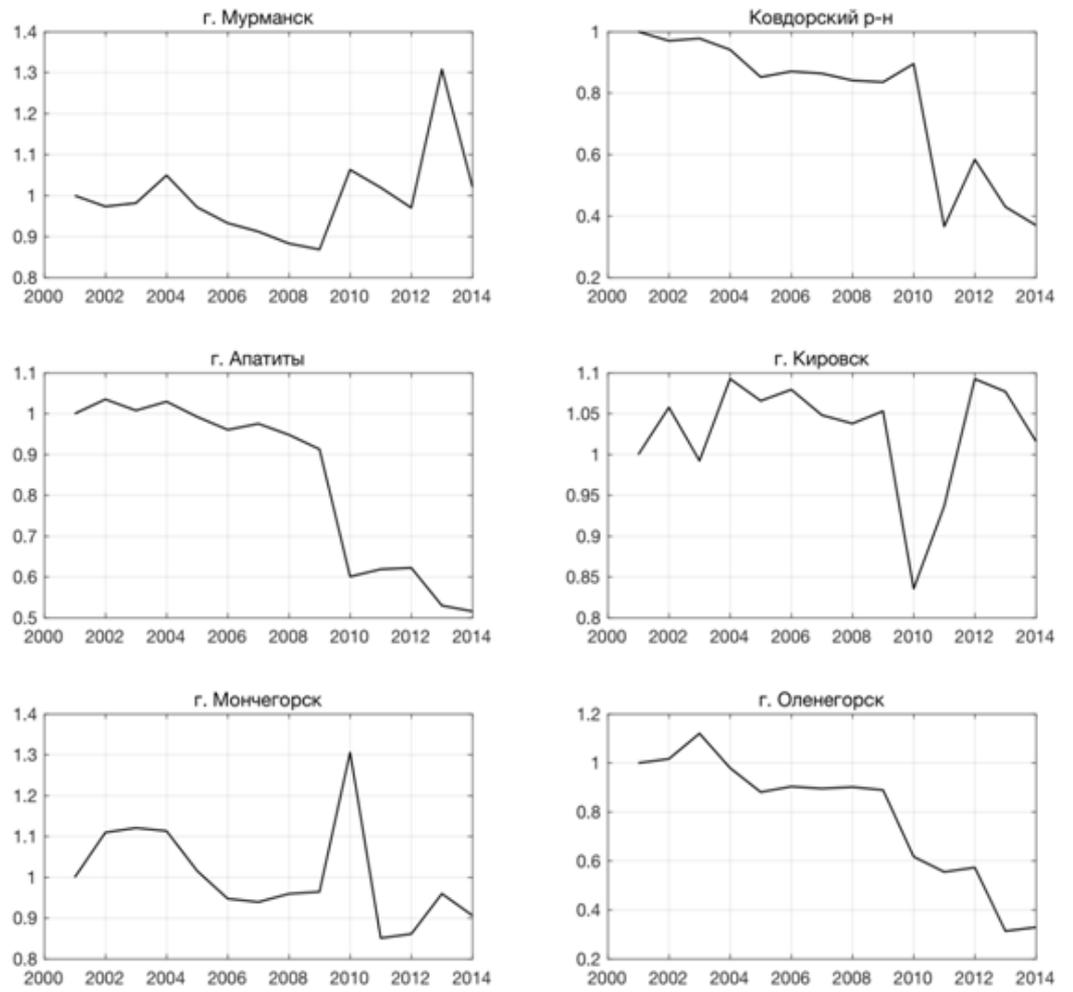


Рис. 2.6. Динамика индекса относительной силы по показателю «объем платных услуг населению в расчете на душу населения», рассчитанная для городских округов за 2001 – 2014 гг.

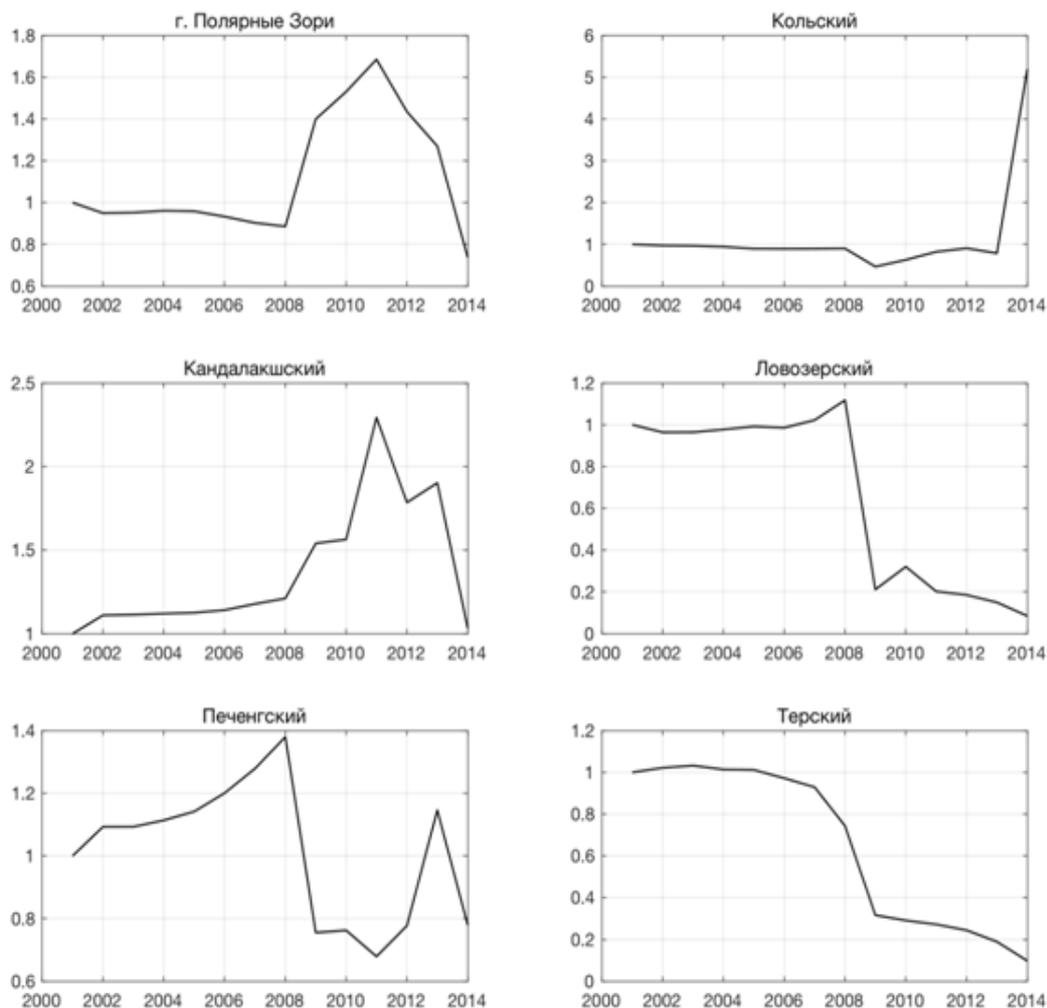


Рис. 2.7. Динамика индекса относительной силы по показателю «объем платных услуг населению в расчете на душу населения», рассчитанная для муниципальных районов за 2001 – 2014 гг.

Рейтинг по индексу относительной силы по показателю «среднемесячная номинальная начисленная заработная плата» указывает на то, что самые высокие позиции стабильно занимают города Кировск, Апатиты, Полярные Зори, Мурманск (табл. 2.6, рис. 2.8, 2.9).

Обращают внимание стабильно худшие позиции Печенгского муниципального района по сравнению с позициями и городских округов и муниципальных районов.

Таблица 2.6. Рейтинг по индексу относительной силы по показателю «среднемесячная номинальная начисленная заработная плата»

Городской округ/ муниципальный район	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
г. Мурманск	1	1,00	0,99	1,00	0,99	1,02	1,01	0,99	1,05	1,07	1,04	1,04	1,01	1,02
Ковдорский р-н	1	0,97	0,91	0,87	0,91	0,91	0,89	0,94	0,99	0,92	0,90	0,89	0,88	0,89
г. Апатиты	1	1,04	1,05	1,10	1,14	1,18	1,17	1,18	1,19	1,18	1,17	1,17	1,18	1,15
г. Кировск	1	1,01	1,01	1,05	1,07	1,08	1,06	1,05	1,13	1,13	1,16	1,21	1,22	1,24
г. Мончегорск	1	0,94	0,91	0,88	0,84	0,84	0,86	0,85	0,79	0,79	0,80	0,79	0,76	0,72
г. Оленегорск	1	0,92	0,91	0,94	0,96	1,02	0,96	0,93	0,88	0,90	0,91	0,92	0,97	0,97
г. Полярные Зори	1	1,10	1,22	1,09	1,04	1,05	1,15	1,10	1,06	1,12	1,10	1,07	1,01	0,98
/ Кольский	1	1,03	1,11	1,18	1,20	1,16	1,15	1,16	1,19	1,18	1,14	1,13	1,13	1,14
/ Кандалакшский	1	0,99	1,02	1,04	0,96	0,95	0,89	0,83	0,83	0,83	0,86	0,85	0,83	0,84
/ Ловозерский	1	0,99	0,98	0,98	1,02	1,00	0,95	0,99	0,97	0,93	0,93	0,97	1,00	1,01
/ Печенгский	1	0,85	0,82	0,78	0,71	0,72	0,74	0,74	0,72	0,73	0,72	0,71	0,68	0,66
/ Терский	1	1,17	1,07	1,08	1,16	1,08	1,16	1,23	1,22	1,22	1,25	1,24	1,34	1,38

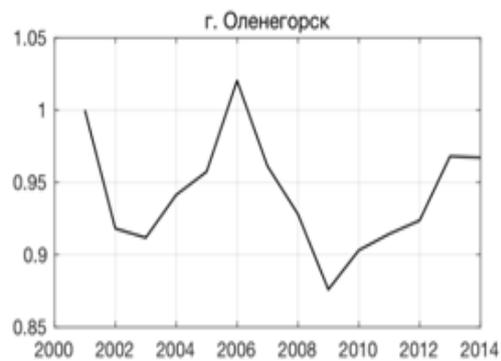
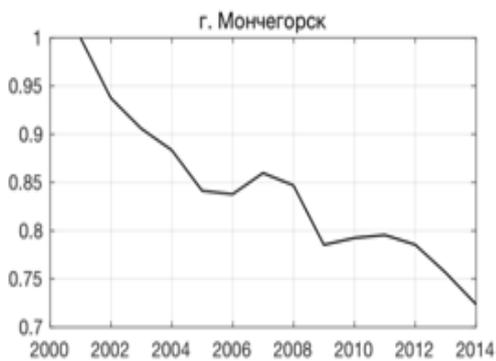
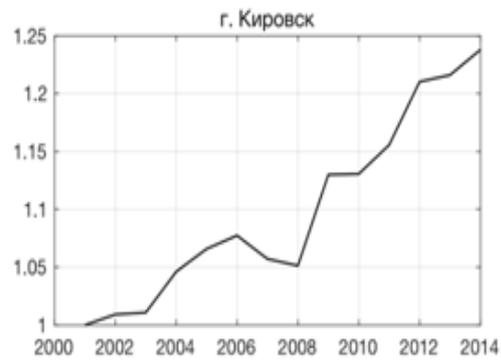
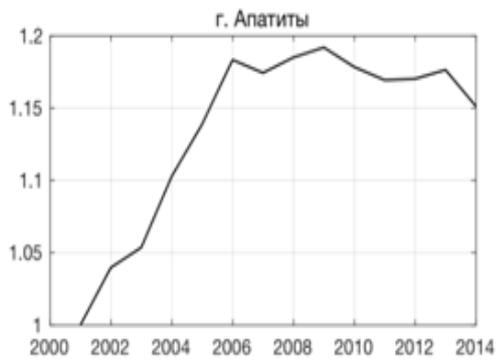
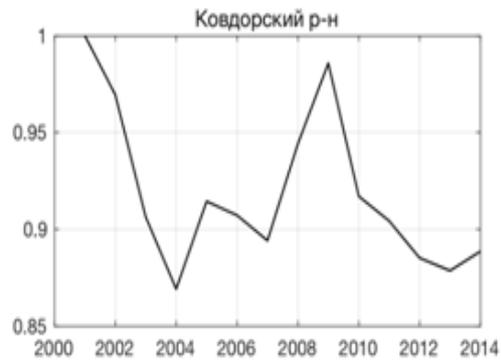
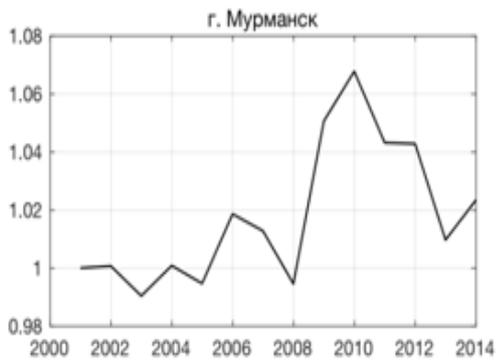


Рис. 2.8. Динамика индекса относительной силы по показателю «среднемесячная номинальная начисленная заработная плата», рассчитанная для городских округов за 2001-2014 гг.

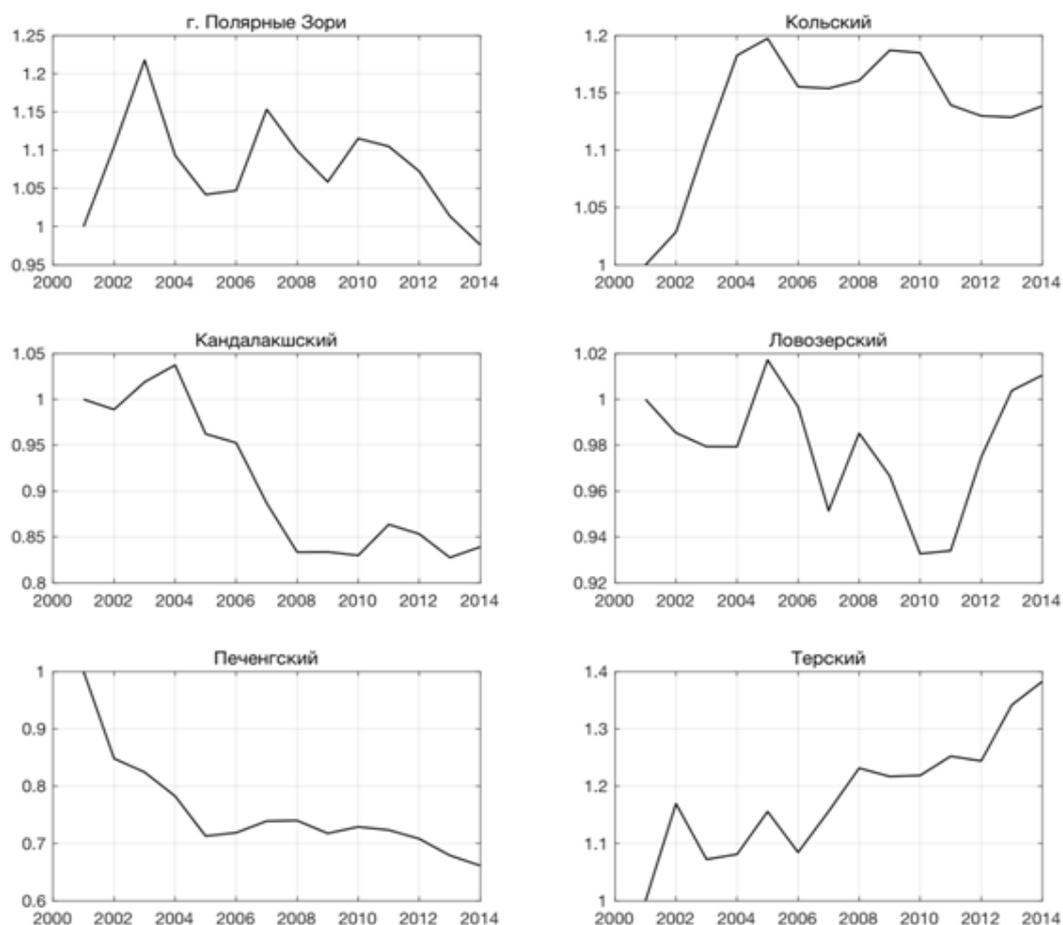


Рис. 2.9. Динамика индекса относительной силы по показателю «среднемесячная номинальная начисленная заработная плата», рассчитанная для муниципальных районов за 2001-2014 гг.

Рейтинг по индексу относительной силы по показателю «число зарегистрированных преступлений на 1000 человек населения» указал следующее (табл. 2.7). Среди городских округов наибольшее количество преступлений фиксируется в Мончегорске и Мурманске. Отметим, значительное улучшение ситуации с преступностью в г. Апатиты.

Наименьшее количество преступлений (относительно численности населения) стабильно демонстрирует городской округ Ковдорский район (табл. 2.7, рис. 2.10, 2.11).

Среди муниципальных районов наибольшее число преступлений (относительно общегруппового уровня) демонстрирует Кольский район. Наиболее благополучная ситуация фиксируется в Кандалакшском и Печенгском районах (табл. 2.7).

Таблица 2.7. Рейтинг по индексу относительной силы по показателю «число зарегистрированных преступлений на 1000 человек населения»

Городской округ/ муниципальный район	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
г. Мурманск	1	1,25	1,17	1,29	1,39	1,43	1,35	1,18	1,03	1,08	1,02	0,92	0,85	0,84
Ковдорский р-н	1	0,93	0,92	0,75	0,89	0,83	0,97	0,81	0,75	0,97	0,92	0,92	0,80	0,84
г. Апатиты	1	1,05	1,12	1,31	1,61	1,50	1,47	1,42	1,19	1,21	1,12	0,98	0,91	0,89
г. Кировск	1	0,89	0,91	0,88	0,97	0,99	1,42	1,25	1,22	1,21	1,61	1,42	1,28	1,30
г. Мончегорск	1	0,95	0,88	0,91	0,88	0,86	1,03	0,99	1,08	1,11	1,04	1,00	1,05	1,06
г. Оленегорск	1	1,00	0,88	0,93	0,93	0,82	0,77	0,91	0,93	0,67	0,93	0,92	1,05	1,05
г. Полярные Зори	1	0,89	0,98	0,86	0,81	0,63	0,70	0,63	0,71	0,75	0,74	0,74	0,86	0,83
/ Кольский	1	1,07	1,40	1,25	1,38	1,47	1,32	1,47	1,24	1,24	1,23	1,34	1,25	1,30
/ Кандалакшский	1	1,03	0,90	1,01	0,88	0,75	0,77	0,81	0,92	0,79	0,75	0,64	0,85	0,83
/ Ловозерский	1	0,88	0,84	0,98	0,82	1,15	0,86	1,05	1,29	1,23	1,06	1,16	1,05	1,09
/ Печенгский	1	0,98	0,80	0,91	0,70	0,93	0,81	0,90	1,01	0,91	0,89	1,02	1,03	0,99
/ Терский	1	1,08	1,20	0,90	0,72	0,66	0,53	0,57	0,64	0,83	0,69	0,95	1,02	0,98

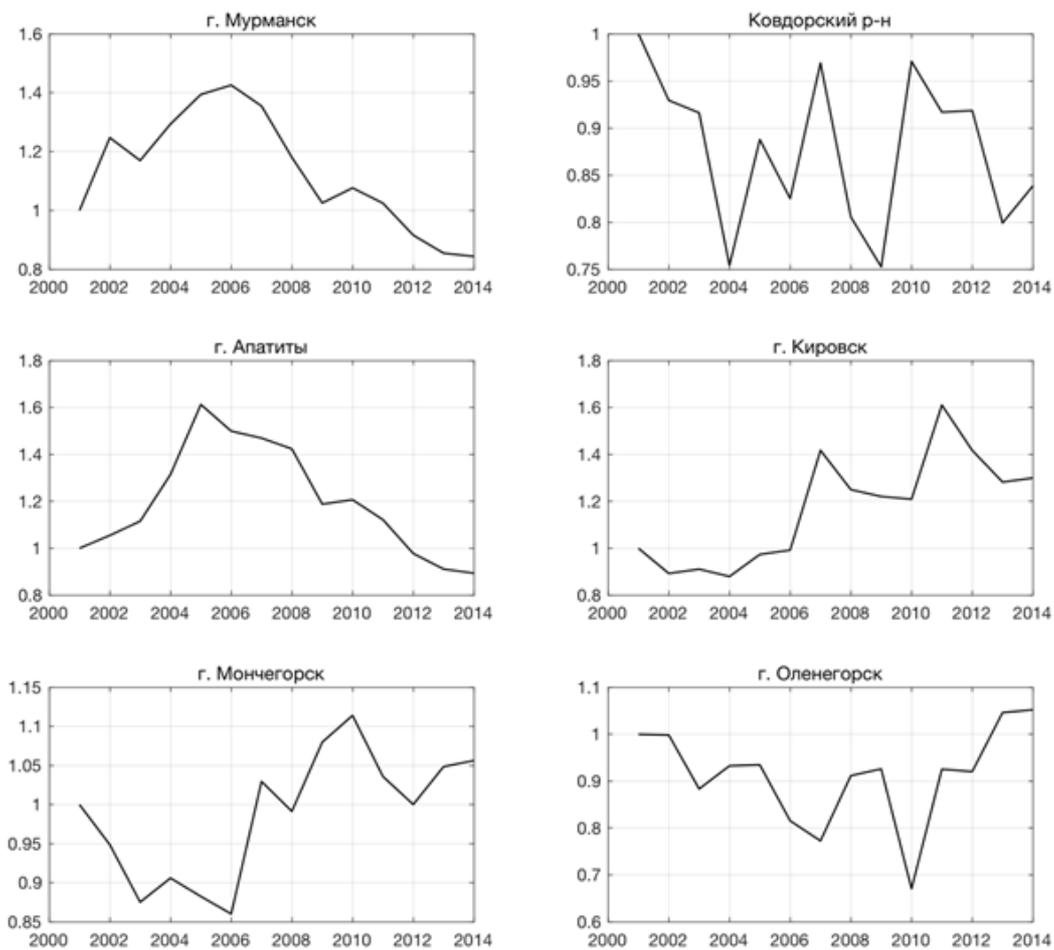


Рис. 2.10. Динамика индекса относительной силы по показателю «число зарегистрированных преступлений на 1000 человек населения», рассчитанная для городских округов за 2001–2014 гг.

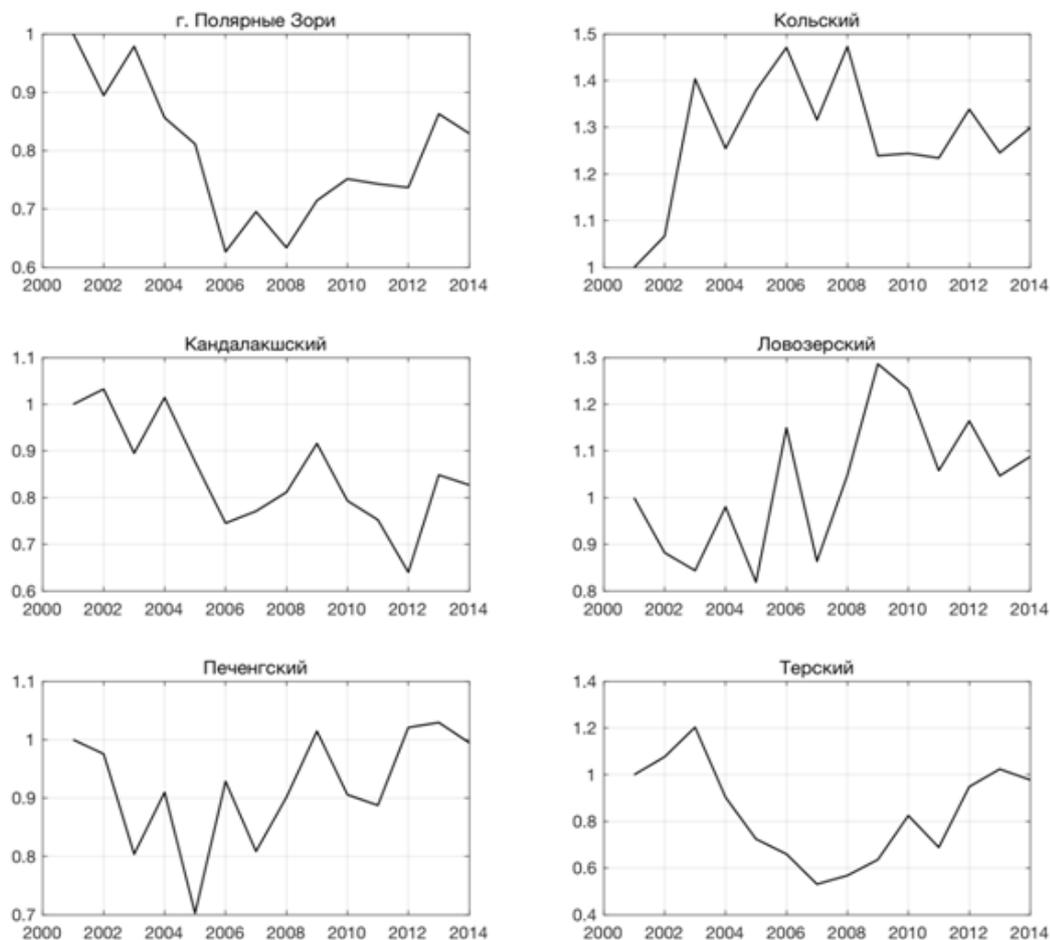


Рис. 2.11. Динамика индекса относительной силы по показателю «число зарегистрированных преступлений на 1000 человек населения», рассчитанная для муниципальных районов за 2001 – 2014 гг.

Рейтинг по индексу относительной силы по показателю «официально зарегистрированные безработные, на конец года», указывает, что хуже всего ситуация в городском округе Мурманск (табл. 2.8, рис. 2.12, 2.13).

Наиболее низкие рейтинговые показатели, а значит меньшую остроту с проблемой безработицы, имеют городские округа - Кировск и Ковдорский район. Среди муниципальных районов наиболее остро проблема безработицы стоит в Кандалакшском, Печенгском, Терском районах.

Таблица 2.8. Рейтинг по индексу относительной силы по показателю «официально зарегистрированные безработные, на конец года»

Городской округ/ муниципальный район	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
г. Мурманск	1	1,02	0,83	0,85	0,81	0,75	0,94	1,24	1,22	1,42	1,23	1,21	1,16	1,03
Ковдорский р-н	1	1,00	1,03	0,94	0,92	0,90	0,72	0,72	0,69	0,62	0,70	0,71	0,85	0,82
г. Апатиты	1	1,08	1,14	1,00	0,85	0,80	0,72	0,88	0,89	0,89	0,80	0,58	0,87	1,11
г. Кировск	1	0,90	0,93	0,86	0,91	0,80	0,76	0,69	0,58	0,52	0,59	0,60	0,67	0,65
г. Мончегорск	1	1,27	1,59	1,82	1,95	2,61	2,49	2,01	2,03	1,59	1,72	1,93	1,85	1,60
г. Оленегорск	1	1,33	1,30	1,11	1,13	1,20	0,96	1,23	1,36	1,48	1,35	1,38	0,94	1,35
г. Полярные Зори	1	1,00	0,81	0,83	0,94	0,80	0,96	0,87	1,24	1,01	1,21	1,20	1,27	1,22
/ Кольский	1	0,84	0,67	0,92	0,87	0,74	0,78	0,89	1,04	1,27	1,01	0,87	0,85	0,81
/ Кандалакшский	1	0,84	0,82	0,81	0,76	0,70	0,70	0,61	0,66	0,68	0,72	0,76	0,64	0,62
/ Ловозерский	1	0,87	1,10	1,12	1,13	1,20	1,44	1,50	1,10	1,06	1,26	1,39	1,51	1,44
/ Печенгский	1	0,96	0,97	0,92	0,90	0,72	0,69	0,50	0,52	0,58	0,54	0,50	0,53	0,51
/ Терский	1	0,91	0,81	0,83	0,85	0,80	0,84	0,87	0,66	0,89	0,88	0,87	0,87	0,83

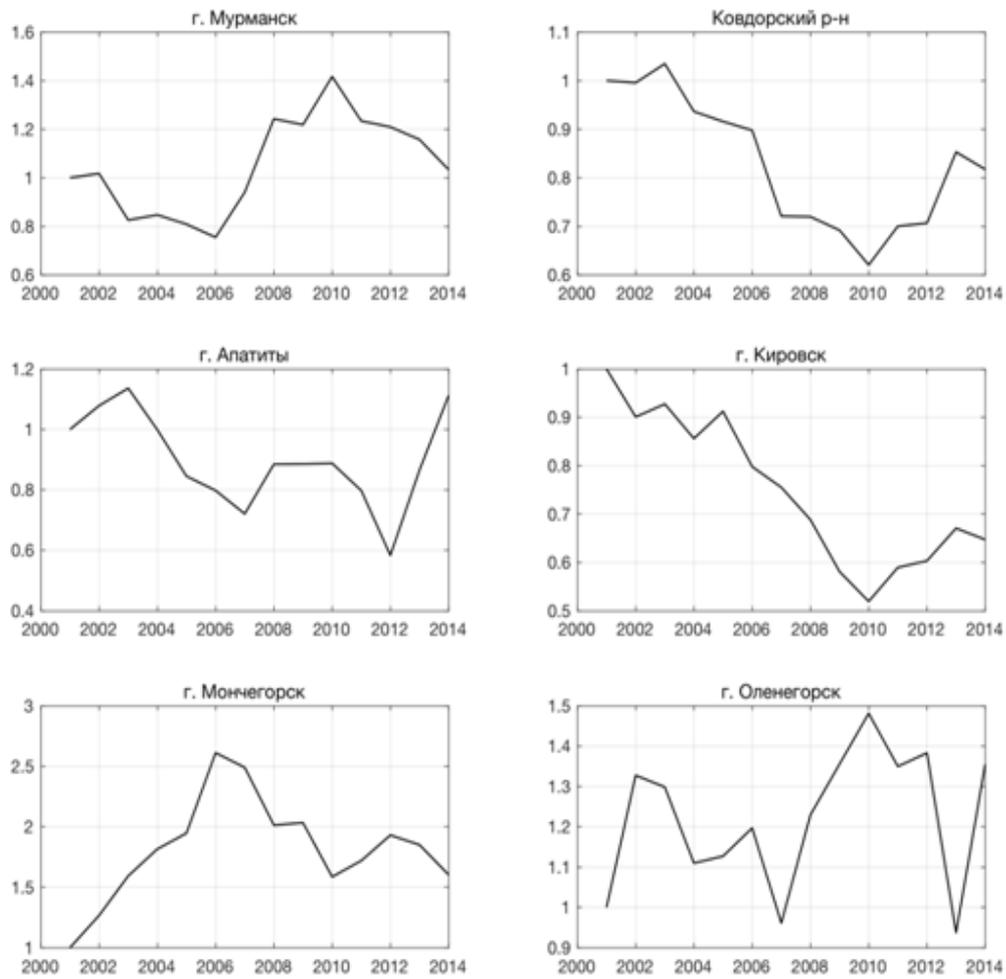


Рис. 2.12. Динамика индекса относительной силы по показателю «официально зарегистрированные безработные, на конец года», рассчитанная для городских округов за 2001 – 2014 гг.

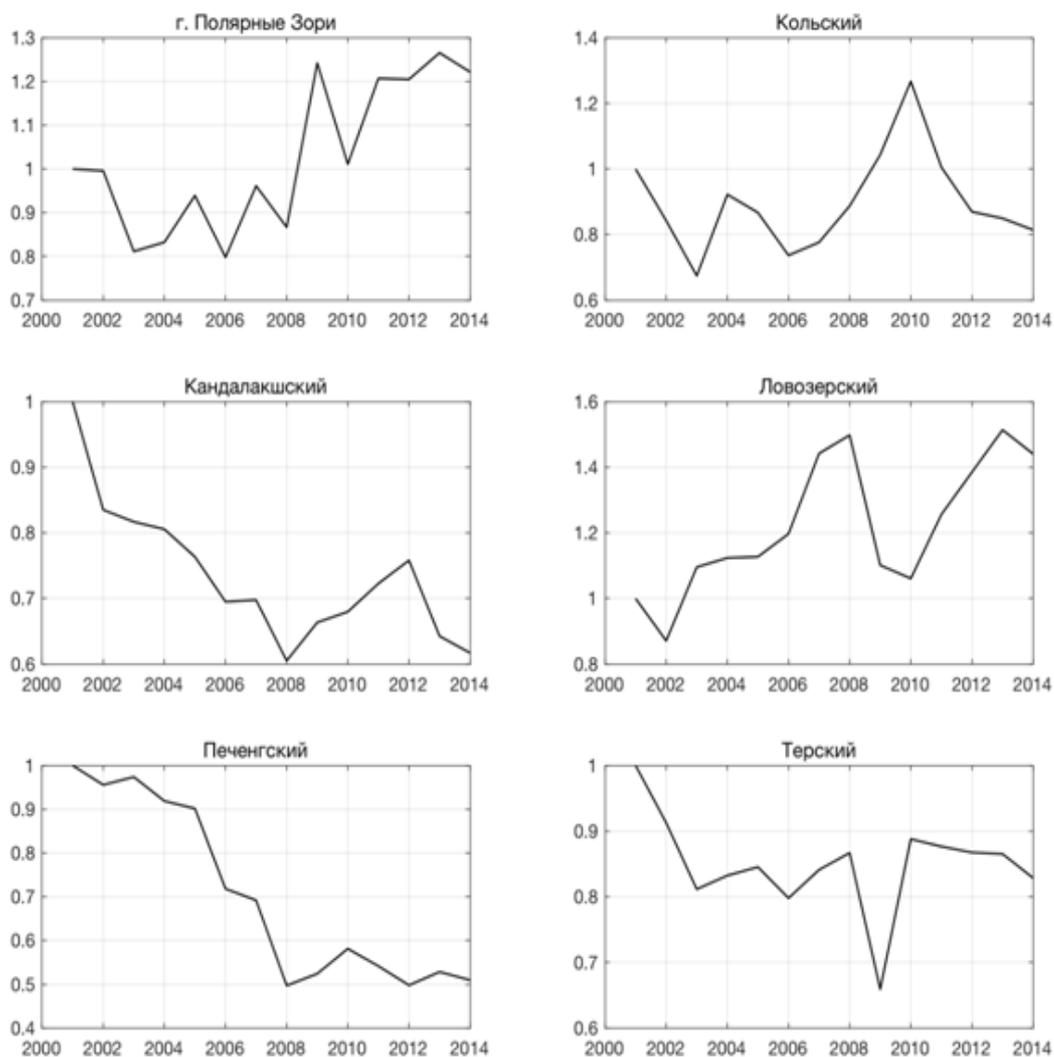


Рис. 2.13. Динамика индекса относительной силы по показателю «официально зарегистрированные безработные, на конец года», рассчитанная для муниципальных районов за 2001 – 2014 гг.

Рейтинг по индексу относительной силы по показателю «численность врачей на 1000 человек населения, на конец года» указывает на то, что наилучшая ситуация с обеспеченностью врачами в городских округах Мурманск, Апатиты, Мончегорск, Оленегорск (таблица 2.9, рис. 2.14, 2.15). Остальные муниципальные образования характеризуются более низкими значениями показателя.

Таблица 2.9. Рейтинг по индексу относительной силы по показателю «численность врачей на 1000 человек населения, на конец года»

Городской округ/ муниципальный район	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
г. Мурманск	1	1,01	1,05	1,07	1,19	1,22	1,23	1,19	1,24	1,22	1,18	1,18	1,19	1,20
Ковдорский р-н	1	0,99	0,99	0,96	0,88	0,95	0,88	0,88	0,77	0,83	0,84	0,82	0,05	0,05
г. Апатиты	1	0,97	1,03	1,03	1,01	1,04	0,95	0,95	0,91	0,93	0,97	1,29	1,27	1,27
г. Кировск	1	0,98	0,97	0,98	0,98	1,00	1,00	0,84	0,86	0,91	0,90	0,06	0,15	0,15
г. Мончегорск	1	1,02	1,09	1,13	1,09	1,00	1,02	0,98	0,89	0,93	0,91	0,93	1,14	1,13
г. Оленегорск	1	0,99	1,01	0,97	1,01	1,05	0,99	1,07	1,29	1,41	1,10	1,07	1,11	1,10
г. Полярные Зори	1	1,01	1,05	1,04	1,12	1,02	1,02	0,98	0,91	1,00	1,07	1,11	1,21	1,15
/ Кольский	1	0,99	1,07	1,03	1,00	1,06	1,17	1,38	1,32	1,36	1,22	1,36	1,51	1,53
/ Кандалакшский	1	0,99	0,97	0,95	0,97	0,98	0,96	0,92	0,97	0,87	0,88	1,04	1,10	1,09
/ Ловозерский	1	0,89	0,76	0,72	0,73	0,71	0,78	0,75	0,77	0,76	0,95	1,11	1,17	1,21
/ Печенгский	1	0,99	0,99	0,99	0,92	0,99	1,07	1,16	1,20	0,94	0,96	0,99	1,07	1,06
/ Терский	1	1,18	1,03	1,11	1,10	0,98	0,93	0,90	0,88	0,86	1,02	1,03	1,05	1,05

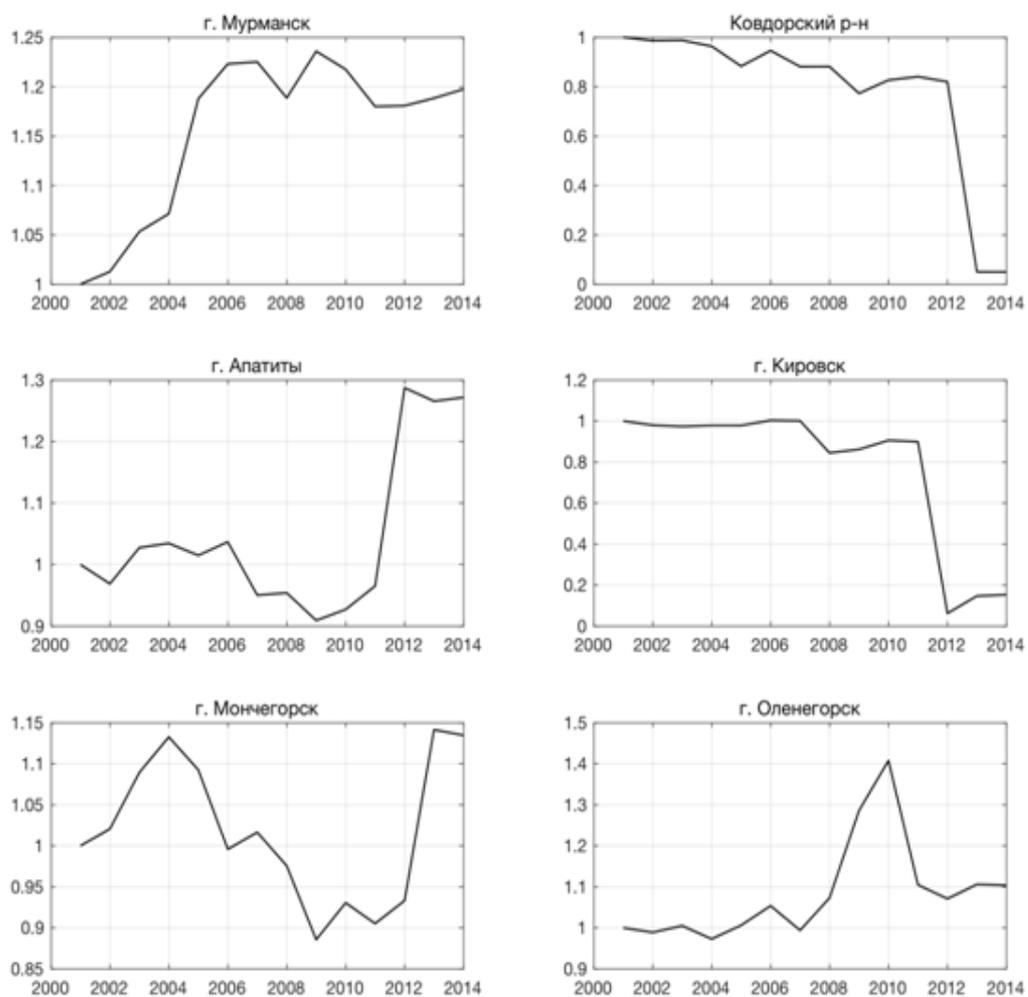


Рис. 2.14. Динамика индекса относительной силы по показателю «численность врачей на 1000 человек населения, на конец года», рассчитанная для городских округов за 2001 – 2014 гг.

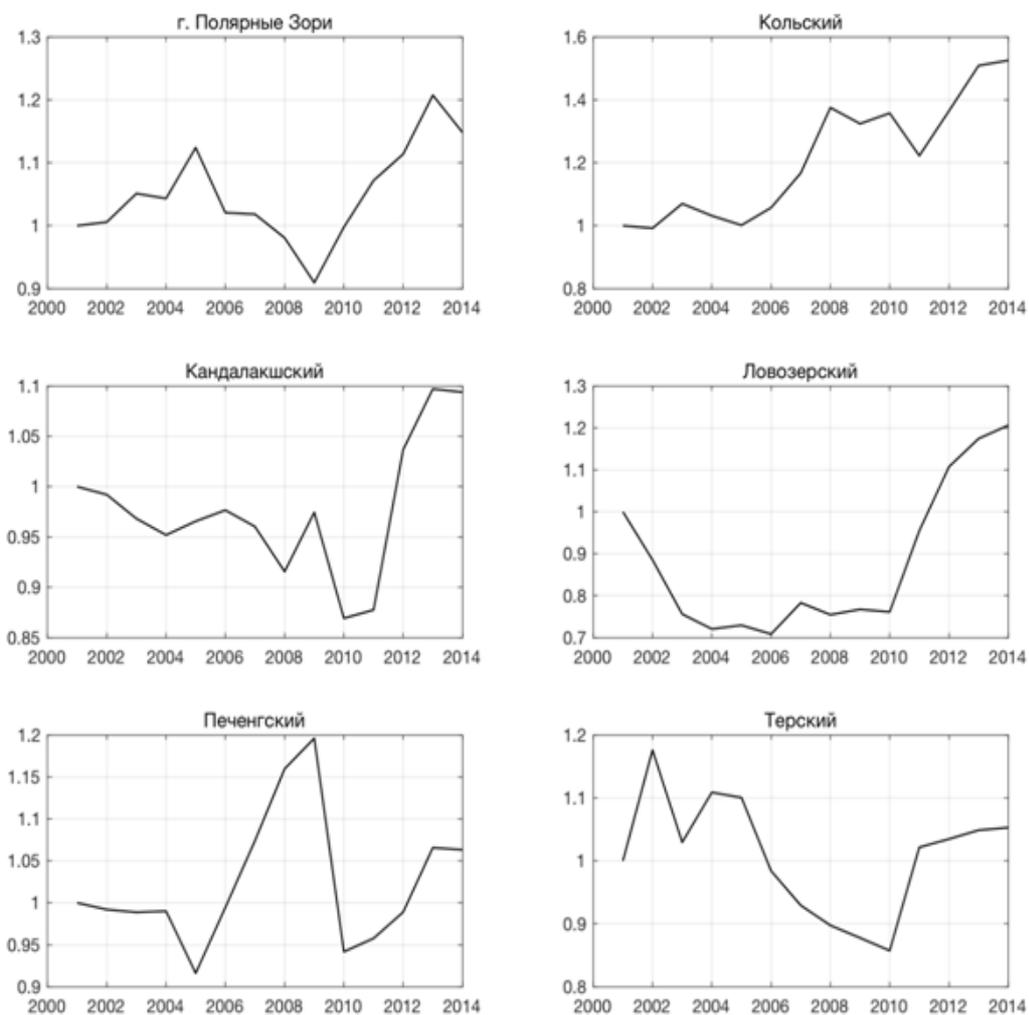


Рис. 2.15. Динамика индекса относительной силы по показателю «численность врачей на 1000 человек населения, на конец года», рассчитанная для муниципальных районов за 2001 – 2014 гг.

Рейтинг по индексу относительной силы по показателю «общая площадь жилых помещений в среднем на одного жителя, на конец года» ожидаемо демонстрирует наименьшую обеспеченность жилыми помещениями в городском округе Мурманск (таблица 2.10, рисунки 2.16, 2.17).

Наилучшие показатели обеспеченности жилыми помещениями показывают: среди городских округов - Ковдорский район, среди муниципальных районов – Кандалакшский район.

Таблица 2.10. Рейтинг по индексу относительной силы по показателю «общая площадь жилых помещений в среднем на одного жителя, на конец года»

Городской округ/ муниципальный район	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
г. Мурманск	1	0,90	0,90	0,92	0,92	0,92	0,91	0,92	0,91	0,87	0,87	0,86	0,88	0,88
Ковдорский р-н	1	0,94	0,94	0,96	0,96	0,96	0,97	0,98	0,98	0,96	0,96	0,97	1,02	1,02
г. Апатиты	1	0,95	0,95	0,96	0,95	0,94	0,94	0,94	0,94	0,91	0,91	0,90	0,94	0,95
г. Кировск	1	0,96	0,96	0,97	0,97	0,96	0,96	0,94	0,93	0,93	0,93	0,91	0,95	0,95
г. Мончегорск	1	1,00	1,00	1,01	1,01	1,01	1,00	1,00	1,00	1,01	1,00	1,00	0,99	1,00
г. Оленегорск	1	1,00	0,99	1,00	0,97	0,97	0,96	0,96	0,92	0,92	0,95	0,94	0,94	0,93
г. Полярные Зори	1	0,97	0,96	0,96	0,96	0,95	0,94	0,95	0,97	0,94	0,93	0,92	0,95	0,95
/ Кольский	1	1,19	1,19	1,16	1,16	1,16	1,15	1,15	1,16	1,20	1,20	1,21	1,13	1,13
/ Кандалакшский	1	1,10	1,10	1,11	1,12	1,11	1,11	1,12	1,12	1,17	1,19	1,20	1,22	1,22
/ Ловозерский	1	0,95	0,95	0,97	0,98	0,99	1,00	0,99	0,99	1,01	1,01	1,01	1,00	1,00
/ Печенгский	1	1,06	1,06	1,06	1,06	1,05	1,04	1,03	1,03	1,11	1,08	1,08	1,09	1,10
/ Терский	1	0,98	1,00	0,92	0,95	0,98	1,00	1,02	1,04	0,96	0,98	1,00	0,89	0,89

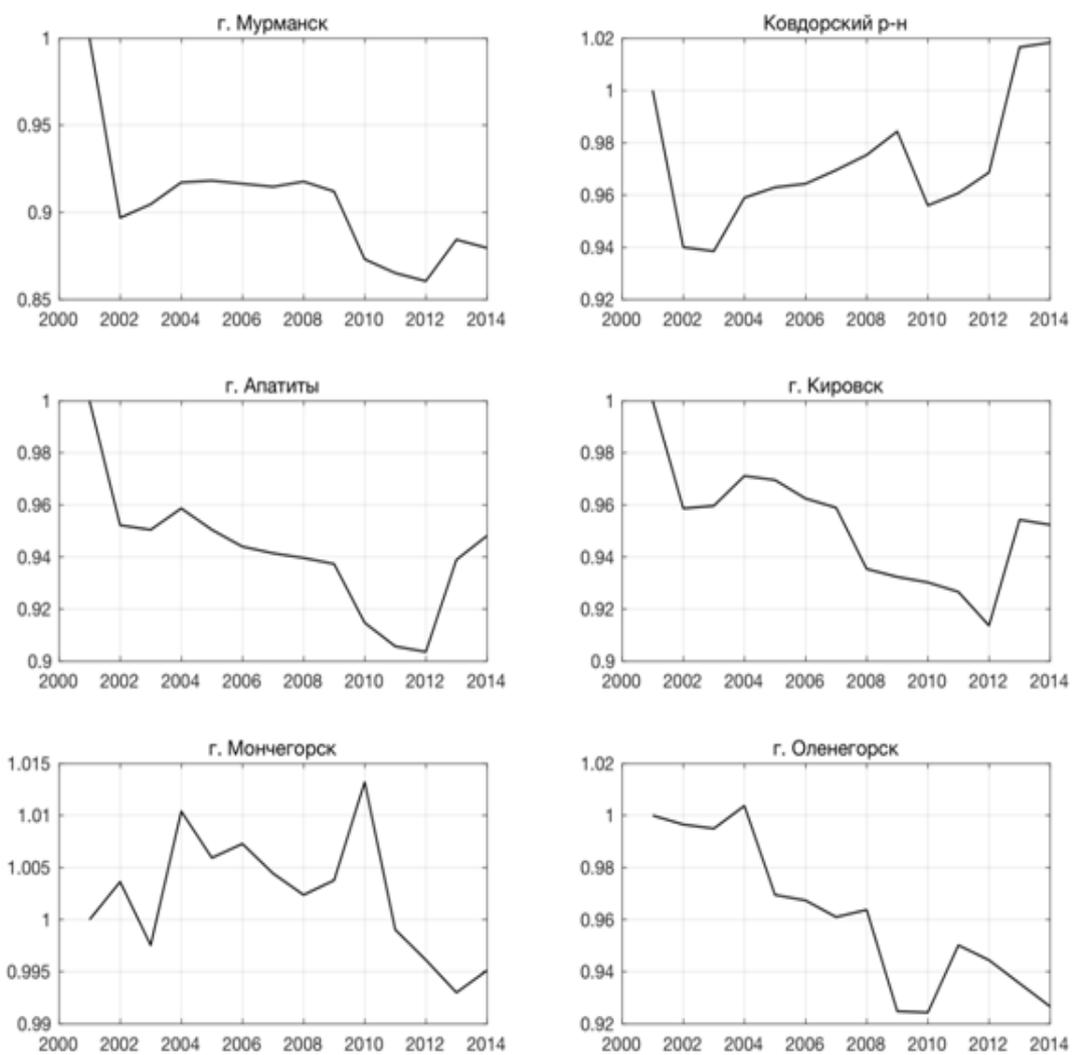


Рис. 2.16. Динамика индекса относительной силы по показателю «общая площадь жилых помещений в среднем на одного жителя, на конец года», рассчитанная для городских округов за 2001 – 2014 гг.

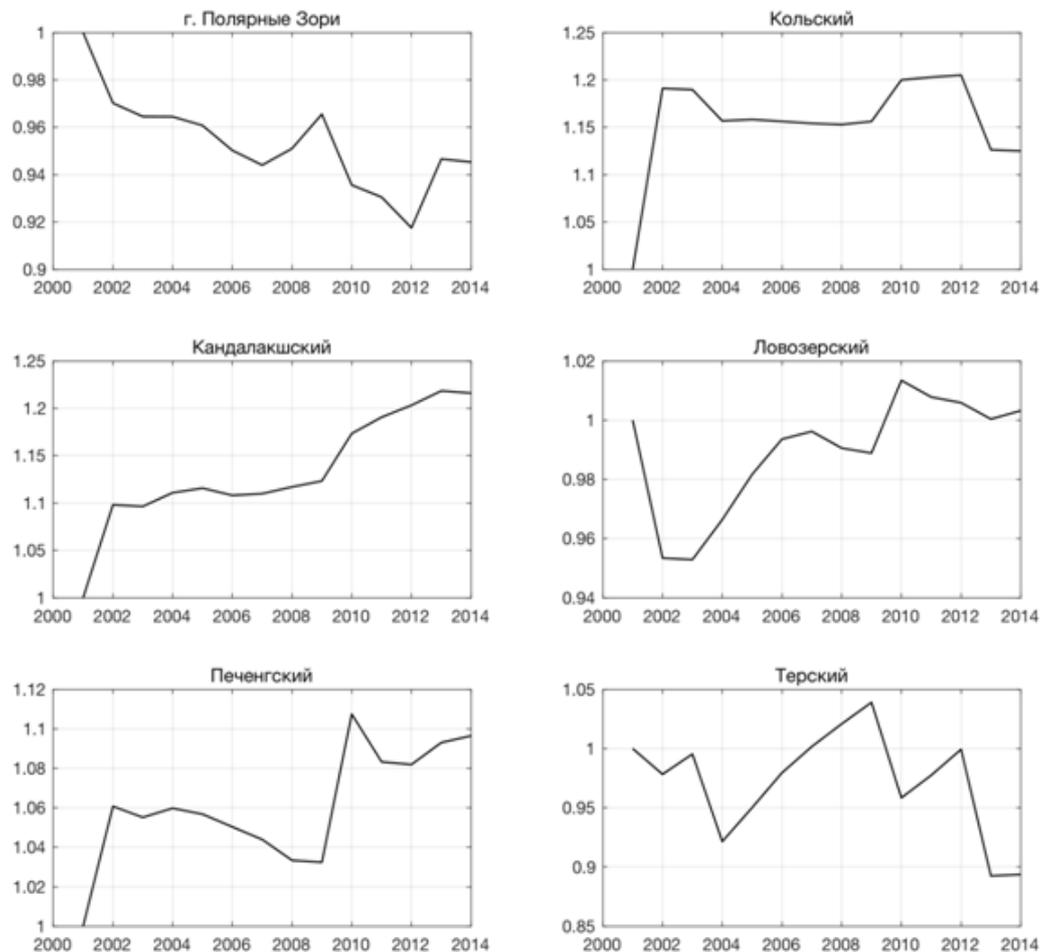


Рис. 2.17. Динамика индекса относительной силы по показателю «общая площадь жилых помещений в среднем на одного жителя, на конец года», рассчитанная для муниципальных районов за 2001 – 2014 гг.

Третья методика оценки дифференциации – расчет аналога индекса Джини по каждому из показателей (III). Это классический метод оценки дифференциации объектов по какому-либо показателю. Тем не менее, напомним, что индекс дифференциации (индекс Джини) равный 1 (100%), свидетельствует об абсолютном неравенстве. То есть, чем ближе к единице будут полученные нами значения, рассчитанные по каждому показателю, тем большая дифференциация характерна для конкретного показателя.

В анализе использованы городские округа и муниципальные районы совместно (табл. 2.11, 2.12).

Таблица 2.11. Индекс дифференциации (индекс Джини) по показателям за период 2001-2007 гг.

Показатели	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Инвестиции в основной капитал крупных и средних организаций на душу населения	0,63	0,73	0,71	0,68	0,67	0,57	0,53
Оборот розничной торговли в среднем на душу населения	0,30	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,28
Объем платных услуг населению в расчете на душу населения	0,37	0,39	0,39	0,41	0,38	0,36	0,36
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата	0,32	0,30	0,31	0,29	0,27	0,27	0,29
Число зарегистрированных преступлений на 1000 человек населения	0,27	0,31	0,34	0,33	0,37	0,35	0,36
Официально зарегистрированные безработные, на конец года	0,47	0,46	0,44	0,44	0,43	0,44	0,46
Численность врачей на 1000 человек населения, на конец года	0,34	0,34	0,36	0,36	0,38	0,38	0,37
Общая площадь жилых помещений в среднем на одного жителя, на конец года	0,23	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21

Таблица 2.12. Индекс дифференциации (индекс Джини) по показателям за период 2008-2014 гг.

Показатели	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Инвестиции в основной капитал крупных и средних организаций на душу населения	0,50	0,63	0,71	0,68	0,74	0,75	0,68
Оборот розничной торговли в среднем на душу населения	0,29	0,60	0,56	0,56	0,54	0,47	0,63
Объем платных услуг населению в расчете на душу населения	0,35	0,35	0,38	0,38	0,36	0,47	0,42
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата	0,28	0,28	0,29	0,28	0,28	0,26	0,26
Число зарегистрированных преступлений на 1000 человек населения	0,33	0,29	0,30	0,28	0,27	0,26	0,26
Официально зарегистрированные безработные, на конец года	0,46	0,47	0,49	0,46	0,47	0,45	0,41
Численность врачей на 1000 человек населения, на конец года	0,35	0,35	0,36	0,35	0,42	0,46	0,46
Общая площадь жилых помещений в среднем на одного жителя, на конец года	0,21	0,22	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21

Отметим, что при анализе результатов следует учитывать ограниченность этого метода применительно к нашему объекту в связи с относительно небольшим количеством объектов для анализа. То есть, возможно появление избыточного «разброса» данных в связи с искажениями результата отдельными экстремально низкими (высокими) значениями показателей в конкретных регионах.

Анализ индексов дифференциации указывает на отсутствие общей тенденции роста или снижения дифференциации по исследуемым показателям. То есть, по каким-то показателям дифференциация растет, по другим – падает. Исключение составляют показатели, характеризующие социальную составляющую развития Мурманской области, в большинстве, имеющие тенденцию сокращения. Среди социальных показателей только показатель «численность врачей на 1000 человек населения, на конец года», демонстрирует тенденцию роста.

Так, характерна тенденция снижения дифференциации по показателю «среднемесячная номинальная начисленная заработная плата» (дифференциация сократилась от 0,32 до 0,26). Отметим, что уровень дифференциации очень низок.

Обращает внимание уменьшение дифференциации по важнейшей социальной составляющей, как правило, включаемой в перечень показателей, характеризующих качество жизни населения, - «число зарегистрированных преступлений на 1000 человек населения». Отметим, мы говорим о снижении дифференциации, а не о снижении преступности. Привлечение для анализа исходных данных не позволяет утверждать, что преступлений стало меньше. Так, в одних муниципальных образованиях число преступлений увеличилось, в других - уменьшилось, кроме того, неоднородна картина и по годам по каждому из исследуемых объектов. Также отмечается очень низкая дифференциация по этому показателю – 0,26.

Индекс дифференциации по показателю «официально зарегистрированные безработные, на конец года» также демонстрирует тенденцию к уменьшению. Привлечение исходных данных позволяет утверждать, что имеет место существенное сокращение безработицы в исследуемом периоде (2001-2014 гг.). Оба факта свидетельствуют о результативности мер управления, направленных на нивелирование проблемы безработицы в Мурманской области.

Как отмечалось, единственный из «социально-ориентированных» показателей, демонстрирующий тенденцию роста – это «численность врачей на 1000 человек населения, на конец года» (индекс Джини стабильно рос от 0,34 в 2001 году, до 0,46 в 2014). Следует отметить, что дифференциация по этому показателю до сих пор относительно невелика (0,46), однако не может не беспокоить устойчивость тенденции ее увеличения.

К положительным характеристикам следует отнести сохранение низкой дифференциации по показателю «общая площадь жилых помещений в среднем на одного жителя, на конец года». В принципе, можно отметить и тенденцию ее сокращения, но, сокращение находится в пределах статистической погрешности (0,23 в 2001 г., 0,21 – в 12 случаях оставшегося тринадцатилетнего периода 2002-2014 гг.). Таким образом, скорее, следует отметить стабильность феномена дифференциации по этому показателю.

Такие показатели, как «инвестиции в основной капитал крупных и средних организаций на душу населения», «оборот розничной торговли в среднем на душу населения», «объем платных услуг населению в расчете на душу населения» характеризуются ростом. Кроме того, именно эти показатели в последние годы демонстрируют наибольшую дифференциацию.

Исследование дифференциации социально-экономического пространства Мурманской области по индексу Джини позволяет сделать ряд общих выводов:

- 1) имеет место сокращение дифференциации по большинству социальных показателей;
- 2) социальные показатели характеризуются незначительной дифференциацией;
- 3) имеет место рост экономических показателей территории и тех, которые определяют экономическую состоятельность населения;
- 4) экономические показатели имеют тенденцию к росту;
- 5) в целом, выявленные тенденции позволяют говорить о социально-ориентированных целях управления и успешности управления в рамках этих целей;

б) вопреки общему мнению, нет оснований говорить об увеличении дифференциации социально-экономического пространства, поскольку одни показатели демонстрируют рост дифференциации, другие – сокращение.

2.5. Прогноз влияния кризиса на развитие дифференциации между районами и городами Мурманской области

В этом параграфе приводятся результаты прогноза влияния кризиса на дифференциацию городов и районов Мурманской области.

Учитывая, что крайний период динамического ряда из доступных данных статистики – 2014 год, в прогнозный период включены 2015-2018 гг. Ограничение 2018 годом диктуется двумя факторами:

1) во-первых, ограничениями прогнозирования в период кризиса на длительный период;

2) при прогнозе нами использован, в том числе, основной прогнозный документ социально-экономического развития Мурманской области – Прогноз социально-экономического развития Мурманской области на 2017 год и плановый период 2018 и 2019 годов (Приложение к Постановлению Правительства Мурманской области от 10.11.2016 №551-ПП).

Рассмотрено два варианта исходных условий (соответствуют условиям Прогноза социально-экономического развития Мурманской области на 2017 год и плановый период 2018 и 2019) – 1) базовый; 2) целевой (умеренно-оптимистический). Отметим, что в Прогнозе Мурманской области заложен еще и консервативный сценарий, предполагающий существенное ухудшение внутренних и внешних условий функционирования экономики. Однако это крайний вариант, поскольку нет оснований ожидать столь значительного ухудшения внешней и внутренней ситуации. Привлечение данных макроэкономики свидетельствует о стабилизации социально-экономической ситуации в стране и даже ряд аналитиков утверждает, что есть основания говорить о возникновении роста экономики Российской Федерации.

Так же как и в официальном Прогнозе социально-экономического развития Мурманской области на 2017 г. и плановый период 2018 и 2019 гг. исходим из предположения о сохранении социально-экономического уровня развития Мурманской области от внешнеэкономической конъюнктуры в силу экспортно-ориентированной экономики региона. При этом существенных изменений параметров дифференциации городов и районов Мурманской обл. не ожидается.

Условия базового прогноза⁴³. Предусматривает продолжение действий санкций со стороны США и ЕС на протяжении всего прогнозируемого периода, умеренное улучшение конъюнктуры на рынках апатитового концентрата и цветных металлов при сохранении курса рубля к доллару США к 2018 г. практически на уровне 2015 г., сжатие инвестиционной активности предприятий региона практически во всех сферах деятельности.

При этом ослабление номинального обменного курса рубля в 2015 г. не сможет в полной мере компенсировать отрицательные последствия ухудшения

⁴³ Напомним, что исходные условия базового и целевого прогнозов взяты нами из Приложения к постановлению Правительства Мурманской области от 10.11.2016 №551-ПП.

ценовой конъюнктуры и сокращения внутреннего спроса на отдельные виды производимой продукции, в том числе, на железорудный концентрат.

Условия целевого (умеренно-оптимистического) прогноза. Предусматривает удержание имеющихся позиций и более благоприятную конъюнктуру рынков экспортно-ориентированных видов промышленной продукции (апатитового и железорудного концентратов, а также цветных металлов) и услуг морского транспорта региона в сочетании с более интенсивными темпами укрепления курса рубля по сравнению с вариантом базового прогноза, развитие экономики в условиях более успешного использования бизнесом факторов роста (наращивание внутреннего спроса на фосфатное сырье, биологические ресурсы, рост государственных капитальных вложений за счет федерального бюджета), более оптимистичные инвестиционные ожидания предприятий экспортно-ориентированных видов экономической деятельности.

Методическая схема прогноза включила следующие итерации. По каждому из 8-ми базовых показателей оценки выполнена экстраполяция на период 2015-2018 гг., затем показатели корректировались экспертными оценками на основе условий Прогноза социально-экономического развития Мурманской области, целевых показателей муниципальных образований, экспертных оценок и др.

Прогноз показателей давался в двух вариантах – базовом и целевом. Затем, произведен расчет индекса Джини по каждому из показателей (табл. 2.13).

Таблица 2.13. Прогноз индекса дифференциации (индекса Джини) по показателям (базовый и целевой варианты прогноза)

Показатели	Базовый вариант			Целевой вариант		
	2015	2016	2017	2015	2016	2017
Инвестиции в основной капитал крупных и средних организаций на душу населения	0,70	0,71	0,70	0,72	0,73	0,73
Оборот розничной торговли в среднем на душу населения	0,59	0,60	0,61	0,68	0,69	0,72
Объем платных услуг населению в расчете на душу населения	0,41	0,42	0,42	0,42	0,43	0,43
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
Число зарегистрированных преступлений на 1000 человек населения	0,27	0,27	0,27	0,28	0,28	0,28
Официально зарегистрированные безработные, на конец года	0,41	0,41	0,42	0,41	0,40	0,40
Численность врачей на 1000 чел. нас., на конец года	0,47	0,47	0,48	0,47	0,47	0,48
Общая площадь жилых помещений в среднем на одного жителя, на конец года	0,21	0,21	0,21	0,22	0,22	0,22

Выводы по результатам прогнозирования. В случае реализации базового варианта предполагается сохранение незначительной дифференциации по большинству социальных показателей, то есть, без продолжения тенденции роста (уменьшения). Исключение – показатель «численность врачей на 1000 человек населения», предполагаемый к незначительному росту. Практически аналогичная

картина по социальным показателям проявляется и в целевом варианте. В базовом варианте прогнозируется дальнейший незначительный рост экономических показателей территорий и показателей, которые определяют экономическую состоятельность населения («инвестиции в основной капитал крупных и средних организаций на душу населения», «оборот розничной торговли в среднем на душу населения», «объем платных услуг населению в расчете на душу населения»). В целевом варианте прогнозируется несколько больший рост дифференциации по этим показателям, особенно активный по показателю «инвестиции в основной капитал крупных и средних организаций на душу населения».

2.6. Феномен дифференциации социально-экономического пространства Мурманской области в аспекте регионального управления

В этом параграфе представлены рекомендации по регулированию феномена неравномерности социально-экономического пространства Мурманской области.

Отметим, выполненный нами анализ свидетельствует о стабильности ситуации дифференциации, проанализированной между городскими округами и муниципальными районами Мурманской области. То есть, нет оснований считать, что какая-либо составляющая регионального развития может привести к дестабилизации социально-экономической ситуации в регионе.

Таким образом, рекомендация 1 – в целом сохранение общей социально-экономической политики и практики управления социально-экономическим развитием Мурманской области, определенных задачами стратегического планирования.

Так же следует отметить, что тенденции региональной дифференциации характеризуют цели регионального управления как социально-ориентированные. Об этом свидетельствует низкая дифференциация и тенденция стагнации или ее дальнейшего сокращения по таким показателям как «среднемесячная номинальная начисленная заработная плата», «число зарегистрированных преступлений на 1000 человек населения», «официально зарегистрированные безработные, на конец года», «общая площадь жилых помещений в среднем на одного жителя, на конец года».

Вместе с тем, обращает внимание рост дифференциации по показателю «численность врачей на 1000 человек населения, на конец года». Учитывая значительную территорию области, недостаточно хорошее транспортное сообщение, сокращение доходов населения (соответственно, сокращение расходов домашних хозяйств на профилактику заболеваний, качественное питание и т.д., что определяет увеличение заболеваемости), эту тенденцию следует считать, безусловно, отрицательной.

Рекомендация 2 – недопущение дальнейшего сокращения количества медицинских организаций, особенно, оказывающих первичную медико-санитарную помощь, а так же необходимость их оснащения в соответствии со стандартами оснащения, утвержденными соответствующими порядками оказания медицинской помощи; сохранение и увеличение численности медицинского персонала в большинстве муниципальных образований Мурманской области.

Рост дифференциации экономических показателей территорий и показателей, характеризующих экономическую состоятельность населения («инвестиции в основной капитал крупных и средних организаций на душу населения», «оборот розничной торговли в среднем на душу населения», «объем платных услуг населению в расчете на душу населения») – эта особенность характерна для территориальных объектов в условиях современной модели капиталистического рынка. Поэтому кардинально повлиять на дифференциацию по этому направлению невозможно, однако, следует корректировать ситуацию поиском новых инвестиционных проектов в менее экономически развитых муниципальных образованиях.

Рекомендация 3 – сохранение ориентиров инвестиционного развития Мурманской области и дальнейшее усиление региональных мер инвестиционного характера.

Рекомендация 4 (федеральный уровень) – стимулирование инвестиционной активности и экономического роста в Арктической зоне Российской Федерации, в частности, в Кольской опорной зоне, путем установления новых нормативно-правовых условий, включающих преференции и стратегические инвестиционные вливания.

Подводя итоги оценки дифференциации социально-экономического пространства Мурманской области, изложенные в этой второй главе, отметим элементы научной значимости полученных результатов, определяемые следующим. Во-первых, выявлением специфики и устойчивых закономерностей в изменении параметров социально-экономической дифференциации пространства Мурманской области, что уточняет как представления о феномене дифференциации социально-экономического пространства в целом, так и об особенностях развития арктического региона - Мурманской области. Во-вторых, в прогнозном определении специфики влияния кризиса на параметры социально-экономического внутрирегионального развития субъекта российской Арктики, что до настоящего времени не получило должного отображения на теоретико-методологическом уровне. Этот результат создает возможность формирования теоретических представлений о развитии регионов АЗРФ в условиях кризиса. В-третьих, обоснованием и апробацией методик комплексного статистического исследования и моделирования закономерностей развития дифференциации городов и районов Мурманской области, что уточняет методические основы измерения отличий по каким-либо компонентам социально-экономического развития. В-четвертых, теоретическим обоснованием управленческих решений на основе прогностических моделей, учитывающих выявленные фундаментальные закономерности пространственной неравномерности, определяющее влияние кризисных процессов на соотношение параметров неравномерности, давление "арктической" специфики на социально-экономические процессы. Этот результат углубляет систему знаний о возможностях и ограничениях управления на региональном и местном уровнях в условиях кризиса.

Глава 3. СОЦИАЛЬНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ В ОБЩЕРОССИЙСКОМ КОНТЕКСТЕ: СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ОЦЕНКИ, СПЕЦИФИКА, ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Уровень развития социальной инфраструктуры существенно влияет на социальный потенциал любой территории и перспективы ее социально-экономического развития. В регионах Севера и Арктики Российской Федерации - территории, исключительно важной для экономики и безопасности страны, - высокоразвитая социальная инфраструктура призвана быть одной из форм социальных компенсаций за работу и проживание в экстремально дискомфортных условиях. Необходимо учитывать потребности населения при определении приоритетов развития социальной инфраструктуры, соответствие социальных потребностей и возможностей их удовлетворения как в текущий момент, так и в перспективе в соответствии со стратегиями и перспективами социально-экономического развития. При этом могут использоваться как механизмы создания государственных, местных резервов, так и механизмы взаимодействия с коммерческими компаниями, оказывающими услуги в той или иной области. Особенно данное положение необходимо учитывать в поселениях Арктической зоны, поскольку здесь, на территории, исключительно важной для экономики и безопасности страны, высокоразвитая социальная инфраструктура призвана быть одной из форм социальных компенсаций за работу и проживание в экстремально дискомфортных условиях⁴⁴. Это положение относится и к Мурманской области, как арктическому региону.

В последние годы социальная инфраструктура Мурманской области, как и в целом регионов Севера и Арктики России, претерпела ряд серьезных изменений. В 1990-е гг. государственные расходы на развитие социальной инфраструктуры были сокращены и фактически сведены к выплате заработной платы – развития не происходило. Материально-техническая база наращивалась и модернизировалась в основном за счет средств промышленных предприятий, осуществляющих экономическую деятельность в регионах Севера и Арктики^{45, 46, 47}. В 2000-е гг. финансирование увеличилось, однако до сих пор значительная часть средств региональных и федерального бюджетов направляется на развитие объектов социальной инфраструктуры, находящихся в административных центрах, хотя в небольших населенных пунктах низкий уровень развития социальной инфраструктуры ощущается наиболее остро. Объем полномочий муниципальных

⁴⁴ Торопушина Е.Е. Тенденции развития социальной инфраструктуры в регионах Арктики России // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2014. Т. 4. № 41. С. 78а-84

⁴⁵ Гатауллин Р.Ф., Сафиуллин Р.Г., Рябова Л.А., Торопушина Е.Е., Корчак Е.А., Гущина И.А., Тоичкина В.П. Особенности формирования и развития элементов социального потенциала регионов Российской Арктики//Российская Арктика: современная парадигма развития. Татаркин А.И., Петраков Н.Я., Цветков В.А., Елисеев Д.О., Наумова Ю.В., Кулешов В.В., Ламин В.А., Крюков В.А., Селиверстов В.Е., Пилясов А.Н., Малов Ю.В., Попков Ю.В., Тимошенко А.И., Харитонова В.Н., Тюгашев Е.А., Катцов В.М., Порфирьев Б.Н., Мелешко В.П., Павлова Т.В., Шишкин А.И. и др. Санкт-Петербург-Екатеринбург, 2014. С. 408-425

⁴⁶ Рябова Л.А. Социально устойчивое развитие и отражение его идей в концептуальных и институциональных основаниях государственной политики на Севере и в Арктике РФ // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2014. Т.4. №41. С. 56

⁴⁷ Торопушина Е.Е. Приоритеты политики в сфере охраны здоровья северного региона // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2012. № 1 (19). С. 90-99

образований зачастую не подкрепляется материально-финансовыми ресурсами, необходимыми не только для развития объектов социальной сферы, но и для поддержания на прежнем уровне (зачастую не соответствующем даже минимальным социальным стандартам). И, хотя, показатели обеспеченности населения объектами социальной инфраструктуры выше, чем в среднем по РФ и выше нормативов обеспеченности основными объектами социальной инфраструктуры⁴⁸, связано это лишь с низкой плотностью населения и тем, что большинство поселений Севера и Арктики – малые города и небольшие поселения⁴⁹. Проблему доступности качественных услуг усугубляет проводимая модернизация (оптимизация) социальной инфраструктуры, в рамках которой небольшие учреждения объединяются (часть из них ликвидируется), что также ограничивает граждан в получении качественных услуг. Одной из наиболее проблемных сфер в настоящее время проблем является здравоохранение: в результате проводимой оптимизации, российская система здравоохранения все в большей степени становится неоднородной структурой, что проявляется как в неоднородном пространственном размещении учреждений здравоохранения, так и в выраженных диспропорциях распределения ресурсов (кадровых, материально-технических, финансовых).

3.1. Мурманская область в рейтинге северных и арктических регионов России по индексу устойчивости социальной инфраструктуры

В 2012-2016 гг. в рамках выполнения Отделом социальной политики на Севере ФГБУН Института экономических проблем им. Г.П. Лузина КНЦ РАН работ над государственным заданием по теме 0234-2014-0003 «Научное обоснование государственной политики устойчивого социального развития российского Севера и Арктики как ключевого фактора реализации национальных интересов РФ» коллективом авторов (руководитель – Л.А. Рябова) была разработана и апробирована методика оценки социальной устойчивости регионов Севера и Арктики России. В рамках проведенной работы был предложен алгоритм расчета интегрального индекса уровня социальной устойчивости, включающий расчет агрегированных индексов по группам показателей и укрупненным блокам, в том числе, по блоку «социальная инфраструктура». Более подробно результаты проведенной оценки уровня и степени социальной устойчивости регионов российского Севера и Арктики на основе интегральных индексов представлены в работах^{50, 51, 52, 53}.

⁴⁸ Регулирующие основные положения применения нормативов обеспечения социальной инфраструктурой Распоряжение Правительства РФ от 03.07.1996 №1063-Р «О социальных нормативах и нормах» и Распоряжение Правительства РФ от 19.10.1999 №1683-Р «О методике определения нормативной потребности субъектов РФ в объектах социальной инфраструктуры» носят рекомендательный характер, социальные нормы и нормативы не учитывают специфику АЗРФ.

⁴⁹ Торопушина Е.Е. Оценка уровня развития социальной инфраструктуры в регионах Севера и Арктики России // ЭКО. 2016. №6 (504). С. 99-108

⁵⁰ Научное обоснование государственной политики устойчивого социального развития российского Севера и Арктики как ключевого фактора реализации национальных интересов России [Текст]: отчет о НИР (промежуточ.): 3-13-2005 / ФГБУН Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина КНЦ РАН; рук. Рябова Л.А.; отв. исполн.: Торопушина Е.Е. [и др.]. – Апатиты, 2014. – 133 с. – № ГР 01201359579

В рамках данной монографии остановимся лишь на результатах оценки уровня социальной устойчивости в регионах Севера и Арктики по блоку «социальная инфраструктура» и отразим место Мурманской области в рейтинге северных и арктических регионов России по индексу устойчивости этой сферы.

Оценка уровня социальной устойчивости по блоку «социальная инфраструктура» за 2013, 2014 и 2015 гг. (по данным на начало года) проводилась по 16-ти регионам Севера и Арктики РФ, территории которых полностью или частично отнесены к районам Крайнего Севера и приравненным к нему местностям: Республики Карелия, Коми, Тыва, Саха (Якутия); области Архангельская, Мурманская, Иркутская, Магаданская, Сахалинская; автономные округа Ненецкий, Ямало-Ненецкий, Чукотский, Ханты-Мансийский; края Красноярский, Камчатский, Хабаровский (рис. 3.1).

Районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности

В соответствии с Постановлением Совмина СССР от 03.01.1983 г. №12 «О внесении изменений и дополнений в Перечень районов Крайнего Севера и местностей, приравненных к районам Крайнего Севера, утвержденный Постановлением Совета Министров СССР от 10 ноября 1967 г. №1029» от 03.01.1983 №12 (ред. от 03.03.2012)

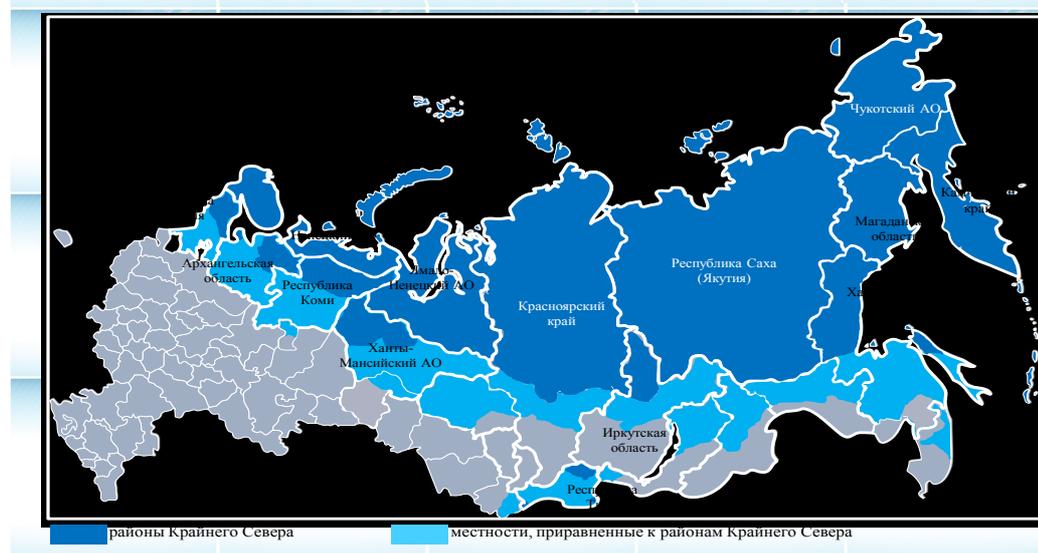


Рисунок 3.1. Районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности⁵⁴

⁵¹ Научное обоснование государственной политики устойчивого социального развития российского Севера и Арктики как ключевого фактора реализации национальных интересов России [Текст]: отчет о НИР (промежуточ.): 3-13-2005 / ФГБУН Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина КНЦ РАН; рук. Рябова Л.А., Гущина И.А.; отв. исполн.: Торопушина Е.Е. [и др.]. – Апатиты, 2015. – 124 с. – № ГР 01201359579

⁵² Научное обоснование государственной политики устойчивого социального развития российского Севера и Арктики как ключевого фактора реализации национальных интересов России [Текст]: отчет о НИР (промежуточ.): 3-13-2005 / ФГБУН Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина КНЦ РАН; рук. Рябова Л.А., Гущина И.А.; отв. исполн.: Башмакова Е.П. [и др.]. – Апатиты, 2016. – 172 с. – № ГР 01201359579

⁵³ Север и Арктика в новой парадигме мирового развития: актуальные проблемы, тенденции, перспективы. Научно-аналитический доклад / под науч. ред. д.э.н., проф. В.С. Селина, д.э.н., проф. Т.П. Скуфьиной, к.э.н., доц. Е.П. Башмаковой, к.э.н., доц. Е.Е. Торопушиной. – Апатиты: КНЦ РАН, 2016. С. 276-294

⁵⁴ Составлено по: Постановление Совмина СССР от 03.01.1983 г. №12 «О внесении изменений и дополнений в Перечень районов Крайнего Севера и местностей, приравненных к районам

Для оценки уровня социальной устойчивости регионов Севера и Арктики по блоку «социальная инфраструктура» были использованы основные показатели, характеризующие обеспеченность населения объектами социальной инфраструктуры по основным сферам: здравоохранение, образование, спортивная инфраструктура, культура и искусство. В качестве ключевого метода расчета был использован метод линейного масштабирования⁵⁵, основанный на определении референтных точек – максимальных и минимальных показателей по РФ – и нахождении расположения показателя каждого региона между ними. Исходные показатели использовались с учетом их значимости (веса)⁵⁶.

Для вычисления индекса устойчивости социальной инфраструктуры для каждого региона Севера и Арктики была использована формула 3.1:

$$\begin{aligned}
 Ysi_i = & 0,42 \times \left(0,69 \times \frac{Nd_i - Nd_{min}}{Nd_{max} - Nd_{min}} + 0,31 \times \frac{Nb_i - Nb_{min}}{Nb_{max} - Nb_{min}} \right) + \\
 & + 0,35 \times \left(0,49 \times \frac{Ak_i - Ak_{min}}{Ak_{max} - Ak_{min}} + 0,51 \times \frac{Ae_i - Ae_{min}}{Ae_{max} - Ae_{min}} \right) + \\
 & + 0,23 \times \left(0,49 \times \frac{S_i - S_{min}}{S_{max} - S_{min}} + 0,26 \times \frac{T_i - T_{min}}{T_{max} - T_{min}} + 0,25 \times \frac{M_i - M_{min}}{M_{max} - M_{min}} \right) \quad (3.1)
 \end{aligned}$$

где Ysi_i – интегральный индекс устойчивости по блоку «социальная инфраструктура», Nd – обеспеченность врачами, на 10 тыс. населения, Nb – обеспеченность больничными койками, на 10 тыс. населения, Ak – обеспеченность детей дошкольного возраста местами в ДОУ, мест на 1000 детей, Ae – обеспеченность услугами учреждений профессионального образования (численность студентов учреждений ВПО и СПО, на 10 тыс. населения), S – обеспеченность спортивными сооружениями, на 100 тыс. населения, T – число посещений театров, на 1000 населения, M – число посещений музеев, на 1000 населения, Q_{max} – максимальное значение показателя по РФ, Q_{min} –

Крайнего Севера, утвержденный Постановлением Совета Министров СССР от 10 ноября 1967 г. №1029 // «Консультант Плюс» [Официальный сайт]. URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обр.: 23.09.2016).

⁵⁵ Зубаревич, Н. В. Социальное развитие регионов России: проблемы и тенденции переходного периода [Текст] / Н.В. Зубаревич. - Изд. 3-е. – М.: Изд-во ЛКИ, 2007. – 264 с.; Гмошинский, В. Г. Теоретические основы инженерного прогнозирования [Текст] / В.Г. Гмошинский, Г.И. Флиорент. – М.: Наука, 1973. – 303 с.

⁵⁶ Более подробно см. в работах: Научное обоснование государственной политики устойчивого социального развития российского Севера и Арктики как ключевого фактора реализации национальных интересов России [Текст]: отчет о НИР (промежуточ.): 3-13-2005 / ФГБУН Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина КНЦ РАН; рук. Рябова Л.А.; отв. исполн.: Торопушина Е.Е. [и др.]. – Апатиты, 2014. – 133 с. – № ГР 01201359579; Научное обоснование государственной политики устойчивого социального развития российского Севера и Арктики как ключевого фактора реализации национальных интересов России [Текст]: отчет о НИР (промежуточ.): 3-13-2005 / ФГБУН Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина КНЦ РАН; рук. Рябова Л.А., Гушина И.А.; отв. исполн.: Торопушина Е.Е. [и др.]. – Апатиты, 2015. – 124 с. – № ГР 01201359579; Север и Арктика в новой парадигме мирового развития: актуальные проблемы, тенденции, перспективы. Научно-аналитический доклад / под науч. ред. д.э.н., проф. В.С. Селина, д.э.н., проф. Т.П. Скуфьиной, к.э.н., доц. Е.П. Башмаковой, к.э.н., доц. Е.Е. Торопушиной. – Апатиты: КНЦ РАН, 2016. С. 276-294.

минимальное значение показателя по РФ, все числовые значения – средневзвешенные весовые коэффициенты, рассчитанные на основе весов, определенных группой квалифицированных экспертов для каждого показателя/группы показателей.

При расчете индексов были использованы данные из открытых источников, опубликованные на сайте Федеральной службы государственной статистики⁵⁷, Министерства регионального развития РФ⁵⁸, Министерства финансов РФ⁵⁹, Министерства здравоохранения РФ⁶⁰.

Расчет индексов социальной устойчивости регионов Севера и Арктики по блоку «социальная инфраструктура» за 2013, 2014 и 2015 годы (на начало года) показал, что наблюдаются изменения в уровне их устойчивости (таблица 3.1).

Во-первых, за рассматриваемый период значительно сократилось количество регионов, имеющих признаки социальной устойчивости. Если по итогам рейтинга-2013 таких регионов было 9^{61, 62, 63}, то в рейтинге-2014 в группе регионов, имеющих признаки социальной устойчивости, оказалось 8 регионов, а в рейтинге-2015 – лишь 5 регионов Севера и Арктики – Чукотский АО, Магаданская, Сахалинская и Мурманская области, Хабаровский край. При этом Камчатский край, Республики Саха (Якутия), Коми, Карелия, из-за снижения индексов устойчивости в сфере социальной инфраструктуры, переместились в группу регионов, имеющих признаки социальной неустойчивости, увеличив число регионов в этой группе с 7 в 2013 г. до 11 в 2015 г.

Во-вторых, лишь три региона – Ханты-Мансийский и Ненецкий АО, Красноярский край – демонстрировали рост индекса устойчивости социальной инфраструктуры, тогда как в остальных регионах Севера и Арктики РФ наблюдалось снижение индекса. Лидером по росту позиций стал Ханты-Мансийский АО, переместившийся с 15 на 10 место в рейтинге. Наиболее существенно снизились позиции Архангельской области, опустившейся с 10 на 14 место, Республики Саха (Якутия), которая переместилась с 4 на 7 место, и Республики Карелия, потерявшей три позиции и переместившейся с 9 места в рейтинге-2013 на 12 место в рейтинге-2015.

⁵⁷ Федеральная служба государственной статистики / Официальный сайт. - [Электронный ресурс] URL: <http://www.gks.ru/>

⁵⁸ Корректирующие коэффициенты. Коэффициент транспортной доступности. [Эл. ресурс] // Министерство регионального развития РФ: сайт. - URL: http://www.minregion.ru/uploads/attachment/documents/2012/05/240512/240512_inf.xls

⁵⁹ Результаты мониторинга реализации положений Федерального закона № 83-ФЗ федеральными органами исполнительной власти. [Электронный ресурс] // Министерство финансов РФ: сайт. - URL: <http://minfin.ru/ru/budget/83-fz/resmon/analytics/resfed/>

⁶⁰ Министерство здравоохранения РФ /Официальный сайт. - [Электронный ресурс] URL: <http://www.gosminzdrav.ru/>

⁶¹ Научное обоснование государственной политики устойчивого социального развития российского Севера и Арктики как ключевого фактора реализации национальных интересов России [Текст]: отчет о НИР (промежуточ.): 3-13-2005 / ФГБУН Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина КНЦ РАН; рук. Рябова Л.А.; отв. исполн.: Торопушина Е.Е. [и др.]. – Апатиты, 2014. – 133 с. – № ГР 01201359579. – С. 11-21

⁶² Север и Арктика в новой парадигме мирового развития: актуальные проблемы, тенденции, перспективы. Научно-аналитический доклад / под науч. ред. д.э.н., проф. В.С. Селина, д.э.н., проф. Т.П. Скуфьиной, к.э.н., доц. Е.П. Башмаковой, к.э.н., доц. Е.Е. Торопушиной. – Апатиты: КНЦ РАН, 2016. С. 276-294

⁶³ Торопушина Е.Е. Оценка уровня развития социальной инфраструктуры в регионах Севера и Арктики России // ЭКО. 2016. №6 (504). С.99-108

Мурманская область переместилась с 6 места в рейтинге-2013 на 4 место в рейтинге-2015. Однако такой рост позиций в рейтинге произошел на фоне снижения индекса уровня социальной устойчивости (с 0,527 в 2013 году до 0,523 в 2015 году), что говорит не об улучшении ситуации в этой сфере Мурманской области, а лишь о более значительном снижении индекса в других регионах.

Таблица 3.1. Рейтинг регионов Севера и Арктики РФ по индексу устойчивости по блоку «социальная инфраструктура» за 2013, 2014, 2015 гг. (на начало года)

	Место в рейтинге 2013	Индекс 2013	Место в рейтинге 2014	Индекс 2014	2014/2013	Место в рейтинге 2015	Индекс 2015	2015/2014	2015/2013
Чукотский АО	1	0,633	1	0,630	↓	1	0,623	↓	↓
Магаданская область	2	0,614	2	0,593	↓	2	0,561	↓	↓
Хабаровский край	3	0,597	3	0,562	↓	5	0,508	↓	↓
Республика Саха (Якутия)	4	0,530	7	0,520	↓	7	0,487	↓	↓
Сахалинская область	5	0,528	4	0,526	↓	3	0,524	↓	↓
Мурманская область	6	0,527	5	0,525	↓	4	0,523	↓	↓
Камчатский край	7	0,525	6	0,521	↓	6	0,498	↓	↓
Республика Коми	8	0,525	8	0,508	↓	8	0,486	↓	↓
Республика Карелия	9	0,516	9	0,498	↓	12	0,460	↓	↓
Архангельская область	10	0,489	12	0,471	↓	14	0,419	↓	↓
Ненецкий АО	11	0,475	10	0,479	↑	9	0,486	↑	↑
Иркутская область	12	0,475	13	0,468	↓	13	0,455	↓	↓
Красноярский край	13	0,467	11	0,472	↑	11	0,477	↑	↑
Республика Тыва	14	0,423	15	0,399	↓	16	0,382	↓	↓
Ханты-Мансийский АО	15	0,420	14	0,451	↑	10	0,485	↑	↑
Ямало-Ненецкий АО	16	0,398	16	0,392	↓	15	0,389	↓	↓

Шкала оценки степени устойчивости регионов Севера и Арктики РФ

Степень социальной устойчивости	Границы интервала индекса
Высокая степень социальной устойчивости	0,900-1,000
Наличие социальной устойчивости	0,700-0,899
Наличие признаков социальной устойчивости	0,500-0,699
Наличие признаков социальной неустойчивости	0,300-0,499
Наличие социальной неустойчивости, предкризисное состояние	0,100-0,299
Абсолютная социальная неустойчивость, кризис	0,000-0,099

Лидирующую позицию в рейтинге регионов Севера и Арктики РФ по индексу уровня устойчивости социальной инфраструктуры из 5 регионов, имеющих признаки социальной устойчивости, по-прежнему занимает Чукотский АО (с индексом 0,623 в рейтинге-2015). Несколько худшие позиции в рейтинге-2015 в этой группе имеют 4 региона (ранжированы по убыванию

ранга) – Магаданская, Сахалинская, Мурманская области, Хабаровский край с индексами в интервале [0,500-0,599]. Остальные 11 регионов Севера и Арктики России являются аутсайдерами рейтинга-2015, относятся к группе регионов с признаками социальной неустойчивости и имеют индексы уровня социальной устойчивости по социальной инфраструктуре в интервале [0,300-0,499].

Одна из особенностей Севера и Арктики РФ (наиболее сильно проявляющаяся в Арктике) – «тирания расстояний», удаленность многих поселений, их слабая транспортная доступность при низкой обеспеченности необходимым комплексом объектов социальной инфраструктуры⁶⁴.

Для учета этой особенности была разработана методика оценки уровня социальной устойчивости регионов по блоку «социальная инфраструктура», учитывающая территориальную и транспортную доступность услуг здравоохранения и образования.

Территориальная доступность услуг здравоохранения и образования характеризует возможность их получения в месте проживания (по статистическим причинам рассматривались городские округа, городские и сельские поселения, являющиеся муниципальными образованиями). Транспортная доступность характеризует развитость внутрирегиональной транспортной сети, обеспечивающей возможность беспрепятственного получения населением услуг образования и здравоохранения в регионе проживания, а также возможность своевременного оказания скорой медицинской помощи. Был предложен, рассчитан для регионов Севера и Арктики и введен в расчеты поправочный комплексный коэффициент территориально-транспортной доступности услуг здравоохранения и образования (подробно о методике расчета коэффициентов см. в работе⁶⁵).

В результате, расчет индекса устойчивости по блоку «социальная инфраструктура» с учетом предложенных поправочных коэффициентов территориально-транспортной доступности услуг здравоохранения и образования проводился в соответствии с формулой 3.2.

$$\begin{aligned}
 Y_{sik}_i = & 0,42 \times \left(0,69 \times \frac{Nd_i - Nd_{min}}{Nd_{max} - Nd_{min}} + 0,31 \times \frac{Nb_i - Nb_{min}}{Nb_{max} - Nb_{min}} \right) \times Kah_i + \\
 & + 0,35 \times \left(0,49 \times \frac{Ak_i - Ak_{min}}{Ak_{max} - Ak_{min}} + 0,51 \times \frac{Ae_i - Ae_{min}}{Ae_{max} - Ae_{min}} \right) \times Kae_i + \\
 & + 0,23 \times \left(0,49 \times \frac{S_i - S_{min}}{S_{max} - S_{min}} + 0,2 \times \frac{T_i - T_{min}}{T_{max} - T_{min}} + 0,25 \times \frac{M_i - M_{min}}{M_{max} - M_{min}} \right) \quad (3.2)
 \end{aligned}$$

⁶⁴ Север и Арктика в новой парадигме мирового развития: актуальные проблемы, тенденции, перспективы. Научно-аналитический доклад / под науч. ред. д.э.н., проф. В.С. Селина, д.э.н., проф. Т.П. Скуфьиной, к.э.н., доц. Е.П. Башмаковой, к.э.н., доц. Е.Е. Торопушиной. – Апатиты: КНЦ РАН, 2016. С. 282

⁶⁵ Научное обоснование государственной политики устойчивого социального развития российского Севера и Арктики как ключевого фактора реализации национальных интересов России [Текст]: отчет о НИР (промежуточ.): 3-13-2005 / ФГБУН Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина КНЦ РАН; рук. Рябова Л.А.; отв. исполн.: Торопушина Е.Е. [и др.]. – Апатиты, 2014. – 133 с. – № ГР 01201359579. С. 12-17

где Ys_i – интегральный индекс устойчивости по блоку «социальная инфраструктура» с учетом коэффициентов территориально-транспортной доступности услуг здравоохранения и образования, KaH_i – коэффициент территориально-транспортной доступности услуг здравоохранения, KaE_i – коэффициент территориально-транспортной доступности услуг образования, Nd – обеспеченность врачами, на 10 тыс. населения, Nb – обеспеченность больничными койками, на 10 тыс. населения, Ak – обеспеченность детей дошкольного возраста местами в ДОУ, мест на 1000 детей, Ae – обеспеченность услугами учреждений профессионального образования (численность студентов учреждений ВПО и СПО, на 10 тыс. населения), S – обеспеченность спортивными сооружениями, на 100 тыс. населения, T – число посещений театров, на 1000 населения, M – число посещений музеев, на 1000 населения, Q_{max} – максимальное значение показателя по РФ, Q_{min} – минимальное значение показателя по РФ, все числовые значения – средневзвешенные весовые коэффициенты, рассчитанные на основе весов, определенных группой квалифицированных экспертов для каждого показателя/группы показателей.

Расчет индексов социальной устойчивости регионов Севера и Арктики по блоку «социальная инфраструктура» с учетом территориально-транспортной доступности здравоохранения и образования за 2014 и 2015 годы (по данным на начало года) показал (таблица 3.2), что оценки устойчивости по социальной инфраструктуре для всех регионов Севера и Арктики РФ существенно снижаются.

В рейтинге-2015, построенном с учетом территориально-транспортной доступности здравоохранения и образования, по сравнению с аналогичным рейтингом-2013 также наблюдаются существенные изменения.

Во-первых, сократилось количество регионов, имеющих признаки социальной устойчивости, – с 3-х в рейтинге-2013 до 2-х в рейтинге-2015. В этой группе остались только Мурманская и Сахалинская области. Хабаровский край, занимавший первое место в рейтинге-2013 с индексом 0,520, перешел в группу регионов, имеющих признаки социальной неустойчивости, и занял там 6 позицию с индексом 0,419. При этом число регионов, имеющих признаки социальной неустойчивости, сократилось. Если в рейтинге-2013 таких регионов было 11, то в рейтинге-2015 к группе регионов, имеющих признаки социальной неустойчивости, относилось уже 9 регионов (по убыванию индекса): Ханты-Мансийский АО, Республика Коми, Ненецкий АО, Хабаровский край, Красноярский край, Иркутская область, Архангельская область, Республика Карелия, Ямало-Ненецкий АО. Республика Тыва (с 2014 г.), Республика Саха (Якутия) и Магаданская область (с 2015 г.) перешли из группы регионов, имеющих признаки социальной неустойчивости, в группу территорий, где уровень устойчивости социальной инфраструктуры указывает на предкризисное состояние, расширяя ее с 2-х регионов в рейтинге-2013 до 5-ти регионов в рейтинге-2015.

Во-вторых, лишь три региона – Ханты-Мансийский АО, Чукотский АО, Красноярский край – продемонстрировали рост индекса устойчивости в сфере социальной инфраструктуры, тогда как в остальных регионах Севера и Арктики РФ наблюдалось его снижение. Лидером по росту позиций также стал Ханты-Мансийский АО, переместившийся с 11 на 3 место в рейтинге. Наиболее существенно снизились позиции Хабаровского края, опустившегося с 1 на 6

место и Магаданской области, переместившейся с 8 места в рейтинге-2013 на 14 место в рейтинге-2015.

Таблица 3.2. Рейтинг регионов Севера и Арктики РФ по индексу уровня устойчивости по блоку «социальная инфраструктура» (с учетом территориально-транспортной доступности здравоохранения и образования) за 2013, 2014, 2015 гг. (на начало года)

	Место в рейтинге 2013	Индекс 2013	Место в рейтинге 2014	Индекс 2014	2014/2013	Место в рейтинге 2015	Индекс 2015	2015/2014	2015/2013
Хабаровский край	1	0,520	3	0,465	↓	6	0,419	↓	↓
Мурманская область	2	0,514	1	0,511	↓	1	0,511	~	↓
Сахалинская область	3	0,507	2	0,507	~	2	0,506	↓	↓
Республика Коми	4	0,464	4	0,452	↓	4	0,431	↓	↓
Ненецкий АО	5	0,445	5	0,429	↓	5	0,420	↓	↓
Архангельская область	6	0,429	8	0,403	↓	9	0,362	↓	↓
Республика Карелия	7	0,419	10	0,398	↓	10	0,356	↓	↓
Магаданская область	8	0,413	11	0,387	↓	14	0,208	↓	↓
Красноярский край	9	0,411	7	0,411	~	7	0,418	↑	↑
Иркутская область	10	0,407	9	0,402	↓	8	0,395	↓	↓
Ханты-Мансийский АО	11	0,405	6	0,428	↑	3	0,479	↑	↑
Ямало-Ненецкий АО	12	0,350	12	0,350	~	11	0,349	↓	↓
Республика Саха (Якутия)	13	0,347	13	0,307	↓	13	0,210	↓	↓
Республика Тыва	14	0,309	14	0,295	↓	12	0,257	↓	↓
Камчатский край	15	0,289	15	0,240	↓	16	0,182	↓	↓
Чукотский АО	16	0,177	16	0,182	↑	15	0,185	↑	↑

Шкала оценки степени устойчивости регионов Севера и Арктики РФ

Степень социальной устойчивости	Границы интервала индекса
Высокая степень социальной устойчивости	0,900-1,000
Наличие социальной устойчивости	0,700-0,899
Наличие признаков социальной устойчивости	0,500-0,699
Наличие признаков социальной неустойчивости	0,300-0,499
Наличие социальной неустойчивости, предкризисное состояние	0,100-0,299
Абсолютная социальная неустойчивость, кризис	0,000-0,099

Таким образом, в рейтинге-2015 по индексу уровня устойчивости по социальной инфраструктуре регионы Севера и Арктики России относятся к трем группам: 1) имеющие признаки социальной устойчивости (2 из 16 регионов), 2) имеющие признаки социальной неустойчивости (9 регионов), 3) социально неустойчивые регионы с предкризисным состоянием (5 регионов).

Лидирующие позиции в рейтинге-2015 занимают 2 региона – Мурманская область (с индексом 0,511) и Сахалинская область (0,506),

имеющие признаки социальной устойчивости. К группе регионов, имеющих признаки социальной неустойчивости, с индексами в интервале [0,400-0,499] относятся (ранжированы по убыванию ранга) – Ханты-Мансийский АО, Республика Коми, Ненецкий АО, Хабаровский край, Красноярский край. Худшие позиции в рейтинге-2015 в этой группе имеют 4 региона (по убыванию индекса) – Иркутская, Архангельская области, Республика Карелия, Ямало-Ненецкий АО с индексами в интервале [0,300-0,399].

Остальные 5 регионов Севера и Арктики России – Республики Тыва, Саха (Якутия), Магаданская область, Чукотский АО и Камчатский край – являются аутсайдерами рейтинга-2015, относятся к группе социально неустойчивых регионов с предкризисным состоянием по блоку «социальная инфраструктура» с индексами в интервале [0,100-0,299].

Мурманская область – лидер рейтинга по индексу уровня устойчивости социальной инфраструктуры (1 место, индекс 0,511), относится к группе регионов, имеющих признаки социальной устойчивости в этой сфере. По сравнению с рейтингом-2013, индекс уровня устойчивости социальной инфраструктуры незначительно снизился (в 2013 г. индекс составлял 0,514 – 2 место в рейтинге), что является результатом снижения обеспеченности населения услугами и доступности здравоохранения, при сохранении уровня обеспеченности населения услугами образования и самого высокого, среди регионов Севера и Арктики, уровня доступности образования, росте обеспеченности населения спортивными сооружениями, посещаемости учреждений культуры и искусства.

Схожая ситуация наблюдается в Сахалинской области, занимающей второе место (индекс 0,506) и относящейся также к группе регионов, имеющих признаки социальной устойчивости в этой сфере. По сравнению с рейтингом-2013, индекс также незначительно снизился (в 2013 г. регион занимал 3 место в рейтинге с индексом 0,507). Ухудшилась ситуация в обеспеченности населения услугами и доступности здравоохранения при росте доступности образования, отдельных показателей обеспеченности услугами образования (выросла обеспеченность детей местами в ДООУ, населения услугами учреждений СПО), культуры, искусства.

В группе регионов, имеющих признаки социальной неустойчивости первое место (3 место в рейтинге) с индексом 0,479 занимает Ханты-Мансийский АО. Поднявшись с 11 места рейтинга-2013, регион продемонстрировал максимальный рост устойчивости по социальной инфраструктуре среди всех регионов Севера и Арктики, как по позициям (+8 мест), так и по значению индекса устойчивости этой сферы (с 0,405 до 0,479). Выросла обеспеченность населения отдельными услугами и территориально-транспортная доступность образования, обеспеченность населения спортивной инфраструктурой, услугами в сфере культуры и искусства. Однако развитие социальной инфраструктуры происходит неравномерно – все показатели обеспеченности населения услугами здравоохранения снизились.

Два региона – Республика Коми и Ненецкий АО – также относящиеся к группе регионов, имеющих признаки социальной неустойчивости по социальной инфраструктуре, сохранили свои позиции в рейтинге (4 и 5 место, соответственно) с некоторым снижением индекса устойчивости социальной инфраструктуры. Тенденция та же – снижение обеспеченности населения

услугами (Республика Коми) и доступности здравоохранения (оба региона) при росте отдельных показателей образования, спорта, культуры, искусства.

Хабаровский край – лидер рейтинга-2013 – опустился на 6 место в рейтинге-2015 (значение индекса сократилось с 0,520 до 0,419), перейдя из группы регионов, имеющих признаки социальной устойчивости, в группу с признаками социальной неустойчивости. Причина такого ослабления позиций – снижение по всем составляющим индекса устойчивости по блоку «социальная инфраструктура», включая территориально-транспортную доступность здравоохранения и образования.

Красноярский край, напротив, продемонстрировал рост устойчивости в сфере социальной инфраструктуры как по позициям (поднявшись с 9 места в рейтинге-2013 на 7 в рейтинге-2015), так и по значению индекса уровня социальной устойчивости в этой сфере (с 0,411 до 0,418). Улучшению позиций региона способствовало сохранение уровня обеспеченности населения социальной инфраструктурой по большинству показателей.

Четыре региона – Иркутская, Архангельская области, Республика Карелия, Ямало-Ненецкий АО (8-11 места рейтинга-2015) – с индексами в интервале [0,300-0,399], характеризуются в целом схожими изменениями: снижением большинства показателей обеспеченности населения услугами здравоохранения, образования и территориально-транспортной доступности этих сфер, при сохранении или незначительном росте показателей обеспеченности населения объектами спортивной инфраструктуры, посещаемости учреждений культуры и искусства. Все 4 региона также отнесены к имеющим признаки социальной неустойчивости.

В группе регионов-аутсайдеров, характеризующихся наличием социальной неустойчивости, предкризисным состоянием, произошли изменения: сюда «опустились» Республики Тыва, Саха (Якутия), Магаданская область, прежде относившиеся к группе регионов, имеющих признаки социальной неустойчивости.

Индекс устойчивости по блоку «социальная инфраструктура» Республики Тыва сократился с 0,309 в рейтинге-2013 до 0,257 в рейтинге-2015 (однако по месту в рейтинге, позиции республики улучшились – Тыва поднялась с 14 на 12 место); в Республике Саха (Якутия) индекс снизился с 0,347 до 0,210 (13 место в рейтинге осталось неизменным). Для этих регионов было характерно снижение обеспеченности населения услугами и доступности здравоохранения и образования, ряда показателей обеспеченности населения спортивными сооружениями, культуры, искусства.

Магаданская область, занимавшая 8 место в рейтинге-2013, опустилась на 14 место в рейтинге-2015, потеряв 6 позиций. Произошло существенное изменение значения индекса уровня социальной устойчивости по социальной инфраструктуре, который снизился с 0,413 до 0,208, что является наиболее значительным среди всех регионов Севера и Арктики России. Причина – снижение по всем составляющим индекса, включая территориально-транспортную доступность здравоохранения и образования.

Чукотский АО, являющийся одним из трех регионов, демонстрирующих рост индекса устойчивости по блоку «социальная инфраструктура», переместился с 16 на 15 место в рейтинге. Здесь продолжает оставаться один из самых высоких уровней обеспеченности населения услугами объектов

социальной инфраструктуры не только среди регионов Севера и Арктики, но и страны в целом, однако крайне низкий уровень территориально-транспортной доступности образования и здравоохранения (несмотря на небольшой рост) продолжает негативно влиять в целом на ситуацию в этой сфере.

Самый низкий индекс уровня социальной устойчивости по социальной инфраструктуре (0,182) и последнее место в рейтинге-2015 у Камчатского края. По сравнению с рейтингом-2013, индекс устойчивости по социальной инфраструктуре снизился (в 2013 г. индекс составлял 0,289 – 15 место в рейтинге). Причина – снижение обеспеченности населения услугами и доступности здравоохранения, большинства показателей, характеризующих обеспеченность населения спортивными сооружениями и услугами образования (за исключением услуг учреждений среднего профессионального образования, где наблюдается небольшой рост).

Выводы. Расчет индексов социальной устойчивости регионов Севера и Арктики по блоку «социальная инфраструктура» за 2013, 2014, 2015 гг. (по данным на начало года, без учета территориально-транспортной доступности) показал, что ни один из регионов Севера и Арктики РФ весь период не характеризовался наличием социальной устойчивости в сфере социальной инфраструктуры. По индексу уровня социальной устойчивости регионы относятся к двум группам из шести возможных: 1) имеющие признаки социальной устойчивости и 2) имеющие признаки социальной неустойчивости; при этом число регионов, относящихся к первой группе, сократилось с 9 (рейтинг-2013) до 5 (рейтинг-2015) – Камчатский край, Республики Саха (Якутия), Коми, Карелия перешли во вторую группу, увеличив ее с 7 до 11. Рост индекса уровня социальной устойчивости демонстрировали 3 региона из 16 (Ханты-Мансийский АО, Ненецкий АО, Красноярский край). Лидером рейтинга-2015 по-прежнему является Чукотский АО – единственный регион, имеющий индекс более 0,600.

Мурманская область улучшила свои позиции в рейтинге – переместилась с 6 места в рейтинге-2013 на 4 место в рейтинге-2015. Однако такой рост позиций в рейтинге произошел на фоне снижения индекса уровня социальной устойчивости (с 0,527 в 2013 году до 0,523 в 2015 году), что говорит не об улучшении ситуации в этой сфере Мурманской области, а лишь о более значительном снижении индекса в других регионах.

Расчет индексов социальной устойчивости регионов Севера и Арктики по блоку «социальная инфраструктура» с учетом территориально-транспортной доступности здравоохранения и образования показал:

- весь период ни один из регионов Севера и Арктики РФ не характеризовался наличием социальной устойчивости в сфере социальной инфраструктуры. По индексу уровня социальной устойчивости с учетом территориально-транспортной доступности здравоохранения и образования регионы относятся к трем группам из шести возможных: 1) имеющие признаки социальной устойчивости, 2) имеющие признаки социальной неустойчивости 3) социально неустойчивые регионы, с предкризисным состоянием в этой сфере;

- сократилось с 3 до 2 число регионов, имеющих признаки социальной устойчивости (Мурманская и Сахалинская области); Хабаровский край перешел в группу регионов, имеющих признаки социальной неустойчивости, число регионов в этой группе сократилось с 11 до 9; выросло (с 2 до 5) число регионов,

где уровень устойчивости по социальной инфраструктуре указывает на предкризисное состояние – в эту группу «пришли» Республики Тыва, Саха (Якутия), Магаданская область;

- ранжирование регионов по индексу социальной устойчивости в сфере социальной инфраструктуры с учетом территориально-транспортной доступности здравоохранения и образования показало, что лидерами рейтинга-2015 являются Мурманская и Сахалинская области – только они имеют признаки социальной устойчивости. Однако следует отметить, что оба региона имеют пограничные (близкие к появлению признаков социальной неустойчивости) значения индекса уровня социальной устойчивости по социальной инфраструктуре (0,511 и 0,506, соответственно), что, учитывая тенденцию их снижения, относит оба региона в зону риска перехода в группу регионов, имеющих признаки социальной неустойчивости;

- динамика уровня устойчивости в разрезе основных составляющих социальной инфраструктуры неравномерна: в 13 из 16 регионов наблюдается снижение индексов устойчивости по обеспеченности населения услугами здравоохранения и территориально-транспортной доступности этой сферы; снижение индексов устойчивости по обеспеченности услугами и доступности образования наблюдается в 8 регионах;

- наиболее существенные негативные изменения затронули Магаданскую область и Хабаровский край – именно эти регионы демонстрируют максимальное снижение как значений индекса уровня социальной устойчивости в рассматриваемой сфере, так и своих позиций в рейтинге;

- рост индекса уровня социальной устойчивости продемонстрировали 3 региона – Ханты-Мансийский АО, Чукотский АО, Красноярский край; для остальных регионов Севера и Арктики РФ, где зафиксирован рост позиций в рейтинге, характерно улучшение позиций, связанное лишь с более значительным снижением индекса в других регионах;

- выявлена позитивная динамика роста территориально-транспортной доступности здравоохранения и образования в Чукотском АО, образования в Сахалинской области, Ханты-Мансийском АО.

Мурманская область – лидер рейтинга по индексу уровня устойчивости социальной инфраструктуры (1 место, индекс 0,511), относится к группе регионов, имеющих признаки социальной устойчивости в этой сфере. По сравнению с рейтингом-2013, индекс уровня устойчивости социальной инфраструктуры незначительно снизился (в 2013 г. индекс составлял 0,514 – 2 место в рейтинге), что является результатом снижения обеспеченности населения услугами и доступности здравоохранения, при сохранении уровня обеспеченности населения услугами образования и самого высокого, среди регионов Севера и Арктики, уровня доступности образования, росте обеспеченности населения спортивными сооружениями, посещаемости учреждений культуры и искусства.

3.2. Особенности развития социальной инфраструктуры на муниципальном уровне: Мурманская область и неарктические регионы Российской Федерации

Исторически экономическое развитие Мурманской области складывалось в рамках европейской модели⁶⁶ хозяйственного освоения арктических территорий, в результате которой развитие региона базировалось на относительной развитости транспортных коммуникаций, связывающих региональные поселения, как между собой, так и с центром страны, что позволило в целом обеспечить относительно комфортные условия проживания. В советский период, действовавшая система экономического стимулирования населения арктических регионов, в том числе и Мурманской области, проявляющаяся как в форме личного стимулирования (высокая заработная плата, социальные гарантии и пр.), так и в форме максимального участия государства в развитии социальной сферы, позволяла иметь довольно высокий уровень качества жизни населения и социально-экономического развития Мурманской области.

Произошедшее в дальнейшем, в постсоветский период изменение правового статуса предприятий Мурманской области, по сути, не изменило их значимость для развития территории их присутствия. Действительно, в настоящее время градообразующие предприятия оказывают значительное влияние на экономическое и социальное развитие Мурманской области^{67, 68}. Результативность их хозяйственной деятельности, по сути, является одним из основных факторов развития территории Мурманской области в целом, а в условиях роста интереса к арктическим ресурсам, значение градообразующих предприятий все в большей степени увеличивается. При этом, рассмотрение ретроспективы развития экономики Мурманской области (подробнее см., например, в работах^{69, 70, 71, 72}) показывает, что исторически сложившийся вектор освоения территории Кольского Севера, как и в целом, северного и арктического пространства России, предопределил формирование экспортно-ориентированных сырьевых экономик и монопрофильность значительной части поселений этих территорий.

⁶⁶ В настоящее время выделяют две основные модели хозяйственного освоения российской Арктики: европейскую и североамериканскую. В отличие от европейской модели, основные составляющие которой присущи Мурманской области, североамериканская модель хозяйственного освоения Арктики ориентирована преимущественно на очагово-вахтовый метод освоения территории.

⁶⁷ Дидык В.В., Рябова Л.А. Моногорода российской Арктики: стратегии развития (на примере Мурманской области) // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2014. № 4 (34). С. 84-99

⁶⁸ Рябова Л.А. О неотложных мерах по повышению уровня и качества жизни населения Арктической зоны РФ // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2012. Т. 1. № 29. С. 67-71

⁶⁹ Залкинд Л.О., Торопушина Е.Е. Государственное участие в экономическом развитии Арктики России: приватизация (исторический аспект) // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2014. №1 (31). С. 36-51

⁷⁰ Кузнецов С.В. Проблемы реструктуризации экономик монопрофильных городов арктической зоны РФ // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2014. Т. 3. № 40. С. 25-29

⁷¹ Зубарева Т.А. От государственной собственности – к частной и смешанной формам собственности (на примере работы Фонда имущества Мурманской области) // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2000. №1. С.152-156

⁷² Рябова Л.А. Концепция устойчивого развития и формирование социальной политики в местных сообществах Севера РФ // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2011. Т. 1. № 27. С. 155-163

В настоящее время к монопрофильным поселениям Мурманской области относятся города Заполярный, Кировск, Ковдор, Мончегорск, Оленегорск, Полярные Зори, поселки Никель, Ревда, Туманный. Часть монопрофильных поселений Мурманской области соответствует официальным критериям монопрофильности (на одном предприятии занято не менее 25% экономически активного населения или производится не менее 50% от общего объема промышленной продукции) и включена в официальный перечень моногородов (таблица 3.3). Два поселения – г. Полярные Зори и п. Туманный – в официальный перечень моногородов не включены, однако и они относятся к поселениям с высоким уровнем монопродуктивности⁷³, являются промышленно-энергетическими центрами, ориентированными, преимущественно, на региональный рынок.

Таблица 3.3. Муниципальные образования Мурманской области, включенные в перечень монопрофильных муниципальных образований РФ⁷⁴

Населенный пункт	Социально-экономическое положение моногорода	Отраслевой тип экономики моногорода	Градообразующее предприятие
г. Кировск	Наиболее сложное	Центр добывающей промышленности экспортно-сырьевой ориентации	АО «Апатит»
г. Ковдор	Наиболее сложное	Центр добывающей промышленности экспортно-сырьевой ориентации	АО «Ковдорский горно-обогатительный комбинат»
пос. Ревда	Наиболее сложное	Центр добывающей промышленности экспортно-сырьевой ориентации	ООО «Ловозерский горно-обогатительный комбинат»
г. Заполярный	Есть риски ухудшения социально-экономического положения	Центр добывающей промышленности экспортно-сырьевой ориентации	АО «Кольская горно-металлургическая компания»
г. Мончегорск	Есть риски ухудшения социально-экономического положения	Центр обрабатывающей промышленности	АО «Кольская горно-металлургическая компания»
пос. Никель	Есть риски ухудшения социально-экономического положения	Центр добывающей промышленности экспортно-сырьевой ориентации	АО «Кольская горно-металлургическая компания»
г. Оленегорск	Есть риски ухудшения социально-экономического положения	Центр добывающей промышленности экспортно-сырьевой ориентации	АО Оленегорский ГОК «Олкон»
<i>Справочно: поселения Мурманской области с высоким уровнем монопродуктивности</i>			
г. Полярные Зори		<i>Промышленно-энергетический центр, ориентированный на региональный рынок</i>	<i>филиал ОАО «Концерн Росэнергоатом «Кольская АЭС»</i>
п. Туманный		<i>Промышленно-энергетический центр, ориентированный на региональный рынок</i>	<i>каскад Серебрянских ГЭС филиала «Кольский» ОАО «ТЭК-1»</i>

В 2015-2016 гг. в рамках выполнения поддержанного РГНФ и Правительством Мурманской области научного проекта «Сбалансированность

⁷³ Дидык В.В., Рябова Л.А. Моногорода российской Арктики: стратегии развития (на примере Мурманской области) // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2014. № 4 (34). – С. 84-99

⁷⁴ Распоряжение Правительства РФ от 16.04.2015 г. №668-р «О внесении изменений в перечень монопрофильных муниципальных образований РФ (моногородов)». [Эл ресурс] // «Консультант Плюс» - надежная правовая поддержка [Официальный сайт]. URL: <http://www.consultant.ru/>

развития экономической структуры и социальной инфраструктуры в городах Мурманской области с монопрофильной и диверсифицированной экономикой» (грант РГНФ № 15-12-51002, руководитель Е.Е. Торопушина) было проведено сопоставление данных об уровне развития социальной инфраструктуры в городах Мурманской области с монопрофильным и диверсифицированным типом экономической структуры с показателями развития социальной инфраструктуры в неарктических городах, относящихся к разным типам экономического развития (с монопрофильным и диверсифицированным типом экономической структуры).

Исследуемые населенные пункты неарктических регионов были выбраны в соответствии со следующими позициями: 1) при определении выборки исследуемых монопрофильных поселений учитывалась отнесение поселений к одной группе по уровню социально-экономического положения в соответствии с Перечнем монопрофильных муниципальных образований РФ, а также равнозначность численности населения поселений Мурманской области и неарктических населенных пунктов; 2) в качестве исследуемых диверсифицированных населенных пунктов неарктических регионов были взяты средние поселения, имеющие диверсифицированный тип экономического развития, а также административные центры тех неарктических субъектов РФ, на территории которых расположены исследуемые монопрофильные поселения.

К выбранным городам Мурманской области с диверсифицированной экономикой относится г. Апатиты, а также административный центр региона – г. Мурманск. В качестве исследуемых городов неарктических регионов с диверсифицированным типом экономического развития были выбраны Тихвин (Ленинградская область), Переславль-Залесский (Ярославская область), Лениногорск (Республика Татарстан), Камышин (Волгоградская область), Балашов (Саратовская область), а также административные центры неарктических субъектов РФ – Ярославль, Казань, Волгоград, Саратов.

В качестве исследуемых монопрофильных населенных пунктов Мурманской области были выбраны города Кировск, Ковдор, Мончегорск. Все указанные города являются центрами добывающей промышленности экспортно-сырьевой ориентации. Кировск и Ковдор имеют наиболее сложное социально-экономическое положение (в том числе во взаимосвязи с проблемами функционирования градообразующих предприятий), в Мончегорске имеются риски ухудшения социально-экономического положения. В качестве исследуемых монопрофильных городов неарктических регионов, также относящихся к категории монопрофильных муниципальных образований с наиболее сложным социально-экономическим положением (в том числе во взаимосвязи с проблемами функционирования градообразующих предприятий) выбраны города Пикалево (Ленинградская область) и Гаврилов-Ям (Ярославская область). К выбранным монопрофильным городам, имеющим риски ухудшения социально-экономического положения относятся Тутаев (Ярославская область), Чистополь (Республика Татарстан), Фролово и Михайловка (Волгоградская область), Петровск (Саратовская область). Кратко рассмотрим особенности существующего социально-экономического положения монопрофильных населенных пунктов неарктических регионов России и Мурманской области.

Пикалево (Ленинградская область). Градообразующими предприятиями являются три крупнейших предприятия города – «Пикалевский глиноземный завод» (принадлежит компании «Базэл-Цемент»), «Пикалевский цемент»

(принадлежит компании «Евроцемент групп») и «Метакхим», которые связаны единой технологической цепью⁷⁵. В 2008 г. в Пикалево сложилась сложная социально-экономическая ситуация, которая была вызвана остановкой производства на всех трех крупнейших предприятиях города. Несмотря на предпринятые меры по преодолению кризиса, Пикалево до сих пор относится к монопрофильным муниципальным образованиям РФ с наиболее сложным социально-экономическим положением. Численность населения города неуклонно сокращается, а один из основных показателей уровня жизни населения – средняя заработная плата – в 1,3 раза ниже средней по региону.

В г. Гаврилов-Ям (Ярославская область) градообразующим предприятием является машиностроительный завод АО ГМЗ «Агат», выпускающий современные агрегаты для двигателей военных самолетов, осуществляющий производство и ремонт топливно-регулирующей аппаратуры для авиационной техники, гидроаппаратуры для мобильной грузоподъемной техники и пр. Развит туризм: маршрут «Гаврилов-Ям – село Великое» входит в Золотое кольцо России⁷⁶. Город относится к монопрофильным муниципальным образованиям РФ с наиболее сложным социально-экономическим положением. Численность населения города неуклонно сокращается, средняя заработная плата в 1,2 раза ниже средней по Ярославской области.

Г. Тутаев (Ярославская область). Градообразующим предприятием является АО «Тутаевский моторный завод», где в настоящее время продолжается планомерное сокращение работников. Основным направлением деятельности в городе являются машиностроение и металлообработка, развиты сельское хозяйство и туризм (Тутаев расположен на туристическом потоке западной части Золотого Кольца)⁷⁷. Для экономики города характерна низкая конкурентоспособность и рентабельность предприятий, что связано с устаревшими технологиями производства, высокой степенью износа основных фондов, высокой энергоемкостью и избытком рабочей силы с низкой квалификацией⁷⁸. Численность населения города сокращается. Средняя заработная плата в 1,4 раза ниже средней по региону. Однако город не входит в группу кризисных моногородов и относится к монопрофильным муниципальным образованиям РФ, имеющим риски ухудшения социально-экономического положения.

Основными отраслями г. Чистополь (Республика Татарстан) являются металлообработка и приборостроение. Градообразующим предприятием является часовой завод «Восток», производящий часовые механизмы, счетчики учета энергоресурсов, автомобильные комплектующие. Также на территории города осуществляют деятельность Чистопольский судоремонтный-

⁷⁵ Информация о социально-экономическом развитии МО «Город Пикалево» за 2014 г. [Электронный ресурс] // Муниципальное образование Город Пикалево [Официальный сайт]. URL: <http://www.consultant.ru/> http://www.pikadmin.ru/index/itogi_2014/0-167

⁷⁶ Информация об экономическом развитии Гаврилов-Ямского муниципального района Ярославской области [Электронный ресурс] // Сайт администрации Гаврилов-Ямского муниципального района [Официальный сайт]. URL: <http://www.gavyam.ru/city/economies/>

⁷⁷ Информация о социально-экономическом развитии Тутаевского муниципального района Ярославской области [Электронный ресурс] // Сайт адм. Тутаевского МР Ярославской области [Официальный сайт]. URL: http://www.tutaev.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=6&Itemid=121

⁷⁸ КИП модернизации городского поселения Тутаев [Электронный ресурс] // Сайт администрации Тутаевского МР Ярославской обл. [Официальный сайт]. URL: <http://www.yarregion.ru/depts/der/Documents/%CA%C8%CF%20%D2%F3%F2%E0%E5%E2%2020-09-2010.pdf>

судостроительный завод, «Автоспецоборудование» и др.⁷⁹ В настоящее время Чистополь отнесен к монопрофильным муниципальным образованиям РФ, имеющим риски ухудшения социально-экономического положения.

Фролово (Волгоградская область) является крупным промышленным центром региона, здесь расположены 44 промышленных предприятия. В непосредственной близости от города на Арчединском месторождении ведется добыча нефти и газа. 28% трудоспособного населения работает в нефтегазодобывающей отрасли, на предприятиях, находящихся за пределами городского округа г. Фролово. Градообразующим предприятием является ЗАО «Волга-ФЭСТ», обеспечивающем около 80,0% выпуска продукции⁸⁰. Г. Фролово отнесен к монопрофильным муниципальным образованиям РФ, имеющим риски ухудшения социально-экономического положения. Численность населения города неуклонно сокращается. Малый бизнес относительно развит и обеспечивает треть от объема оборота, производимого в городе, однако налоговые поступления в бюджет незначительны, заработная плата работников малых предприятий значительно ниже, чем на градообразующем предприятии ЗАО «Волга-ФЭСТ». В среднем по городу уровень заработной платы ниже, чем в регионе, и составляет 21,6 тыс. руб. (2014 г.).

Михайловка (Волгоградская область) – один из крупных промышленных городов региона (четвертый после Волгограда, Волжского и Камышина). Градообразующими предприятиями являются АО «Себряковцемент» и АО «Себряковский комбинат асбестоцементных изделий», где наблюдается самый высокий размер заработной платы (в 1,4 раза выше среднего по городу)⁸¹. Михайловка является единственным из рассматриваемых монопрофильных городов, где сохраняется стабильная численность населения. Тем не менее, город отнесен к монопрофильным муниципальным образованиям РФ, имеющим риски ухудшения социально-экономического положения.

Основные отрасли экономики г. Петровск (Саратовская обл.) – машиностроение и металлообработка, представленные градообразующими предприятиями ЗАО «ПЗА АМО ЗИЛ», производящее автокомпоненты к автомобилям семейства ЗИЛ–5301 «Бычок» и АО «ПЭМЗ «Молот», производящее оборонную продукцию для нужд ВМФ⁸². Петровск относится к монопрофильным муниципальным образованиям РФ, имеющим риски ухудшения социально-

⁷⁹ Прогноз социально-экономического развития муниципального образования «Город Чистополь» Чистопольского муниципального района на 2014 – 2016 гг. // Сайт администрации Чистопольского МР Республики Татарстан [Официальный сайт]. URL: https://chistopol.tatar.ru/rus/economitogi.htm?pub_id=210898

⁸⁰ Доклад Главы Администрации городского округа город Фролово, о достигнутых значениях показателей для оценки эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов за 2014 год и их планируемых значениях на 2015-2017 годы [Электронный ресурс] // Сайт администрации г. Фролово Волгоградской обл. [Официальный сайт]. URL: <http://frolovoadmin.ru/officials/texts/>

⁸¹ Доклад Главы Администрации городского округа город Михайловка, о достигнутых значениях показателей для оценки эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов за 2014 год и их планируемых значениях на 2015-2017 годы [Эл. ресурс] // Сайт администрации г. Михайловка Волгоградской обл. [Официальный сайт]. URL: <http://mihadm.com/upload/ДОКЛАД%20главы%20администрации%20за%202014%20год.pdf>

⁸² Информация о социально-экономическом развитии МР Петровск Саратовской области [Электронный ресурс] // Сайт администрации Петровского МР [Официальный сайт]. URL: <http://petrovsk.sarmo.ru/sotcialno-ekonomicheskii-pasport-raiona/informatcii.html>

экономического положения. Численность населения города сокращается. Средняя заработная плата в 1,2 раза ниже средней по Саратовской области.

Кировск. Градообразующее предприятие – АО «Апатит» - производственный гигант, одно из крупнейших химических предприятий России, основным видом продукции является апатитовый концентрат, используемый для выработки фосфатных минеральных удобрений (потребителями продукции являются российские и зарубежные суперфосфатные заводы). Также в Кировске осуществляет деятельность АО «Северо-Западная Фосфорная Компания», полностью обеспечивающая потребности российских химических предприятий Группы «Акрон» в фосфатном сырье, а также поставляющая апатитовый концентрат российским и зарубежным потребителям. Развит туризм – город является центром горнолыжного спорта. Город относится к категории монопрофильных муниципальных образований РФ с наиболее сложным социально-экономическим положением. Численность населения города неуклонно сокращается, что связано, в том числе, и с ошибочной кадровой политикой градообразующего предприятия, основанной на замещении в последние годы местных трудовых ресурсов на приезжих. По уровню заработной платы город занимает второе место в Мурманской области после г. Полярные Зори (таблица 3.4). В 2016 г. Кировску присвоен статус территории опережающего социально-экономического развития (ТОСЭР), где уже реализуется проект комплексного развития моногорода.

Таблица 3.4. Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата в муниципальных образованиях Мурманской области с монопрофильным и диверсифицированным типом экономического развития⁸³

Муниципальное образование	Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата, руб.			Соотношение среднемесячной номинальной начисленной з/платы и величины прожиточного минимума трудоспособного населения, %		
	2010	2012	2014	2010	2012	2014
г. Мурманск	33606	42028	50086	396,7	451,6	425,1
г. Апатиты	25832	32849	39330	304,8	353,1	333,7
г. Кандалакша	25189	33161	39611	297,4	356,5	336,0
г. Кировск	30576	41911	52004	361,0	450,6	441,2
г. Мончегорск	28923	36716	41107	341,7	394,9	348,8
г. Оленегорск	25679	33630	42837	303,3	361,5	363,5
г. Ковдор	29168	36052	46673	344,4	387,5	396,0
г. Полярные Зори	53776	66206	74311	635,0	711,8	630,6

В Ковдоре градообразующим предприятием является АО «Ковдорский горно-обогатительный комбинат» входящий в состав крупнейшего химического холдинга России АО «Минерально-химический комплекс «Евро-Хим». Одним из приоритетных направлений деятельности Ковдорского ГОКа является производство апатитового концентрата, кроме того, ГОК является единственным в России и одним из немногих в мире производителей бадделеитового

⁸³ Муниципальные образования Мурманской области / Федеральная служба государственной статистики, Территориальный орган Федеральной службы гос. статистики по Мурманской области. Мурманск, 2015 – 186 с.; Муниципальные образования Мурманской области / Федеральная служба государственной статистики, Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Мурманской области. Мурманск, 2014 – 188 с.

концентрата, используемого для производства огнеупоров, абразивных материалов в керамической и электронной промышленности. Продукция АО «Ковдорский ГОК» востребована как в России, так и за рубежом (в Японии, США, Италии, Венгрии, Словакии, Чехии, Китае, Великобритании, Германии, Польше). Ковдор также относится к категории монопрофильных муниципальных образований РФ с наиболее сложным социально-экономическим положением. В городе неуклонно сокращается численность населения.

Градообразующее предприятие Мончегорска – АО «Кольская горно-металлургическая компания», основанное на базе двух старейших предприятий Мурманской области – комбинатов «Североникель» и «Печенганикель». Компания представляет собой единое горно-металлургическое производство по добыче сульфидных медно-никелевых руд и производству цветных металлов. В Мончегорске сосредоточены рафинировочные мощности компании. Продукция компании (никель) отвечает мировым стандартам и зарегистрирована на Лондонской бирже металлов. Мончегорск относится к монопрофильным муниципальным образованиям РФ, имеющим риски ухудшения социально-экономического положения, численность населения города сокращается, уровень средней заработной платы ниже, чем в среднем по области – в 2014 г. составлял 87,9% от среднеобластного уровня⁸⁴.

Основные показатели, характеризующие развитие социальной инфраструктуры населенных пунктов с монопрофильным и диверсифицированным типом экономического развития⁸⁵ представлены в таблицах 3.5, 3.6.

Анализ приведенных статистических данных показывает, что для Мурманской области характерна концентрация объектов социальной сферы в административном центре региона и в относительно крупных (по сравнению с остальными населенными пунктами региона) монопрофильных поселениях. Такая искусственная "поляризация" в обеспеченности социальной инфраструктурой объясняется как сокращением государственных расходов в этой сфере (в условиях недостаточного финансирования со стороны государства крупные предприятия все в большей степени финансово поддерживают объекты социальной инфраструктуры), так и лоббированием крупными предприятиями сохранения объектов социальной инфраструктуры на своей территории.

⁸⁴ Муниципальные образования Мурманской области / Федеральная служба государственной статистики, Территориальный орган Федеральной службы гос. статистики по Мурманской области. Мурманск, 2015 – 186 с.

⁸⁵ В связи с прекращением представления статистических данных о состоянии социальной инфраструктуры в муниципальных образованиях на региональном уровне и в общероссийской базе стат. данных, мониторинг изменений в сфере обеспечения населения объектами социальной инфраструктуры по муниципальным образованиям в 2014-2015 гг. невозможен – последние данные представлены за 2013 г. Статистика демонстрирует, что именно в этом году начались наиболее значительные изменения в обеспечении населения объектами социальной инфраструктуры. В отсутствие статистических данных, кейсовые исследования свидетельствуют о том, что процессы продолжаются и в 2014-2015 гг. Более подробно см.: Торопушина Е.Е. Социальная инфраструктура городов с монопрофильным и диверсифицированным типом экономического развития: арктический регион // Север и Арктика в новой парадигме мирового развития. Лузинские чтения – 2016: Материалы VIII Международной научно-практической конференции (Апатиты, 14-16 апреля 2016 г.) / под общ. ред. Е.П. Башмаковой, Е.Е. Торопушиной. – Апатиты: ИЭП КНЦ РАН, 2016. – С. 365-371

Таблица 3.5. Социальная инфраструктура городов Мурманской области и неарктических субъектов РФ с монопрофильным типом экономического развития⁸⁶

	Численность населения, тыс. человек		Число больничных коек, на 10000 чел.	Обеспеченность населения врачами, на 10000 чел.	Число ДОУ, ед.	Численность воспитанников в ДОУ, тыс. чел.
	1989 г.	2014 г.				
Мурманская обл.	1146,7	766,3	118,3	55,6	300	45,9
г. Кировск*	43,5	27,3	0	8,4	17	1,9
г. Ковдор	30,5	17,4	0	1,5	9	1,2
г. Мончегорск	68,6	46,4	77,0	51,5	20	2,9
Ленинградская обл.	1661,2	1763,9	69,2	34,3	411	66,8
г. Пикалево	24,5	20,7	73,4	20,8	8	1,1
Ярославская обл.	1470,3	1271,8	105,8	58,0	467	63,3
г. Гаврилов-Ям	21,3	17,5	81,7	31,4	8	1,0
г. Тутаев	39,8	40,4	61,9	39,8	12	2,2
Респ. Татарстан	3637,8	3838,2	71,6	41,4	1958	194,0
г. Чистополь	65,5	61,1	118,7	33,6	23	3,2
Волгоградская обл.	2593,9	2569,1	96,2	48,2	778	95,3
г. Фролово	41,7	38,1	48,9	27,5	16	1,5
г. Михайловка	58,3	58,3	126,3	47,0	28	3,4
Саратовская обл.	2686,5	2496,6	97,6	53,5	989	91,7
г. Петровск	34,8	30,1	77,4	25,6	9	1,2

Таблица 3.6. Социальная инфраструктура городов Мурманской обл. и неарктических субъектов РФ с диверсифицированным типом экономического развития⁸⁶

	Численность населения, тыс. человек		Число больничных коек, на 10000 чел.	Обеспеченность населения врачами, на 10000 чел.	Число ДОУ, ед.	Численность воспитанников в ДОУ, тыс. чел.
	1989 г.	2014 г.				
Мурманская обл.	1146,7	766,3	118,3	55,6	300	45,9
г. Апатиты*	88,0	57,4	86,7	65,5	28	3,5
г. Мурманск	468,0	305,2	121,9	73,7	90	16,5
Ленинградская обл.	1661,2	1763,9	69,2	34,3	411	66,8
г. Тихвин	71,4	58,3	120,4	36,7	13	2,4
Ярославская обл.	1470,3	1271,8	105,8	58,0	467	63,3
г. Переславль-Залесский	42,3	40,3	69,5	39,2	12	2,2
г. Ярославль	633,0	602,4	141,8	86,6	187	27,0
Респ. Татарстан	3637,8	3838,2	71,6	41,4	1958	194,0
г. Лениногорск	62,1	63,7	120,4	30,5	32	3,4
г. Казань	1094,4	1190,9	107,8	78,4	304	58,9
Волгоградская обл.	2593,9	2569,1	96,2	48,2	778	95,3
г. Камышин	122,5	115,1	82,7	32,6	31	4,7
г. Волгоград	998,9	1018,0	126,6	83,2	257	38,3
Саратовская обл.	2686,5	2496,6	97,6	53,5	989	91,7
г. Балашов	97,0	79,7	111,5	37,0	20	2,7
г. Саратов	904,6	840,8	152,8	105,6	188	29,2

* *Примечание к табл. 3.5, 3.6: Представленные официальные статистические данные не отражают реального положения: после объединения больничных учреждений в единый межмуниципальный центр большинство больничных отделений г. Апатиты были переведены в Кировск. Фактическое распределение коечного фонда составило в г. Апатиты – 23,8 койки на 10000 чел. населения, в г. Кировск – 84,6. Аналогичная ситуация сложилась и с обеспеченностью населения врачами и средним медицинским персоналом.*

⁸⁶ Муниципальные образования Мурманской области / Фед. служба гос. статистики. Мурманск, 2014 – 188 с.; Муниципальные образования Мурманской обл. / Фед. служба гос. статистики. Мурманск, 2015 – 186 с.; База данных показателей муниципальных образований [Эл. ресурс] URL: <http://www.gks.ru/dbscripts/munst/>

Возникает противоречивая ситуация, когда концентрация объектов социальной инфраструктуры в монопрофильных поселениях может, впоследствии, привести к кризису в этой сфере, в случае ликвидации предприятия и сокращения численности населения. В неарктических поселениях ситуация несколько иная. Там также характерна поляризация в распределении объектов социальной инфраструктуры, проявляющаяся в концентрации значительной доли объектов социальной инфраструктуры в административных центрах, но, в отличие от Мурманской области, межмуниципальная дифференциация характеризуется тем, что объекты концентрируются в крупных и средних поселениях независимо от типа их экономического развития.

В Мурманской области происходит сверхконцентрация объектов социальной сферы в административном центре региона и в относительно крупных монопрофильных поселениях. Одной из наиболее проблемных сфер является система здравоохранения. Несмотря на то, что в Мурманской области потенциал региональной системы здравоохранения находится на относительно высоком уровне (по всем основным показателям кадрово-инфраструктурной обеспеченности здравоохранения Мурманская область имеет значения выше среднероссийских), на практике складывается не очень радостная ситуация. В результате проводимой модернизации здравоохранения произошло изменение структуры оказания медицинской помощи. Это проявилось в перемещении большинства отделений и структур в три межмуниципальных центра специализированной медицинской помощи в г. Кандалакша (для жителей Терского и Кандалакшского районов), в г. Кировск (для жителей г. Кировск и Апатиты) и в г. Мончегорск (для жителей г. Оленегорск, Ковдорского и Ловозерского районов). В остальных населенных пунктах теперь предоставляются, в основном, базовые виды медицинской помощи. В результате, доступность специализированной медицинской помощи для жителей большинства населенных пунктов Мурманской области значительно ухудшилась.

Проведенный анализ позволил выявить и сопоставимые тренды экономического развития и схожее положение в развитии социальной инфраструктуры для большинства монопрофильных городов как Мурманской области, так и неарктических субъектов РФ. Монопрофильные поселения находятся в зоне повышенных рисков развития дисбаланса экономического и социального развития – несмотря на высокий уровень экономического развития в данный период, в перспективе вероятное усугубление проблем функционирования градообразующих предприятий спродуцирует проблемы всех секторов социальной и экономической сферы.

В целом необходимо отметить, что сложившиеся тенденции социально-экономического развития Мурманской области и, в частности, тенденции развития социальной инфраструктуры в регионе не позволяют в полной мере выполнять компенсаторную функцию, характерную для социальной инфраструктуры Мурманской области как арктического региона. В большинстве поселений повышенный уровень комфортности проживания, достижение которого является необходимостью для Арктической зоны, не обеспечен.

Выводы. Проведен анализ и выявлены особенности развития социальной инфраструктуры в городах Мурманской области с монопрофильной и диверсифицированной экономикой, сопоставлены значения с показателями развития этой сферы в неарктических городах с аналогичными типами экономик. При определении выборки исследуемых монопрофильных поселений

неарктических регионов учитывалось отнесение поселений к одной группе по уровню социально-экономического положения в соответствии с Перечнем монопрофильных муниципальных образований Российской Федерации, а также равнозначность численности населения поселений Мурманской области и неарктических населенных пунктов.

Проведенная оценка уровня развития социальной инфраструктуры в населенных пунктах Мурманской области с монопрофильной и диверсифицированной экономикой, а также сопоставление значений с показателями обеспеченности объектами социальной инфраструктуры в неарктических городах с аналогичными типами экономик позволило определить, что имеют место сопоставимые тренды экономического развития и похожее положение в развитии социальной инфраструктуры как в Мурманской области, так и в неарктических субъектах Российской Федерации. Вместе с тем, нынешнее состояние социальной инфраструктуры в Мурманской области не позволяет в полной мере выполнять ее компенсаторную функцию и в большинстве поселений не обеспечивает повышенный уровень комфортности проживания, достижение которого является необходимостью для всех территорий Арктической зоны РФ.

Исследование показывает определенную закономерность развития социальной инфраструктуры в Мурманской области: происходит концентрация объектов социальной сферы в административном центре региона и в относительно крупных (по сравнению с остальными населенными пунктами региона) монопрофильных поселениях. Однако возникает противоречивая ситуация, когда концентрация объектов социальной инфраструктуры в монопрофильных поселениях может, впоследствии, привести к кризису в этой сфере в случае ликвидации предприятия и сокращения численности населения, проживающего в таком населенном пункте. В неарктических поселениях ситуация несколько иная. Там также характерна поляризация в распределении объектов социальной инфраструктуры, проявляющаяся в концентрации значительной части объектов социальной инфраструктуры в административных центрах, но, в отличие от Мурманской области, межмуниципальная дифференциация характеризуется тем, что объекты концентрируются в крупных и средних поселениях независимо от типа их экономического развития.

3.3. Перспективы развития социальной инфраструктуры Мурманской области

Как показало проведенное исследование, результаты которого представлены в предыдущих параграфах, в целом, наблюдаются сопоставимые тренды в развитии социальной инфраструктуры Мурманской области и регионов Севера и Арктики, монопрофильных и диверсифицированных населенных пунктов Мурманской области и неарктических муниципальных образований. Происходит усиление диспропорций в обеспечении объектами отраслей данной сферы, проявляющееся в снижении доступности социальных услуг в городах, не являющихся административными центрами и, особенно, в отдаленных и небольших населенных пунктах. Проводимая в стране оптимизация приводит к значительному снижению доступности объектов этой сферы – социальная инфраструктура становится все более неоднородной структурой. Это проявляется как в неоднородном пространственном размещении объектов социальной

инфраструктуры, так и в выраженных диспропорциях распределения ресурсов (кадровых, материально-технических, финансовых). Вместе с тем территориальная специфика Мурманской области диктует необходимость обращать первоочередное внимание не на усредненные региональные показатели обеспеченности по численности населения, а на обеспеченность каждого поселения комплексом необходимых услуг.

В наибольшей степени негативные последствия оптимизации отражаются на системе здравоохранения Мурманской области⁸⁷. Услуги учреждений здравоохранения в значительной мере концентрируются в административном центре региона – г. Мурманск и относительно крупных монопрофильных поселениях (гг. Мончегорск, Кировск, Полярные Зори). На остальной территории региона, в результате проводимой модернизации здравоохранения сложилась уже крайне неблагоприятная ситуация в сфере оказания медицинской помощи населению. Первичная медико-санитарная помощь сельскому населению и населению, проживающему в отдаленных районах региона, оказывается в амбулаториях и фельдшерско-акушерских пунктах (ФАП). (При этом большинство ФАПов и амбулаторий расположены в непригодных строениях 1930-1950-х годов постройки со 100 % износом.). Результатом сокращения доступности качественной медицинской помощи будет являться снижение ранней выявляемости заболеваний, рост смертности (в том числе, младенческой) и инвалидизации населения. Увеличится доля затрат домохозяйств на получение медицинской помощи. Отсутствие возможности получения необходимой медицинской помощи по месту проживания приведет к значительному увеличению расходов на более дорогостоящие виды ее оказания (санитарную авиацию, высокотехнологичную медицинскую помощь и пр.), неэффективному использованию ресурсов, повышению рисков, с точки зрения оперативности оказания медицинской помощи. Вместе с тем повышение здоровья населения, как важнейшего показателя определяющего уровень социально-экономического развития общества, диктует необходимость обязательной реализации принципа социальной справедливости в здравоохранительной деятельности. Политика в этой сфере должна быть направлена на решение проблем местных сообществ и учитывать местные особенности (заболеваемость жителей, кадрово-инфраструктурный потенциал здравоохранения). Она должна формироваться и реализовываться в тесной взаимосвязи с региональной и федеральной политикой в этой сфере, а также при активном участии различных организаций государственного и частного секторов экономики, общественных организаций, жителей региона.

В меньшей степени преобразования затрагивают систему образования Мурманской области. В этой сфере также происходит объединение учреждений в более крупные структуры, однако, изначально высокий уровень обеспеченности населения услугами образования (Мурманская область имеет самый высокий среди регионов Севера и Арктики России уровень обеспеченности населения услугами образования) позволяет сохранить высокую доступность услуг различных образовательных учреждений. Так, накопленный образовательный потенциал Мурманской области обеспечивает сохранение высокоразвитой

⁸⁷ Более подробно см. в работе: Торопушина Е.Е. К вопросу о местном здравоохранении: арктический регион // Успехи современной науки. 2016. Т. 4. № 12. С. 42-47

региональной системы высшего образования. В регионе развита система послевузовского образования, в том числе благодаря значительной научной базе – в Мурманской области расположена сеть научно-исследовательских институтов Российской академии наук, которые осуществляют образовательную деятельность по программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по различным направлениям. Необходимо отметить и положительные тенденции развития системы начального и среднего профессионального образования – в регионе растет число обучающихся в данном сегменте образовательной сферы. В перспективе дальнейшая постепенная интеграция образовательной деятельности высших учебных заведений, учреждений среднего профессионального образования, институтов Кольского научного центра Российской академии наук, предприятий, работающих в регионе, будет способствовать формированию системы комплексной непрерывной подготовки высококвалифицированных кадров в соответствии с требованиями регионального рынка труда.

Развивается сфера культуры и искусства, растет обеспеченность населения спортивными сооружениями. Вместе с тем можно отметить и определенные ограничения в развитии этих сфер: недостаточный уровень материально-технической базы учреждений, несоответствие современным требованиям к качеству и доступности предоставляемых услуг, проблемы кадрового обеспечения объектов культуры, искусства, спортивной инфраструктуры. Несмотря на активное развитие спортивной инфраструктуры, до сих пор в населенных пунктах Мурманской области, особенно – малонаселенных, не хватает технически простых и недорогих плоскостных сооружений, в некоторых поселениях недостаточно или совсем отсутствуют современные спортивные сооружения.

Как уже отмечалось выше, значительное влияние на социальное развитие населенных пунктов Мурманской области оказывают градообразующие предприятия^{88, 89, 90, 91, 92}. Безусловно градообразующие предприятия в разной степени активности принимают участие в реализации социальной политики на муниципальном уровне, посредством внедрения социальных программ, направленных как на развитие человеческого потенциала внутри самих корпораций, так и на повышение качества жизни населения тех территорий, где они осуществляют свою непосредственную деятельность^{93, 94, 95}. Такие программы

⁸⁸ Дидык В.В., Рябова Л.А. Моногорода российской Арктики: стратегии развития (на примере Мурманской области) // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2014. № 4 (34). С. 84-99

⁸⁹ Рябова Л.А. Социально устойчивое развитие и отражение его идей в концептуальных и институциональных основаниях государственной политики на Севере и в Арктике // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2014. Т. 4. № 41. С.56

⁹⁰ Финансовое обеспечение развития Северных регионов / Р. В. Бадылевич, Е. Н. Барашева, Т. И. Барашева, Е. А. Вербиненко, Н. В. Дядик, Т. А. Зубарева, Г. В. Кобылинская, В. В. Кобылинский, Д. С. Крапивин, Т. М. Пачина, Г. П. Почивалова, А. Н. Чапаргина, Л. В. Чупенко // под науч. ред. Г. В. Кобылинской. Апатиты: КНЦ РАН, 2016. 193 с.

⁹¹ Башмакова Е.П., Степанова Е.Н. Социальная ответственность регионального бизнеса // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2009. Т. 1. № 22. С.105-112

⁹² Стратегические перспективы социально-экономического развития Мурманской области / Науч. ред. В. Т. Калинин. - М.: Экономика, 2009. 319с.

⁹³ Залкинд Л.О., Скуфьина Т.П. Государственная программа развития Арктической зоны Российской Федерации и ее влияние на социально-экономическое развитие Мурманской области // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2015. Т. 1. № 1 (44). С. 66-73

реализуются в сфере здравоохранения, образования, спорта, культуры и пр. Но возможности градообразующих предприятий в решении местных социальных проблем, как правило, ограничены^{96, 97}. Тем не менее, сокращение государственных расходов на развитие социальной сферы определяет необходимость градообразующих предприятий все в большей степени финансово поддерживать социальную инфраструктуру.

Вместе с тем, необходимо учитывать, что основу экономики Мурманской области по-прежнему составляет промышленное производство (около 40% ВРП) и именно промышленный сектор, его горнодобывающая и металлургическая составляющие, обеспечивают в настоящее время относительную устойчивость городов региона (не только монопрофильных, но и диверсифицированных), однако в перспективе ни состояние сырьевой базы крупных промышленных компаний, ни прогнозируемые перспективы развития конечных рынков не предполагают значительных приростов^{98, 99, 100} в этом секторе экономики. Характеризуется нестабильностью и рыбная промышленность, являющаяся традиционной и значимой сферой для экономики Мурманской области. Агропромышленный сектор практически исчезает из региональной экономической структуры – настолько велико снижение объемов производства сельскохозяйственной продукции по сравнению с началом 1990-х годов. Туристская отрасль, несмотря на имеющийся мощнейший природный и культурный потенциал, до сих пор остается слабо развитой составляющей экономики региона (отдельные точки роста этой сферы, безусловно есть, как, например, в Кировске, однако, в региональном масштабе высокий мультипликативный эффект туристской отрасли пока мало реализуем).

Сложившаяся структура экономики и узость экономической базы Мурманской области, а также несоответствие городских пространств современным запросам граждан в отношении качественных характеристик мест проживания (комфорта, разнообразия и пр.), продуцирует недостаточно высокий уровень качества жизни населения. Инфраструктура Мурманской области, как инженерная, так и социальная, сформированная, преимущественно, в 1960–1970-е гг., морально и физически устарела, что также не позволяет обеспечить высокое качество жизни в муниципальных образованиях Мурманской области. Уровень жизни населения городов Мурманской области продолжает оставаться

⁹⁴ Башмакова Е.П. Государственное регулирование развития корпоративной социальной ответственности (КСО): зарубежный и российский опыт // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2014. Т. 4. № 41. С. 4-7

⁹⁵ Башмакова Е.П., Залкинд Л.О., Степанова Е.Н. Институциональная среда развития Севера России // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2010. Т. 2. № 26. С. 20а-25

⁹⁶ Селин В.С., Башмакова Е.П. О государственной стратегии России в Арктике // ЭКО. 2013. № 3 (465). С. 97-113

⁹⁷ Башмакова Е.П. Развитие корпоративной социальной ответственности на северных и арктических территориях России // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2013. Т. 6. № 37. С. 15а-21

⁹⁸ Вызовы и угрозы национальной безопасности в российской Арктике. Научно-аналитический доклад / под науч. ред. В.С. Селина, Т.П. Скуфьиной, Е.П. Башмаковой. – Апатиты: КНЦ РАН, 2017. 53 с.

⁹⁹ Вербиненко Е.А., Бадылевич Р.В. Методологические и практические аспекты оценки межбюджетных отношений на региональном уровне (на примере Мурманской области) // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2015. № 4 (47). С. 45-54

¹⁰⁰ Залкинд Л.О. О взаимосвязи инвестиций в жилищное строительство и экономического роста // Жилищные стратегии. 2014. Т. 1. № 1. С. 11-24

на невысоком уровне. Относительно высокие показатели среднемесячной заработной платы работников организаций (и их рост) нивелируются высокой стоимостью жизни в регионе (см. данные, представленные в таблице 3.4). Причем данная тенденция характерна не только для городов с диверсифицированным типом экономического развития, но и для моногородов. Исключение составляет лишь город Полярные Зори, который официально не включен в законодательно утвержденный перечень монопрофильных муниципальных образований, однако, по сути, является промышленно-энергетическим центром с крайне высоким уровнем монопродуктивности (градообразующим предприятием города является филиал ОАО «Концерн Росэнергоатом «Кольская АЭС»).

Сложившаяся экономическая ситуация в регионе (обусловленная как внутренними так и внешними факторами) несомненно оказывает влияние на развитие социальной инфраструктуры Мурманской области, которая характеризуется несбалансированностью, проявляющейся в усилении «поляризации» в обеспечении социальной инфраструктурой населенных пунктов, а также структурном несоответствии социальной инфраструктуры целям и задачам социально-экономического развития поселений Мурманской области. Территориальный баланс на муниципальном уровне наблюдается только в административном центре региона – городе Мурманск, где сконцентрированы экономические, кадровые, инфраструктурные, управленческие, финансовые и прочие ресурсы. Также в более благоприятной ситуации находятся монопрофильные муниципальные образования – города Кировск, Мончегорск, Полярные Зори. Тем не менее, в перспективе их чрезмерная монопрофильность и концентрация лишь в преобладающих секторах экономики (металлургическая промышленность, энергетика) без принятия мер, направленных на диверсификацию, сузит (а в отдельных случаях – лишит) возможности дальнейшего развития.

В диверсифицированных муниципальных образованиях – наоборот, основная угроза заключается в отсутствии адекватных мер, направленных на решение проблемы повышения обеспеченности населения объектами социальной инфраструктуры. В результате оба варианта развития могут спродуцировать «угасание» городской системы расселения Мурманской области, еще более значительную «провинциализацию» муниципальных образований (уже проявляющуюся в невысоком уровне и качестве жизни, крайне низком уровне возможностей самореализации, о чем явно свидетельствует миграционный отток населения из региона). Таким образом, в самой ближайшей перспективе необходимо повышение качества городской среды, включающее возможность получения всего комплекса услуг, оказываемых объектами социальной инфраструктуры. Необходима активная модернизация социальной инфраструктуры населенных пунктов Мурманской области направленная на обеспечение ее соответствия высоким стандартам и специфике муниципальных образований, повышение доступности и качества услуг.

В целях обеспечения развития социальной инфраструктуры Мурманской области необходимо обеспечить качественно новый уровень развития материально-технической базы учреждений здравоохранения, образования, культуры, направленный на тотальное повышение качества и доступности социальных услуг. Необходимо обеспечить учреждения здравоохранения новейшим медицинским

оборудованием, лекарственными средствами и пр., учреждения образования – учебно-лабораторным оборудованием, информационной техникой и др. Обеспечить возможность получения всеми жителями качественных услуг учреждений социальной инфраструктуры, обеспечить достижение соответствия высочайшим стандартам качества предоставляемых услуг. Необходимо развитие существующих и формирование новых механизмов взаимодействия бизнеса с местными сообществами по развитию социальной инфраструктуры.

Выводы. Для обеспечения эффективного функционирования социальной инфраструктуры Мурманской области необходимо, прежде всего, кардинально изменить подход к ее развитию. Безусловно, необходима модернизация социальной инфраструктуры региона, но, модернизация, учитывающая всю специфику Мурманской области и предполагающая, что в результате проводимых преобразований, социальная инфраструктура будет исполнять заложенную в нее компенсаторную функцию и обеспечивать высокий уровень комфортности проживания на всей территории региона. Такой подход диктует необходимость обращать первоочередное внимание не на усредненные региональные показатели обеспеченности населения услугами здравоохранения, образования, культуры, искусства, спортивной инфраструктуры, а на обеспеченность каждого поселения всем комплексом необходимых услуг. Сложившаяся экономическая ситуация в регионе (обусловленная как внутренними так и внешними факторами) несомненно оказывает влияние и на развитие социальной инфраструктуры Мурманской области, которая характеризуется несбалансированностью, проявляющейся в усилении «поляризации» в обеспечении социальной инфраструктурой населенных пунктов, а также структурном несоответствии социальной инфраструктуры целям и задачам социально-экономического развития как муниципальных образований региона, так и в целом Мурманской области. Необходимо повышение качества городской среды, включающее возможность получения всего комплекса услуг, оказываемых объектами социальной инфраструктуры. Необходима активная модернизация социальной инфраструктуры населенных пунктов Мурманской области направленная на обеспечение ее соответствия высоким стандартам и специфике муниципальных образований, повышение доступности и качества услуг.

Глава 4. МУРМАНСКАЯ ОБЛАСТЬ И СОВРЕМЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОЛИТИКИ И УПРАВЛЕНИЯ

4.1. Новые задачи и проблемы управления Севера и Арктической зоны Российской Федерации

Управление Мурманской областью существенно зависит от общих установок территориальной политики и задач управления, что определяет целесообразность рассмотрения этих вопросов. Мурманская область полностью расположена и в зоне Крайнего Севера и в Арктической зоне Российской Федерации. Это обуславливает необходимость рассмотрения и «северной» и «арктической» специфики региональной политики и позиций управления территориального развития.

Задачи управления находят свое отражение, прежде всего, в нормативно-правовом регулировании социально-экономических процессов. В связи с этим рассмотрим законодательство, определяющее жизнедеятельность на Севере и ее арктической составляющей.

О необходимости разграничения законодательства по сопровождению развития Севера России и Арктической зоны Российской Федерации. Необходимость такого разграничения диктуется различиями понятий – Север и Арктическая зона Российской Федерации. Отметим, что в работах по экономической проблематике эти понятия не географические, а юридические. В региональной экономике (и экономическом аспекте науки о Севере – североведении) под Севером понимаются территории, обозначенные в Постановлении Совета Министров СССР от 10 ноября 1967 г. №1029, утверждающем «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.» (с последующими изменениями). Арктическая зона Российской Федерации представляет собой лишь часть Севера.

Считаем, что *Арктическая зона Российской Федерации как объект государственной политики сопровождения социально-экономических процессов* появилась 18 сентября 2008 г. В этот день были утверждены Президентом РФ «Основы государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2020 года и дальнейшую перспективу».

Считаем, что, *как особый объект управления Арктическая зона Российской Федерации* оформилась 02 мая 2014 г., когда в Указе Президента РФ №296 четко обозначились сухопутные территории Арктической зоны Российской Федерации. Специфика Арктической зоны Российской Федерации как объекта управления заключается в том, что она не является частью административно-территориального деления, но выделяется с точки зрения общности управления взаимосвязанными мероприятиями, научно-обоснованными проектами и планами социально-экономического развития.

Таким образом, *Север и Арктическая зона Российской Федерации – территориально разные объекты, имеющие специфическое нормативно-правовое регулирование.*

Нормативно-правовое регулирование Севера России. Основным документом, сопровождающим социально-экономическую деятельность на Севере РФ, является Закон РФ от 19.02.1993 г. №4520-1 (ред. от 31.12.2014 г.) «О государственных гарантиях и компенсациях для лиц, работающих и проживающих в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях». В данном законе подтверждаются (в сокращенном виде) социальные нормы советского времени по компенсации северянам за проживание и работу в неблагоприятных условиях. Исследования показывают, что сокращение гарантий и компенсаций населению Севера негативно сказалось на социальных характеристиках северных территорий¹⁰¹. Вместе с тем следует отметить усиление внимания к правам коренных малочисленных народов.

Эта особенность нашла свое отражение в целой серии нормативных правовых актов, которая концептуально представлена в Распоряжении Правительства РФ от 21.11.2007 г. № 1661-р «О Концепции Федеральной целевой программы «Экономическое и социальное развитие коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока до 2015 года»». Эта Концепция основана на положениях Конституции Российской Федерации о защите прав коренных малочисленных народов и ряда Федеральных законов.

В частности, в Федеральном законе от 07.05.2001 г. № 49-ФЗ (в редакции от 31 декабря 2014 г.) «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации» устанавливаются правовые основы образования, охраны и использования территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока для ведения ими на этих территориях традиционного природопользования и традиционного образа жизни.

В Федеральном законе от 20.07.2000 г. № 104-ФЗ (ред. от 28.12.2013 г.) «Об общих принципах организации общин коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации» фиксируются общие принципы организации и деятельности общин коренных малочисленных народов, создаваемых в целях защиты исконной среды обитания, традиционного образа жизни, прав и законных интересов указанных коренных малочисленных народов, а также определяются правовые основы общинной формы самоуправления и государственные гарантии его осуществления.

Федеральный закон от 30.04.1999 г. № 82-ФЗ (в редакции от 13.07.2015 г.) «О гарантиях прав коренных малочисленных народов Российской Федерации» устанавливает правовые основы гарантий самобытного социально-экономического и культурного развития коренных малочисленных народов России, защиты их исконной среды обитания, традиционных образа жизни, хозяйствования и промыслов.

¹⁰¹ Корчак Е.А. К вопросу о социальном лицензировании горнодобывающей деятельности // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2014. № 4. С. 41; Корчак Е.А. Коренные народы Севера в государственных арктических стратегиях // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 5. С. 390; Омелай А.Ю. Оценка продовольственной безопасности Мурманской области // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 6; Особенности и сценарии социально-экономического развития современного Севера России / моногр. под науч. ред. Т.П. Скуфьиной. – М.: Экономика, 2010. –238 с.

Права коренных малочисленных народов подтверждаются так же в ряде других нормативных правовых актов, определяющих экономические и управленческие отношения ведения хозяйственной деятельности на северных территориях, но не касающихся непосредственно северной проблематики.

В наших исследованиях неоднократно подчеркивалось, что современное нормативно-правовое сопровождение развития Севера России касается, как правило, лишь вопросов коренных малочисленных народов и обеспечения ряда гарантий северянам¹⁰².

А, именно, как особый, комплексный объект государственного управления, Север выпадает из законотворческой тематики с 2005 г. Так, в 2005 г. прекратил действовать федеральный закон, непосредственно определяющий функционирование Севера России, - Федеральный закон от 19.06.1996 г. № 78-ФЗ «Об основах государственного регулирования социально-экономического развития Севера Российской Федерации».

В результате, нормативное правовое сопровождение жизнедеятельности на Севере как комплекс взаимосвязанных целей и задач социально-экономического развития сузилось до его наименее развитой и обжитой части – Арктической зоны РФ.

Нормативно-правовое регулирование Арктической зоны Российской Федерации. Как отмечалось, возникновение Арктической зоны Российской Федерации как особого объекта государственной политики мы связываем с 18 сентября 2008 г. Именно в этот день Президентом РФ были утверждены «Основы государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2020 года и дальнейшую перспективу». При всех недостатках этого документа, которые неоднократно мы отмечали в аналитических материалах по запросам органов власти и управления, именно здесь определился не только особый объект политики, но и особая предметная область, которая впервые обозначила необходимость комплексного социально-экономического развития Арктической зоны Российской Федерации.

Уточним, в период СССР также ставились масштабные задачи освоения северных территорий РФ и, действительно, уровень и комплексность социально-экономического развития территорий Крайнего Севера и приравненных к ним местностям (далее – Север), были до недавнего времени несопоставимо выше лучших зарубежных аналогов. Но эти задачи освоения Севера периода СССР касались несопоставимо более широкого класса территорий, объектов, задач. Сейчас сужен и перечень задач, и территория, сжавшаяся до узкой полоски Арктической зоны Российской Федерации, которая ранее не выделялась в специфическом законодательном обеспечении и практике управления социально-экономическим развитием Севера.

Впоследствии перечень нормативно-правовых документов по Арктической зоне Российской Федерации постепенно пополнялся. Так, в 2014 г. для создания системы координации деятельности органов государственной власти при реализации государственной политики в Арктической зоне Российской Федерации принято Постановление Правительства РФ от 21.04.2014 г. № 366 (ред. от 17.12.2014 г.) «Об утверждении государственной программы

¹⁰² Скуфьина Т.П. Нормативно-правовое регулирование развития российского Севера и Арктики // Фундаментальные исследования. 2016. № 9-2. С. 424-428. DOI 10.17513/ft.40761.

Российской Федерации «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации на период до 2020 года». И уже в этом же 2014 г. Арктическая зона Российской Федерации была выделена в особый объект уже не только политики, но и управления – мы считаем, что как объект управления Арктическая зона Российской Федерации появилась 02.05.2014, когда в Указе Президента РФ №296 четко обозначились сухопутные территории АЗРФ.

Новизна объекта управления и задач управления привела к активной современной законотворческой фазе функционирования Арктической зоны Российской Федерации. В частности, в настоящее время идет активное обсуждение проекта федерального закона «О развитии Арктической зоны Российской Федерации», принятие которого ожидается в ближайшее время.

В нем определяется, что Арктическая зона Российской Федерации будет управляться и развиваться единым макрообъектом как сеть опорных зон развития (5-7 зон), формируемых в арктических регионах. Согласно трактовке Минэкономразвития РФ *«опорные зоны – это комплексный проект планирования и обеспечения социально-экономического развития Арктической зоны Российской Федерации, направленный на достижение стратегических интересов и обеспечение национальной безопасности в Арктике, предусматривающий синхронное, взаимоувязанное применение действующих инструментов территориального и отраслевого развития и механизмов реализации инвестиционных проектов, в том числе, на принципах государственно-частного партнерства».*

То есть, ***впервые в мировой практике управления арктическими территориями развитие пространства Арктической зоны Российской Федерации будет представлять собой, по сути, единый проект планирования.*** Происходить это будет через взаимоувязку всех региональных, отраслевых мероприятий (включая проекты федерального значения), направленных на социально-экономическое развитие АЗРФ, на этапах планирования, целеполагания, финансирования и реализации в целях оптимизации расходов всей бюджетной системы Российской Федерации.

Важнейшей составляющей этого каркаса развития будет являться Кольская опорная зона, полностью расположенная на территории Мурманской области.

Этот принципиально новый подход потребует изменения, как действующего законодательного поля, так и принятия новых нормативных правовых актов. Например, формирование опорных зон потребует внесения изменений в Постановление Правительства РФ от 05.06.2008 г. №437 «О министерстве экономического развития Российской Федерации». Изменения в законе «О недрах» (от 21.02.1992 г. №2395-1) требуются в связи с предполагаемым продлением сроков предоставления участков недр, расположенных в границах АЗРФ и т.д. Расширение законодательной базы в этой сфере видится в необходимости принятия новых документов, в частности, постановлений Правительства «О создании опорных зон развития в Арктике», «О государственном плане научных исследований, направленных на решение задач комплексного социально-экономического развития АЗРФ», уже активно обсуждаемом в научных кругах, и многих других.

Важнейшей составляющей этого единого проекта планирования и развития будет являться Кольская опорная зона, полностью расположенная на территории Мурманской области.

Специфика позиционирования Кольской опорной зоны определяется важнейшими стратегическими задачами, в частности: формированием условий для освоения ресурсной базы Арктики и российского континентального шельфа, необходимостью совершенствования транспортной инфраструктуры, развития Северного морского пути как национальной судоходной транспортной артерии страны. Основной специализацией Кольской опорной зоны станут обеспечение мореплавания по трассам Севморпути, что определяет реализация программы обновления атомного ледокольного флота и комплексного развития Мурманского транспортного узла. Также Кольская опорная зона обеспечит реализацию проектов по освоению нефтегазовых морских месторождений в российском секторе Арктики, добыче и переработке минерального сырья и водных биологических ресурсов.

Сейчас только ведутся работы по планированию развития Кольской опорной зоны, осуществляется отбор приоритетных инвестиционных проектов как на уровне региона, так и на федеральном уровне. Однако уже сейчас можно сказать, что комплексный план развития Арктической зоны Российской Федерации дает новый импульс развитию Мурманской области. Вместе с тем для максимально полного проявления новых возможностей развития арктических регионов, в частности, Мурманской области, требуется научное сопровождение. Поэтому следующий параграф посвящен современной специфике научного сопровождения социально-экономических процессов в Арктической зоне Российской Федерации и, в частности, в Мурманской области.

4.2. Специфика научного сопровождения управления социально-экономического развития Арктики на примере Мурманской области

Сразу необходимо отметить, что именно активность формирования законодательного обеспечения жизнедеятельности Арктической зоны Российской Федерации качественно изменила условия научного сопровождения.

Еще пару лет назад действовала сложившаяся практика – заблаговременно приходил запрос от каких-либо органов власти или управления на дачу заключения по законопроекту, затем задание рассылалось профильным сотрудникам, затем, обобщались полученные результаты и отсылались в соответствующие министерства и ведомства. То есть, процесс занимал 2-4 недели и при отсутствии «обратной связи», казалось, что материалы отправляются в «черную дыру».

Сейчас – ситуация иная. *Во-первых, для согласования позиций налажена постоянная связь с Министерствами и ведомствами Мурманской области.* Так, научные результаты по проблематике социально-экономического развития Мурманской области регулярно докладываются на заседаниях Экономического совета при Губернаторе Мурманской области, Общественного совета при Министерстве экономического развития Мурманской области, других профильных общественных советов, а также Проектного офиса по формированию Кольской опорной зоны. Постоянными членами перечисленных структур являются сотрудники ФГБУН Института экономических проблем им. Г.П. Лузина Кольского научного центра РАН, в том числе, и авторы настоящей монографии.

Здесь, несколько отвлекаясь, подчеркнем, что в различного рода общественных и экспертных советах органов власти и управления Мурманской области активно представлена наука Кольской земли. Это, конечно, в первую очередь, заслуга Губернатора региона – Ковтун Марины Васильевны, министерств и ведомств региона. Заслуга – потому что взгляд управления и науки на ход социально-экономического развития и методы управления разный, нередко, очень разный. Научные сотрудники, как правило, занимают активную позицию на соответствующих заседаниях – имеющаяся теоретическая подготовка и изначально критический подход, позволяют увидеть противоречия в каких-либо вопросах, незаметные в настоящем, но кумулятивно накапливающиеся в будущем и т.д. Конечно, это создает определенную атмосферу, зачастую, на уровне взаимодействия оппонента-пропонента. При этом с позиций управления – предложения науки могут быть полезными, или бесполезными, но беспокойство то создается постоянно, плюс, далеко не всегда предлагаемый наукой «оптимальный» путь управления возможен в практике управления за счет существенных внутренних и, особенно, мощных внешних ограничений.

Во-вторых, неспешная экспертная работа сейчас неприемлема. Пример. В настоящее время обсуждается основной законопроект «О развитии Арктической зоны Российской Федерации» (далее – Проект). В соответствии с поручением Правительства, в августе 2016 г. Минэкономразвития России направляет Проект для рассмотрения в наш Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина и предлагает в 10-дневный срок направить обоснованные предложения. Но для того, чтобы предложения были учтены в реальности их необходимо «вписать» в предложения органов власти и управления Мурманской области. Поэтому срок сжимается до 2-х дней. Группа из трех научных сотрудников (Т.П. Скуфьина, Е.П. Башмакова, Е.Е. Торопушина) формирует пакет предложений, направляет в Министерство экономического развития Мурманской области. Еще через два Скуфьина Т.П. как член совета едет в Экономический совет при Губернаторе Мурманской области, в ночь перед которым рассылаются сгруппированные предложения всех участников обсуждения. На Совете позиции не только согласовываются, но и принимается решение о создании нового рабочего органа – Проектного офиса по формированию Кольской опорной зоны. Связано с тем, что в Проекте появляется принципиально новый подход к развитию Арктической зоны через систему опорных зон. И через 2 дня Мурманская область направляет уже согласованный вариант Проекта в Минэкономразвития России. А далее, у сотрудников нашего Института начинается такая же активная и стремительная работа в Проектном офисе по формированию Кольской опорной зоны.

В-третьих, новизна задачи формирования опорных зон развития, в частности, Кольской опорной зоны. Рассмотрим научное сопровождение формирования Кольской опорной зоны. Напомним, территория формируемой Кольской опорной зоны совпадает с границами территории Мурманской области.

Сформированные нами концептуальные и практические предложения вошли в Проект Кольской опорной зоны. В частности, материалы включали следующие позиции.

Во-первых, необходимость представить проект Кольской опорной зоны как проект комплексный. Так, в Методических рекомендациях по формированию опорных зон определено, что «Опорная зона – комплексный проект планирования

и обеспечения социально-экономического развития Арктической зоны...». При этом установлено, что «инструменты территориального развития» это меры поддержки в целях «выравнивания инвестиционной привлекательности и обеспечения благоприятных условий, способствующих опережающему развитию приоритетных отраслей и видов экономической деятельности». То есть, подчеркивается необходимость комплексного развития регионов Арктической зоны Российской Федерации через мультипликативное влияние инвестиционных проектов, функционирующих в благоприятной предпринимательской среде.

Во-вторых, необходимо представить уникальность Мурманской области, которая должна быть отражена в формате Кольской зоны. Это и самая диверсифицированная экономика среди регионов Севера и Арктики, и территориальная близость к Центру, и транспортная доступность, и высокоразвитая наука и образование, и приграничное положение с развитыми государствами.

В-третьих, при описании Кольской опорной зоны необходимо подчеркнуть, что комплексные социально-экономические эффекты ожидаются в Мурманской области не только от реализации крупных проектов, требующих масштабных государственных вложений, но и от инвестиционных проектов малых и средних предприятий. Это позволит продвинуть инвестиционные проекты туристических компаний, включая и затратные, например, по дальнейшему развитию горнолыжного туризма, арктического туризма, прибрежного туризма. В рамках рыбохозяйственного комплекса, например, - организация производства различного рода кормов, БАДов из морепродуктов и т.д.

В-четвертых, обосновано, что, конечно, важнейшая задача позиционировать в качестве «якорного проекта» Мурманский транспортно-логистический кластер (на базе Мурманского транспортного узла).

Однако следует представить еще шесть кластеров: 1) морехозяйственный сервисный; 2) нефтегазохимический, 3) горнохимический и металлургический; 4) рыбохозяйственный; 5) туристско-рекреационный; 6) научно-образовательный¹⁰³.

Отметим, при обсуждении в Проектном офисе выяснилось, что Министерство экономического развития не включило научно-образовательный кластер в Кольскую опорную зону. Однако, работа сотрудников нашего Института, в частности, авторов настоящей монографии, по обоснованию такой необходимости позволила доказать значение научно-образовательного кластера и теперь он присутствует в документах по опорной зоне, отправленных в Министерство экономического развития РФ. Эту огромную работу надо было выполнить буквально в течение одних суток, что еще раз подтверждает качественное изменение научного сопровождения управления.

Возникает вопрос – кроме нагромождения в понятийный аппарат региональной экономики новых слов «проектный офис», «опорные зоны», дает ли эта практическая работа импульс для фундаментальных исследований Севера и Арктики? Безусловно, - да. Например, по факту каждая опорная зона представляет собой набор проектов, скрепленный некой концептуальной конструкцией. Однако для планирования инвестиций в систему опорных зон необходимо иметь количественные ориентиры, причем сформированные по разным основаниям. Обусловлено это тем, что результаты моделирования,

¹⁰³ В Проекте Кольской опорной зоны названия и перечень предложенных нами кластеров несколько изменен.

представленные в первой главе монографии, показывают существенные отличия производственных процессов в регионах Севера и Арктики.

Поэтому перспективным направлением является разработка эконометрических моделей производства ВРП арктических субъектов, отражающих взаимосвязь основных факторов регионального производства. Причем исследование предполагает сведение результатов оценивания параметров моделей, критериев оценки, значений эластичностей и т.д. в удобную к использованию табличную форму. Пока в управлении используется экспертный подход, объяснение которому в том, что экспертное мнение есть у всех, а навыки моделирования – не у каждого. На решение этой задачи направлен проект, поддержанный грантом РФФИ отделения общественных и гуманитарных наук и Правительства Мурманской области №17-12-51003 «Разработка эконометрических моделей производства валового регионального продукта Арктических субъектов для прогнозирования и управления экономикой Арктической зоны Российской Федерации» (руководитель С.В. Баранов). Часть результатов представлена в первой главе этой книги, но основные результаты будут представлены в нашей следующей монографии 2018 года.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В первой главе рассмотрены особенности общественного производства Мурманской области с позиций групповой специфики – регионов Севера России, а также в контексте общероссийских процессов. Для решения этой задачи выполнены работы теоретического и методологического характера.

В частности, на основе проведенного анализа методической практики прогнозов развитых стран мира, отечественных и зарубежных научных исследований установлено, что основным инструментарием количественного изучения общественного производства являются производственные функции типа Кобба-Дугласа. На основе этих функций исследована специфика производства ВВП России за период 1996-2013 гг. В моделях в качестве капитала отдельно рассматривались стоимость основных фондов и инвестиции в основной капитал, моделирование выполнялось как со стоимостными показателями, так и с индексами физического объема. Установлено, что в качестве параметра капитала целесообразно использовать показатель «инвестиции в основной капитал». Методическая рекомендация обоснована незначимой зависимостью производства ВВП РФ от стоимости основных фондов.

Определено, что в практике моделирования можно использовать как стоимостное выражение показателей, так и индексы физического объема. Однако экспортноориентированная специфика экономики России и сильные колебания рубля относительно основных валют мира определяют предпочтительность использования индексов физического объема.

Исследование разработанных моделей производства ВВП указало на интенсивный характер экономического роста экономики РФ в течение всего исследуемого периода. Определена динамика эффективности экономики России – так, в 2005 г. наблюдался максимальный рост эффективности экономики с последующей стабилизацией. Выявленные особенности производства ВВП подтверждают выводы о поступательном и эффективном развитии российской экономики в период 1996-2013 гг., указывают, что одним из перспективных направлений регулирования макроэкономических процессов является повышение эффективности формирования и использования основных фондов.

Установлено, что для регионов Севера сложившиеся тенденции являлись позитивным фоном развития региональных экономик. Есть основания ожидать, что слом положительных тенденций окажет особенно негативное влияние на социально-экономическое Севера в силу повышенных затрат экономики и социальной сферы.

Также было проведено эконометрическое моделирование производственных процессов в регионах Севера России. Для целей настоящего исследования, направленного на выяснение ситуации, тенденций и перспектив социально-экономического пространства Мурманской области, наибольший интерес представляют три факта. Во-первых, слабая зависимость экономических результатов от состояния основных средств экономики, что является общероссийским проявлением. Подчеркнем, что проведенные нами исследования в рамках плановых НИР по госзаданию ФГБУН Института экономических проблем им. Г.П. Лузина Кольского научного центра РАН позволяют констатировать этот факт, обоснованный нами именно для

Мурманской области иными методическими средствами. Второй факт – экстенсивный характер общественного производства экономики Севера. Третий факт – нарушение взаимодействия основных факторов производства, затрудняющих достоверное прогнозирование, а, следовательно, и планирование экономических процессов в регионах Севера России, в частности, в Мурманской области. Последний факт, во-первых, оправдывает применение механизма «ручного управления» в случае возникновения негативных факторов в экономике субъектов Севера и Мурманской области, в частности. Во-вторых, выделяет приоритет экспертного подхода при принятии управленческих решений, несмотря на все недостатки такого подхода при управлении.

Во второй главе рассмотрен феномен неравномерности социально-экономического пространства Мурманской области и прогноз влияния кризиса. Показано, что проблема асимметричности социально-экономического развития территориального пространства России, применительно как к проблеме межрегиональной, так и к проблеме внутрирегиональной дифференциации, является базовой проблемой науки и управления. Аргументировано, что эта проблема имеет фундаментальный и научно-практический характер. Так, определено, что фундаментальный характер проблемы инициирован противоречием между целями управления, направленными на выравнивание социальных характеристик, экономических условий регионов страны, и объективно существующими различиями в природно-ресурсных, демографических, инвестиционных и других составляющих производственного потенциала субъектов Российской Федерации.

С научно-практических позиций определено, что именно глубина этого противоречия порождает актуализацию внимания исследователей и управления на поиск компромисса, суть которого – баланс между естественными тенденциями развития (углубляющими асимметричность) и управляемыми процессами (обеспечивающими определенное равенство в развитии социально-экономического пространства в соответствии с целевыми ориентирами управления).

Сущность проблемы неравномерности социально-экономического пространства Российской Федерации рассмотрена с позиций 4-х этапов территориальной политики, отличающихся целеполаганием и спецификой практического решения проблемы межрегиональной дифференциации. Выявлено характерное для всех рассмотренных этапов: ни одна из стратегических целей территориальной политики не была реализована, несмотря на масштабное сопровождение научными разработками.

Это свидетельствует, в том числе, о теоретико-методологических просчетах. Так, если в период реализации политики «выравнивания» необходима была активная регулирующая роль государства, то на практике наблюдалось противоположное – ориентация политики на усиление самостоятельности, слабая зависимость регионов от федерального центра, либеральные формы реформирования. В другой период региональной политики поляризованного развития, направленной на активизацию сил саморегулирования в каждом субъекте Российской Федерации, регионам требовались финансовые и властные возможности для поиска, учета и развития их специфического социально-экономического потенциала. На практике вновь наблюдалось противоположное – сокращение собственной ресурсной базы регионов, усиление управляющего воздействия центра, дальнейшее укрепление

вертикали. Таким образом, установлено противоречие между целевыми ориентирами региональной политики и практическими мерами управления.

Отдельное внимание уделено обоснованию научной и практической актуальности рассмотрения именно дифференциации пространства Мурманской области, определяемой, как минимум, тремя факторами. Во-первых, усилением значения регионов Арктической зоны Российской Федерации в современной геополитике и экономике. Во-вторых, негативным давлением особых «арктических» факторов на социально-экономическую жизнедеятельность региона. В-третьих, диверсифицированностью экономики Мурманской области, закономерно усложняющей процессы управления, особенно в условиях кризиса.

Рассмотрены вопросы методологии оценок уровня социально-экономического развития городов и районов Мурманской области. В рамках достижения этого результата обоснована сущность методологического подхода диагностики феномена дифференциации городов и районов арктического региона. Сформулированы базисные требования, предъявляемые к оценке. При этом сформулированы методологические особенности исследования.

Первая методологическая особенность заключается в следующем: предлагается идти не от анализа существующих теоретических разработок и поиска их отражений в статистических показателях с целью объяснения результатов мониторинга и выработки управленческих рекомендаций, а, наоборот – от детального экономико-математического анализа процессов развития феномена дифференциации до теоретического обобщения и выработки управленческих рекомендаций.

Вторая методологическая особенность – необходимость проведения детального сравнительного анализа территорий муниципальных районов и городских округов Мурманской области по уровню и тенденциям социально-экономического развития.

Третья методологическая особенность – исследование предполагает не просто количественное описание феномена дифференциации, а соотнесение с особенностями экономики территорий, далее – определение влияния кризиса на современное состояние и перспективы, затем – разработку рекомендаций по управлению этими процессами.

Обоснованы к применению три методики, в том числе и авторские, которые применены нами в процессе анализа феномена дифференциации в рамках двух методологических подходов к исследованию неравномерности.

Разработан комплекс базовых показателей к оценке, характеризующихся доступностью, непротиворечивостью, однонаправленностью, комплексностью. Выбранные показатели характеризуют три важнейшие составляющие развития городов и районов Мурманской области – социальную, экономическую, инфраструктурную.

В рамках трех методик, обоснованных к применению, выявлены сравнительные позиции городов и районов Мурманской области, а также тенденции развития феномена дифференциации социально-экономического пространства региона. В результате обоснованы следующие выводы. Во-первых, имеет место сокращение дифференциации по большинству социальных показателей. Во-вторых, социальные показатели характеризуются незначительной дифференциацией. В-третьих, имеет место рост экономических показателей территории и тех, которые определяют экономическую состоятельность

населения. В-четвертых, экономические показатели имеют тенденцию к росту. В-пятых, в целом, выявленные тенденции позволяют говорить о социальноориентированных целях управления и успешности управления в рамках этих целей. В-шестых, вопреки общему мнению, нет оснований говорить об увеличении дифференциации социально-экономического пространства, поскольку одни показатели демонстрируют рост дифференциации, другие – сокращение.

Составлен прогноз влияния кризиса на развитие дифференциации между районами и городами Мурманской области в двух вариантах – базовом и целевом. В случае реализации базового варианта предполагается сохранение незначительной дифференциации по большинству социальных показателей, то есть, без продолжения тенденции роста (уменьшения). Исключение – показатель «численность врачей на 1000 человек населения», предполагаемый к незначительному росту. Практически аналогичная картина по социальным показателям проявляется и в целевом варианте.

В базовом варианте прогнозируется дальнейший незначительный рост экономических показателей территорий и показателей, которые определяют экономическую состоятельность населения («инвестиции в основной капитал крупных и средних организаций на душу населения», «оборот розничной торговли в среднем на душу населения», «объем платных услуг населению в расчете на душу населения»). В целевом варианте прогнозируется несколько больший рост дифференциации по этим показателям, особенно активный по показателю «инвестиции в основной капитал крупных и средних организаций».

Рассмотрение феномена дифференциации социально-экономического пространства Мурманской области в аспекте регионального управления позволило дать ряд практических рекомендаций. Отмечена целесообразность сохранения общей социально-экономической политики и практики управления социально-экономическим развитием Мурманской области, определенной задачами стратегического планирования. Отмечено, что низкая дифференциация и тенденция стагнации или дальнейшего сокращения по большинству социальных показателей говорит о социальноориентированной региональной политике. Однако отмечена необходимость: недопущение дальнейшего сокращения численности медицинских организаций, особенно, оказывающих первичную медико-санитарную помощь; необходимость их оснащения в соответствии со стандартами, утвержденными соответствующими порядками оказания медицинской помощи; сохранение и увеличение численности медицинского персонала в большинстве муниципальных образований Мурманской области. Аргументирована целесообразность сохранения ориентиров инвестиционного развития Мурманской области, дальнейшее усиление региональных мер инвестиционного характера, стимулирование инвестиционной активности и экономического роста в Арктической зоне Российской Федерации, в частности, в Кольской опорной зоне, путем установления новых нормативных правовых условий, включающих преференции и стратегические инвестиционные вливания.

В третьей главе рассмотрены вопросы социальной инфраструктуры как своеобразное отражение «социальности» процессов развития Мурманской области и результативности управления социальной сферой региона. Важность социального аспекта диктуется тем, что уровень развития социальной инфраструктуры существенно влияет на потенциал любой территории и

перспективы ее социально-экономического развития. С этих позиций социальная инфраструктура Мурманской области рассмотрена в общероссийском контексте. Даны сравнительные характеристики, представлена специфика и дальнейшие перспективы ее развития.

Представлены результаты оценки уровня социальной устойчивости в регионах Севера и Арктики по социальной инфраструктуре и место Мурманской области в рейтинге северных и арктических регионов России по индексу устойчивости этой сферы. Учитывая, что одна из особенностей Севера и Арктики России это «тирания расстояний», слабая транспортная доступность многих поселений, предложена методика оценки уровня социальной устойчивости в этой сфере, учитывающая территориальную и транспортную доступность услуг здравоохранения и образования.

Расчет индексов социальной устойчивости регионов Севера и Арктики за 2013, 2014, 2015 гг. показал, что ни один из регионов Севера и Арктики РФ не характеризовался наличием социальной устойчивости по социальной инфраструктуре. Даже Мурманская область – лидер рейтинга по индексу уровня устойчивости социальной инфраструктуры (1 место, индекс 0,511), относится лишь к группе регионов, имеющих признаки социальной устойчивости в этой сфере. По сравнению с рейтингом-2013, индекс уровня устойчивости социальной инфраструктуры незначительно снизился (в 2013 г. индекс составлял 0,514 – 2 место в рейтинге), что является результатом снижения обеспеченности населения услугами и доступности здравоохранения, при сохранении уровня обеспеченности населения услугами образования и самого высокого, среди регионов Севера и Арктики, уровня доступности образования, росте обеспеченности населения спортивными сооружениями, посещаемости учреждений культуры и искусства.

Проведен анализ и выявлены особенности развития социальной инфраструктуры в городах Мурманской области с монопрофильной и диверсифицированной экономикой, сопоставлены значения с показателями развития этой сферы в неарктических городах с аналогичными типами экономик. При определении выборки исследуемых монопрофильных поселений неарктических регионов учитывалось отнесение поселений к одной группе по уровню социально-экономического положения в соответствии с Перечнем монопрофильных муниципальных образований РФ, а также равнозначность численности населения поселений Мурманской области и неарктических населенных пунктов.

Проведенная оценка уровня развития социальной инфраструктуры в населенных пунктах Мурманской области с монопрофильной и диверсифицированной экономикой, а также сопоставление значений с показателями обеспеченности объектами социальной инфраструктуры в неарктических городах с аналогичными типами экономик позволило определить, что имеют место сопоставимые тренды экономического развития и похожее положение в развитии социальной инфраструктуры как в Мурманской области, так и в неарктических субъектах Российской Федерации. Вместе с тем, нынешнее состояние социальной инфраструктуры в Мурманской области не позволяет в полной мере выполнять ее компенсаторную функцию и в большинстве поселений не обеспечивает повышенный уровень комфортности проживания, достижение которого является необходимостью для всех территорий Арктической зоны РФ.

Исследование показало определенную закономерность развития социальной инфраструктуры в Мурманской области: происходит концентрация объектов социальной сферы в административном центре региона и в относительно крупных (по сравнению с остальными населенными пунктами региона) монопрофильных поселениях. Однако возникает противоречивая ситуация, когда концентрация объектов социальной инфраструктуры в монопрофильных поселениях может, впоследствии, привести к кризису в этой сфере в случае ликвидации предприятия и сокращения численности населения, проживающего в таком населенном пункте. В неарктических поселениях ситуация несколько иная. Там также характерна поляризация в распределении объектов социальной инфраструктуры, проявляющаяся в концентрации значительной доли объектов социальной инфраструктуры в административных центрах, но, в отличие от Мурманской области, межмуниципальная дифференциация характеризуется тем, что объекты концентрируются в крупных и средних поселениях независимо от типа их экономического развития.

Для обеспечения эффективного функционирования социальной инфраструктуры Мурманской области необходимо, прежде всего, кардинально изменить подход к ее развитию. Безусловно, необходима модернизация социальной инфраструктуры региона, но, модернизация, учитывающая всю специфику Мурманской области и предполагающая, что в результате проводимых преобразований, социальная инфраструктура будет исполнять заложенную в нее компенсаторную функцию, и обеспечивать высокий уровень комфортности проживания на всей территории региона. Такой подход диктует необходимость обращать первоочередное внимание не на усредненные региональные показатели обеспеченности населения услугами здравоохранения, образования, культуры, искусства, спортивной инфраструктуры, а на обеспеченность каждого поселения всем комплексом необходимых услуг. Сложившаяся экономическая ситуация в регионе (обусловленная как внутренними так и внешними факторами) несомненно оказывает влияние на развитие социальной инфраструктуры Мурманской области, которая характеризуется несбалансированностью, проявляющейся в усилении «поляризации» в обеспечении социальной инфраструктурой населенных пунктов, а также структурном несоответствии социальной инфраструктуры целям и задачам социально-экономического развития как муниципальных образований региона, так и в целом Мурманской области. Необходимо повышение качества городской среды, включающее возможность получения всего комплекса услуг, оказываемых объектами социальной инфраструктуры. Необходима активная модернизация социальной инфраструктуры населенных пунктов Мурманской области направленная на обеспечение ее соответствия высоким стандартам и специфике муниципальных образований, повышение доступности и качества услуг.

В четвертой главе раскрыты современные управленческие условия обеспечения социально-экономического развития Мурманской области. Подчеркивается, что Север и Арктическая зона РФ - территориально разные объекты, имеющие специфическое нормативно-правовое регулирование и цели развития. Определяется, что именно как особый, комплексный объект государственного управления – Север – выпадает из законотворческой тематики с 2005 г. Нормативное правовое сопровождение жизнедеятельности на Севере как комплекс взаимосвязанных целей и задач социально-экономического

развития сузилось до его наименее развитой и обжитой части – Арктической зоны Российской Федерации.

Новизна объекта управления и задач управления привела к активной современной законотворческой фазе функционирования Арктической зоны РФ. В частности, в настоящее время идет активное обсуждение проекта федерального закона «О развитии Арктической зоны Российской Федерации», принятие которого ожидается в ближайшее время. В нем сформулирован принципиально новый подход в мировой практике управления арктическими территориями – развитие Арктической зоны Российской Федерации как единого проекта планирования через систему опорных зон.

Определяется, что важнейшей составляющей этого каркаса развития будет являться Кольская опорная зона, полностью расположенная на территории Мурманской области.

Специфика позиционирования Кольской опорной зоны определяется важнейшими стратегическими задачами, в частности, формированием условий для освоения ресурсной базы Арктики и российского континентального шельфа, совершенствованием транспортной инфраструктуры, развитием Северного морского пути в качестве национальной судоходной транспортной артерии страны. Основной специализацией Кольской опорной зоны станут обеспечение мореплавания по трассам Севморпути, что определяет реализация программы обновления атомного ледокольного флота и комплексное развитие Мурманского транспортного узла. Также Кольская опорная зона обеспечит реализацию проектов по освоению нефтегазовых морских месторождений в российском секторе Арктики, добыче и переработке минерального сырья, водных биологических ресурсов на территории Мурманской области.

Предлагаемый новый подход развития российской Арктики через систему опорных зон является важным, обоснованным, актуализирующим научное сопровождение. Определена действительная потребность и широкое использование полученных научных результатов при решении принципиально новых задач государственного управления по обеспечению реализации основных целей и направлений государственной политики Российской Федерации на территории Арктики. Установлено качественное изменение условий научного сопровождения управления АЗРФ, требующее быстроты работы, квалификации, тесноты взаимодействия с органами власти и управления.

ЛИТЕРАТУРА

- Акулов В.Б. Может ли быть эффективной сырьевая экономика Севера? // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2014. №3 (40). С.11-13
База данных показателей муниципальных образований [Эл. ресурс] URL: <http://www.gks.ru/dbscripts/munst/>
- Баранов С., Самарина В., Скуфьина Т. Межрегиональная дифференциация в Российской Федерации / LAP Lambert Academic Publishing. Saarbrücken. 2016. 174 p.
- Баранов С.В. Анализ и моделирование развития региональных систем (на примере зоны Севера) / Монография. - Воронеж: ВГУ, 2005. - 147 с.
- Баранов С.В. Базовые проблемы прогнозирования социально-экономического развития регионов // Экономические стратегии. 2010. Т. 12. № 7-8. С. 142-145.
- Баранов С.В. Динамика производственных характеристик экономического развития регионов Севера // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2010. Т. 1. № 25. С. 3-9.
- Баранов С.В. Динамика экономического развития регионов России: по данным статистического анализа // Учет и статистика. 2011. №4 (24).
- Баранов С.В. Информационно-коммуникационные технологии в России: о проблемах и победах // Информационное общество. 2012. № 2. С. 52-60.
- Баранов С.В. Исследование межрегиональной дифференциации // Экономические науки. 2010. № 65. С. 113-117.
- Баранов С.В. Комплексная оценка социально-экономического развития городов и районов Мурманской области // Вестник Кольского научного центра РАН. 2011. №4.
- Баранов С.В. Комплексные оценки регионов Севера по уровню социально-экономического развития // Современные проблемы науки и образования. 2012. № 6. С. 429.
- Баранов С.В. Производственные функции: об истории, свойствах, проблемах и возможностях использования в региональных исследованиях // Экономический анализ: теория и практика, 2012. №47. С.11-15.
- Баранов С.В. Свойства методов определения положения регионов по уровню социально-экономического развития // Вестник Челябинского государственного университета. 2009. № 19. С. 81-88.
- Баранов С.В. Система долгосрочных и ведомственных целевых программ, реализуемых за счет федерального бюджета, как фактор обеспечения долгосрочных целей регионального развития (на примере Мурманской области) // Экономические науки. 2009. № 50. С. 266-268.
- Баранов С.В. Статистическая оценка асимметричности экономического развития Севера и несеверной части РФ // Вопросы статистики. №4. 2010.
- Баранов С.В. Технологии оценки неоднородности социально-экономического развития регионов Российской Федерации: проблемы и решения // Экономическая наука современной России. 2009. № 3 (46).
- Баранов С.В. Эконометрические модели производственных функций // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2014. №10-2. С.55-57.

Баранов С.В. Этапы регулирования регионального развития в России // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2011. №6 (18).

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; DOI: 10.17513/spno.122-21083.

Баранов С.В., Самарина В.П., Шаталова Т.А. Территориальная политика Российской Федерации и неравномерность пространственного развития // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 2.

Баранов С.В., Скуфьина Т.П. // Социально-экономическое прогнозирование: история, современность, проблемы преподавания // Вестник Мурманского государственного технического университета. 2005. Т. 8. № 2. С. 201-207.

Баранов С.В., Скуфьина Т.П. Анализ информатизации Мурманской области и оценка издержек легализации типового программного обеспечения // Вопросы статистики. 2006. № 3. С. 84-86.

Баранов С.В., Скуфьина Т.П. Динамика межрегиональной дифференциации 1998-2005гг.// Федерализм. 2005. №3. С.84.

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.

Баранов С.В., Скуфьина Т.П. Моделирование производства валового регионального продукта в регионах зоны Севера и несевой части РФ // Вопросы статистики, 2007. №2. С.57-62.

Баранов С.В., Скуфьина Т.П. Моделирование региональных систем – Апатиты: Изд-во КНЦ РАН, 2014. – 101 с.

Баранов С.В., Скуфьина Т.П. Новые методики и результаты исследования межрегиональной дифференциации на основе метода главных компонент // Вестник Мурманского государственного технического университета. 2008. Т. 11. № 2. С. 201-210.

Баранов С.В., Скуфьина Т.П. О методах исследования межрегиональной дифференциации // Фундаментальные исследования. 2013. № 10-7. С. 1495-1499.

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.

Баранов С.В., Скуфьина Т.П. Сравнительная динамика экономического роста и межрегиональная дифференциация территории Российского Севера // Вопросы статистики. 2015. № 11. С. 69-77.

Баранов С.В., Скуфьина Т.П. Статистический анализ дифференциации регионов зоны Севера в общероссийском контексте // Вопросы статистики. 2005. №11.

Башмакова Е.П. Государственное регулирование развития корпоративной социальной ответственности (КСО): зарубежный и российский опыт // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2014. Т. 4. № 41. С. 4-7.

Башмакова Е.П. Концептуальные подходы к формированию модели развития российского Севера и Арктики // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2012. Т. 1. № 29. С. 88-92.

Башмакова Е.П. Развитие корпоративной социальной ответственности на северных и арктических территориях России // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2013. Т. 6. № 37. С. 15а-21.

Башмакова Е.П. Экономика северного измерения России: история становления нового научного направления // Вестник Кольского научного центра РАН. 2010. № 1. С. 114-119.

Башмакова Е.П., Залкинд Л.О., Степанова Е.Н. Институциональная среда развития Севера России // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2010. Т. 2. № 26. С. 20а-25.

Башмакова Е.П., Степанова Е.Н. Социальная ответственность регионального бизнеса // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2009. Т. 1. № 22. С. 105-112.

Безруков А. Реформы и судьба российского федерализма // Федерализм. 2005. №3.

Блауг М. Экономическая мысль в ретроспективе / Пер. с англ., 4-е изд. – М.: «Дело Лтд», 1994. – 720 с.

Бухвальд Е.М. Перспективы российского федерализма // Проблемы прогнозирования. 1998. №4.

Важенин С.Г., Важенина И.С. Территории в контексте социально-экономического конструирования // Журнал экономической теории. 2014. № 1. С. 167-176.

Валентей С. Российские реформы и российский федерализм // Проблемы прогнозирования. 1996. №1. С. 23-36.

Васильев В.В., Истомина А.В., Селин В.С., Жуков М.А. Борьба за природные ресурсы Арктики // ЭКО. 2007. № 1. С. 41-56.

Вербиненко Е.А., Бадьлевич Р.В. Методологические и практические аспекты оценки межбюджетных отношений на региональном уровне (на примере Мурманской области) // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2015. № 4 (47). С. 45-54.

Вызовы и угрозы национальной безопасности в российской Арктике. Научно-аналитический доклад / под науч. ред. В.С. Селина, Т.П. Скуфьиной, Е.П. Башмаковой. – Апатиты: КНЦ РАН, 2017. 53 с.

Гатауллин Р.Ф., Сафиуллин Р.Г., Рябова Л.А., Торопушина Е.Е., Корчак Е.А., Гущина И.А., Тоичкина В.П. Особенности формирования и развития элементов социального потенциала регионов Российской Арктики // Российская Арктика: современная парадигма развития. Татаркин А.И., Петраков Н.Я., Цветков В.А., Елисеев Д.О., Наумова Ю.В., Кулешов В.В., Ламин В.А., Крюков В.А., Селиверстов В.Е., Пилясов А.Н., Малов Ю.В., Попков Ю.В., Тимошенко А.И., Харитонов В.Н., Тюгашев Е.А., Катцов В.М., Порфирьев Б.Н., Мелешко В.П., Павлова Т.В., Шишкин А.И. и др. Санкт-Петербург-Екатеринбург, 2014. С. 408-425.

Гмошинский, В. Г. Теоретические основы инженерного прогнозирования [Текст] / В.Г. Гмошинский, Г.И. Флиорент. – М.: Наука, 1973. – 303 с.

Гранберг А.Г. Экономическое пространство России: вечные проблемы, трансформационные процессы, поиск стратегий // Экономическое возрождение России: периодическое научное издание. 2004. №1. С. 17.

Гусев М.С. Моделирование экономического роста в долгосрочных прогнозах мировой экономики // Проблемы прогнозирования, 2014. №5. С.10.

Дидык В.В., Рябова Л.А. Моногорода российской Арктики: стратегии развития (на примере Мурманской области) // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2014. № 4 (34). С. 84-99.

Доклад Главы Администрации ГО город Михайловка, о достигнутых значениях показателей для оценки эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов за 2014 г. и их планируемых значениях на 2015-2017 гг. // Сайт адм. г. Михайловка Волгоградской обл. URL: <http://mihadm.com/upload/ДОКЛАД%20главы%20администрации%20за%202014%20год.pdf>

Доклад Главы Администрации городского округа город Фролово, о достигнутых значениях показателей для оценки эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов за 2014 год и их планируемых значениях на 2015-2017 годы [Электронный ресурс] // Сайт администрации г. Фролово Волгоградской обл. [Офиц. сайт]. URL: <http://frolovoadmin.ru/officials/texts/>

Емельянова Е.Е. Теоретические аспекты формирования инвестиционного климата для привлечения инвестиций в экономику города // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2014. Т. 5. № 42. С. 16-20.

Залкинд Л.О. О взаимосвязи инвестиций в жилищное строительство и экономического роста // Жилищные стратегии. 2014. Т. 1. № 1. С. 11-24.

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

Залкинд Л.О., Торопушина Е.Е. Государственное участие в экономическом развитии Арктики России: приватизация (исторический аспект) // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2014. №1 (31). С. 36-51.

Зерщикова Н.И. Направления государственной политики Российской Федерации в освоении Арктики // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2011. Т. 2. № 28. С. 21-23.

Зубарева Т.А. От государственной собственности – к частной и смешанной формам собственности (на примере работы Фонда имущества Мурманской области) // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2000. №1. С.152-156.

Зубаревич Н. В. Социальное развитие регионов России: проблемы и тенденции переходного периода [Текст] / Н.В. Зубаревич. - Изд. 3-е. – М.: Изд-во ЛКИ, 2007. – 264 с.

Илларионова Е.А., Самарина В.П. Теоретические и методологические аспекты экономического потенциала региона / монография. Старый Оскол: Квадрат, 2015. 110 с.

Информация о социально-экономическом развитии МО «Город Пикалево» за 2014 г. [Эл. ресурс] // Муниципальное образование Город Пикалево [Офиц. сайт]. URL: http://www.consultant.ru/http://www.pikadmin.ru/index/itogi_2014/0-167

Информация о социально-экономическом развитии МР Петровск Саратовской области [Электронный ресурс] // Сайт администрации Петровского

МР [Официальный сайт]. URL: <http://petrovsk.sarmo.ru/sotcialno-ekonomicheskii-pasport-raiona/informacii.html>

Информация о социально-экономическом развитии Тутаевского муниципального района Ярославской области [Электронный ресурс] // Сайт администрации Тутаевского МР Ярославской обл. [Официальный сайт]. URL: http://www.tutaev.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=6&Itemid=121

Информация об экономическом развитии Гаврилов-Ямского муниципального района Ярославской области [Электронный ресурс] // Сайт администрации Гаврилов-Ямского муниципального района [Официальный сайт]. URL: <http://www.gavyam.ru/city/economies/>

Истомин А.В. Основные направления и приоритеты устойчивого развития Арктической зоны России // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2009. Т. 1. № 22. С. 3-7.

КИП модернизации городского поселения Тутаев [Электронный ресурс] // Сайт администрации Тутаевского МР Ярославской обл. [Официальный сайт]. URL: <http://www.yarregion.ru/depts/der/Documents/%CA%C8%CF%20%D2%F3%F2%E0%E5%E2%2020-09-2010.pdf>

Кирилюк И.Л. Модели производственных функций для российской экономики // Компьютерные исследования и моделирование, 2013. Т.5. №2. - С. 293-312

Колемаев В.А. Математическая экономика: Учебник для вузов. 2-е изд. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. 399 с.

Кондраль Д.П., Морозов Н.А. Координация процессов стратегического развития инфраструктуры территорий Севера и Арктики России // Вопросы управления. 2016. № 2 (20). С. 101-110.

Корректирующие коэффициенты. Коэффициент транспортной доступности. [Электронный ресурс] // Мин-во регионального развития РФ. URL: http://www.minregion.ru/uploads/attachment/documents/2012/05/240512/240512_inf.xls

Корчак Е.А. К вопросу о социальном лицензировании горнодобывающей деятельности // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2014. № 4. С. 41.

Корчак Е.А. Коренные народы Севера в государственных арктических стратегиях // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 5. С. 390.

Кузнецов С.В. Проблемы реструктуризации экономик монопрофильных городов арктической зоны РФ // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2014. Т. 3. № 40. С. 25-29.

Лексин В.Н., Порфирьев Б.Н. Переосвоение российской Арктики // Российский экономический журнал. 2015. № 2. С. 84-104.

Министерство здравоохранения РФ /Официальный сайт. - [Электронный ресурс] URL: <http://www.rosminzdrav.ru/>

Муниципальные образования Мурманской области / Федеральная служба государственной статистики, Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Мурманской области. Мурманск, 2014 – 188 с.

Муниципальные образования Мурманской области / Федеральная служба государственной статистики, Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Мурманской области. Мурманск, 2015 – 186 с.

Надаенко А.Ю., Самарина В.П. Государственное регулирование рынка: тенденции и инновации // В сборнике: Современная наука: проблемы и пути их

решения Сборник материалов Международной научно-практической конференции. Западно-Сибирский научный центр; Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева. 2015. С. 445-449.

Надаенко А.Ю., Самарина В.П. Импортзамещение, как направление стратегического развития экономики и бизнеса в РФ на современных этапах // В сборнике: Современные тенденции развития науки и производства Сборник материалов III Международной научно-практической конференции. Западно-Сибирский научный центр; Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева. 2016. С. 309-312.

Научное обоснование государственной политики устойчивого социального развития российского Севера и Арктики как ключевого фактора реализации национальных интересов России [Текст]: отчет о НИР (промежуточ.): 3-13-2005 / ФГБУН Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина КНЦ РАН; рук. Рябова Л.А.; отв. исполн.: Торопушина Е.Е. [и др.]. – Апатиты, 2014. – 133 с. – № ГР 01201359579.

Научное обоснование государственной политики устойчивого социального развития российского Севера и Арктики как ключевого фактора реализации национальных интересов России [Текст]: отчет о НИР (промежуточ.): 3-13-2005 / ФГБУН Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина КНЦ РАН; рук. Рябова Л.А., Гущина И.А.; отв. исполн.: Торопушина Е.Е. [и др.]. – Апатиты, 2015. – 124 с. – № ГР 01201359579.

Научное обоснование государственной политики устойчивого социального развития российского Севера и Арктики как ключевого фактора реализации национальных интересов России [Текст]: отчет о НИР (промежуточ.): 3-13-2005 / ФГБУН Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина КНЦ РАН; рук. Рябова Л.А., Гущина И.А.; отв. исполн.: Башмакова Е.П. [и др.]. – Апатиты, 2016. – 172 с. – № ГР 01201359579.

Омелай А.Ю. Оценка продовольственной безопасности Мурманской области // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 6.

Особенности и сценарии социально-экономического развития современного Севера России / моногр. под науч. ред. Т.П. Скуфьиной. – М.: Экономика, 2010. 238 с.

Павлов К.В. Особенности стратегии социально-экономического развития в регионах Севера России // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2010. № 4. С. 41-48.

Польнев А.О. Межрегиональная экономическая дифференциация: методология анализа и государственного регулирования. М.: Эдиториал УРСС, 2003.

Постановление Совмина СССР от 03.01.1983 г. №12 «О внесении изменений и дополнений в Перечень районов Крайнего Севера и местностей, приравненных к районам Крайнего Севера, утвержденный Постановлением Совета Министров СССР от 10.11.1967 г. №1029 [Эл. ресурс] // «Консультант Плюс». URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 23.09.2016).

Прогноз социально-экономического развития муниципального образования «Город Чистополь» Чистопольского муниципального района на 2014 – 2016 гг. // Сайт адм. Чистопольского МР Республики Татарстан [Официальный сайт]. URL: https://chistopol.tatar.ru/rus/econom-itogi.htm?pub_id=210898

Прокопенко О.В., Самарина В.П., Терешина М.В. и др. Устойчивое развитие предприятия, региона, общества: инновационные подходы к обеспечению: монография / под ред. О. В. Прокопенко. Польша : «Drukarnia i Studio Graficzne Omnidium», 2014. 474 с.

Распоряжение Правительства РФ от 16.04.2015 г. №668-р «О внесении изменений в перечень монопрофильных муниципальных образований РФ (моногородов)». [Эл ресурс] // «Консультант Плюс» - надежная правовая поддержка [Офиц. сайт]. URL: <http://www.consultant.ru/>

Рассолов В.М., Самарина В.П. Формирование инвестиционного климата крупного металлургического предприятия // В сборнике: Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство. Материалы Одиннадцатой Всероссийской научно-практической конференции, с международным участием. – Старый Оскол, 2014. – С. 165-169.

Регионы России. Социально-экономические показатели. 2014: Стат. сб. / Росстат. – М., 2014. – 900 с.

Результаты мониторинга реализации положений Федерального закона № 83-ФЗ федеральными органами исполнительной власти. [Электронный ресурс] // Министерство финансов РФ: сайт. - URL: <http://minfin.ru/ru/budget/83-fz/resmon/analytics/resfed/>

Рисин И.Е., Трещевский Ю.И. Теория и практика государственного регулирования современной экономики / Москва, 2000. – 209 с.

Россия в цифрах. 2016: Крат. стат. сб. / Росстат. – М., 2015. – 543 с.

Рябова Л.А. Концепция устойчивого развития и формирование социальной политики в местных сообществах Севера РФ // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2011. Т. 1. № 27. С. 155-163.

Рябова Л.А. О неотложных мерах по повышению уровня и качества жизни населения Арктической зоны РФ // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2012. Т. 1. № 29. С. 67-71.

Рябова Л.А. Социально устойчивое развитие и отражение его идей в концептуальных и институциональных основаниях государственной политики на Севере и в Арктике РФ // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2014. Т.4. №41. С. 56.

Савон Д.Ю. Методологические подходы к решению проблем устойчивого развития региона // Экологический вестник России. 2014. № 1. С. 36-40.

Самарина В.П. «Зеленая экономика» России: некоторые вопросы теории и методологии // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2015. № 2 (287). С. 2-9.

Самарина В.П. «Плюсы» и «минусы» вступления России во всемирную торговую организацию для черной металлургии // Экономика в промышленности. 2012. № 3. С. 23-26.

Самарина В.П. Анализ проблем регионального развития применительно к типам регионов // Региональная экономика: теория и практика. 2010. № 42. С. 13-20.

Самарина В.П. Влияние горно-металлургического комплекса на состояние окружающей среды региона // Экология и промышленность России. 2007. № 9. С. 40-42.

Самарина В.П. Влияние факторов внешней среды на результативность инновационной деятельности российских предприятий // В сборнике:

Инновационные подходы к решению социально-экономических, правовых и педагогических проблем в условиях развития современного общества материалы I международной научно-практической конференции. 2015. С. 82-86.

Самарина В.П. Внешнеэкономическая деятельность России на рынке черных металлов // Экономика в промышленности. 2012. № 2. С. 9-13.

Самарина В.П. Деятельность России в составе ВТО: прошлое, настоящее и будущее // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 2. С. 325.

Самарина В.П. Место России среди основных мировых производителей железной руды: факты и тенденции // В сборнике: Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство материалы Двенадцатой Всероссийской научно-практической конференции. 2015. С. 206.

Самарина В.П. Основные методологические подходы к оценке неравномерности регионального социально-экономического развития и выявлению проблемных регионов России // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2009. № 12. С. 65-72.

Самарина В.П. Особенности оценки неравномерности социально-экономического развития регионов // Проблемы современной экономики. 2008. № 1. С. 300-303.

Самарина В.П. Оценка неравномерности социально-экономического развития субъектов центрально-черноземного экономического района // Региональная экономика: теория и практика. 2008. № 8. С.26.

Самарина В.П. Оценка факторов влияния на инновационную деятельность металлургического предприятия // European Social Science Journal. 2013. № 10-2 (37). С. 405-412.

Самарина В.П. Перспективы и ограничения достижения устойчивого развития Белгородской области // Научный вестник Московского государственного горного университета. 2013. № 12. С. 191-196.

Самарина В.П. Показатели реакции регионов Центрального федерального округа на изменение внешних условий // Региональная экономика: теория и практика. 2012. № 14. С. 2-10.

Самарина В.П. Проблемные регионы России: Совершенствование методологии управления социально-экономическим развитием. – Saarbrucken: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2011.

Самарина В.П. Проблемный регион как объект анализа и управления // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2008. № 5. С. 46-52.

Самарина В.П. Проблемы выбора участников частно-государственного партнерства регионального уровня // Федерализм. 2007. № 2 (46). С. 83-94.

Самарина В.П. Проблемы сочетаемости экономического роста и эффективного природопользования в старопромышленных регионах (на примере Белгородской области) // Региональная экономика: теория и практика. 2012. № 12. С. 34-42.

Самарина В.П. Россия в ВТО: некоторые оценки первого года // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2014. Т. 2. №39. С. 68-74.

Самарина В.П. Современные проблемы развития и кризиса в социально-экономических системах // Регион: системы, экономика, управление. 2015. № 1 (28). – С. 38-41.

Самарина В.П. Социально-экономические факторы размещения населения зоны Севера // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2007. Т. 2. № 18. – С. 150-160.

Самарина В.П. Теоретические аспекты исследования эколого-экономических систем // Социально-экономические и технические системы: исследование, проектирование, оптимизация. 2006. №18. С.12-18.

Самарина В.П. Черная металлургия России: экономические, экологические и информационно-коммуникационные проблемы развития // В сборнике: Север и Арктика в новой парадигме мирового развития. Лузинские чтения - 2016. – С. 528-532.

Самарина В.П. Эффект декаплинга в экономическом развитии Мурманской области // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2014. Т. 2. №39. С. 24-30.

Самарина В.П., Илларионова Е.А. Основные принципы выбора инструментария анализа социально-экономического развития региона // Регион: системы, экономика, управление. 2015. № 1 (28). – С. 83-85.

Самарина В.П., Скуфьина Т.П., Баранов С.В. Перспективы развития науки и высшей школы в свете последних изменений, внесенных Высшей аттестационной комиссией // ЭКО. 2007. № 2. С. 13-27.

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.

Самарина В.П., Цемба Н.М. Приоритетные направления развития локального промышленного комплекса / монография. – Старый Оскол: Квадрат, 2015. – 120 с.

Самарина В.П., Черникова А.А. Некоторые аспекты экологизации производственных экономических систем // В сборнике: Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство. □ Материалы Одиннадцатой Всероссийской научно-практической конференции, с международным участием. 2014. С. 195-199.

Север и Арктика в новой парадигме мирового развития: актуальные проблемы, тенденции, перспективы. Научно-аналитический доклад / под науч. ред. д.э.н., проф. В.С. Селина, д.э.н., проф. Т.П. Скуфьиной, к.э.н., доц. Е.П. Башмаковой, к.э.н., доц. Е.Е. Торопушиной. – Апатиты: КНЦ РАН, 2016. 420 с.

Селин В.С., Башмакова Е.П. О государственной стратегии России в Арктике // ЭКО. 2013. № 3 (465). С. 97-113.

Серова Н.А. Анализ трансформаций глав муниципальных образований Мурманской области // Вопросы государственного и муниципального управления. 2015. № 1.

Серова Н.А. Стратегическое планирование в северных муниципалитетах России // Вопросы государственного и муниципального управления. 2013. № 4. С. 203-214.

Серова Н.А., Скуфьина Т.П. Перспективы развития Мурманской области в условиях антироссийских санкций // Вестник Кольского научного центра РАН, 2015. №3(22). С.115-120.

Скуфьина Т. Перспективы развития Севера России // Вопросы экономики. 2010. №8.

Скуфьина Т., Баранов С. К вопросу о высоких технологиях, издержках легализации и путях их снижения // Вопросы экономики. 2004. № 2. С. 82-95.

Скуфьина Т.П. Альтернативы развития российского Севера // Региональная экономика: теория и практика. 2011. № 4. С. 2-10.

Скуфьина Т.П. Аналитический обзор проблематики исследований Севера и Арктики (на материалах докладов всероссийской научно-практической конференции «Развитие Севера и Арктики: проблемы и перспективы») // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2014. №1 (38). С.3-10.

Скуфьина Т.П. Междисциплинарные региональные исследования // Север и рынок: формирование экономического порядка, 2016. №2. С.4-12.

Скуфьина Т.П. Методологические положения выбора целевого сценария развития Севера // Экономические стратегии. 2010. Т. 12. № 7-8. С. 152-160.

Скуфьина Т.П. Новая региональная политика в контексте проблемы сбалансированного развития северных территорий России // Региональная экономика: теория и практика. 2015. № 29 (404). С. 25-34.

Скуфьина Т.П. Новая региональная политика совершенствования федеративных отношений и механизмов управления в контексте развития северных территорий России // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2014. № 10-1. С. 69-74.

Скуфьина Т.П. Нормативно-правовое регулирование развития российского Севера и Арктики // Фундаментальные исследования. 2016. № 9-2. С. 424-428. DOI 10.17513/ft.40761

Скуфьина Т.П. О развитии Севера России // Экономические науки. 2010. № 65. С. 109-112.

Скуфьина Т.П. Об инновационных задачах и фундаментальном характере проблем социально-экономического развития российской Арктики // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2016. №7. С.340-346.

Скуфьина Т.П. Оценка потерь и достижений экономики и социальной сферы субъектов Севера Российской Федерации за годы экономических реформ (на примере Мурманской области): постановка проблемы // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2012. № 1. С. 71-74.

Скуфьина Т.П. Проблемы измерения социально-экономического неравенства регионов Российской Федерации // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2007. Т. 2. № 18. С. 160-169.

Скуфьина Т.П. Развитие северных территорий: процессы информатизации // Экономика. Предпринимательство. Окружающая среда. 2010. Т. 2. С. 26-31.

Скуфьина Т.П. Расчет транзакционных издержек потребительского рынка (по результатам обследования потребительского рынка Мурманской области) // Проблемы прогнозирования. 2003. № 4. С. 138-143.

Скуфьина Т.П. Региональная политика сбалансированного развития и северные территории России // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2014. Т. 5. № 42. С. 83-84.

Скуфьина Т.П. Региональное развитие России в контексте макроэкономических движений / Т.П. Скуфьина - Апатиты, КНЦ РАН, 2016. - 126 с.

Скуфьина Т.П. Российская Арктика: фундаментальные проблемы социально-экономического развития и позиции исследований // Фундаментальные исследования. 2012. № 11-3. С. 790-793.

Скуфьина Т.П. Социально-экономическая дифференциация пространства: противоречия теории и практики регулирования // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2013. №6 (30). С. 60-68.

Скуфьина Т.П. Теоретические и методические основы анализа и регулирования развития региональных систем (на примере зоны Севера) / Монография. - Воронеж: ВГУ, 2005. - 215 с.

Скуфьина Т.П., Баранов С.В. Выявление специфики общественного производства России с помощью производственных функций // Проблемы развития территорий. №2 (82). 2016 С.27-36.

Скуфьина Т.П., Баранов С.В., Самарина В.П. Эконометрическая оценка развития межрегиональной дифференциации в России и прогноз влияния ВТО на динамику процесса / монография; ин-т экон. проблем Кольского науч. центра РАН. – изд-во Кольского научного центра РАН, 2015. – 150 с.

Скуфьина Т.П., Самарина В. П. Проявление эффекта декаплинга в промышленно развитом регионе (на примере Мурманской области) // Горные науки и технологии. 2013. № 12. С. 205-211.

Стратегические перспективы социально-экономического развития Мурманской области / Науч. ред. В. Т. Калинин. - М.: Экономика, 2009. 319 с.

Субботина Е.В., Самарина В.П. Совершенствование механизмов управления качеством окружающей среды на предприятиях горнометаллургических комплексов // Современные проблемы науки и образования. 2012. № 4. С. 170.

Субботина Е.В., Самарина В.П. Формирование нового взгляда на проблемы рационального природопользования и охраны окружающей среды // Фундаментальные исследования. 2013. № 1-1. С. 238-241.

Терешина М.В., Самарина В.П. Анализ проблем развития зоны Севера в контексте типологизации регионов // Современная экономика: проблемы и решения. 2013. № 11. – С. 79-90.

Торопушина Е.Е. К вопросу о местном здравоохранении: арктический регион // Успехи современной науки. 2016. Т. 4. № 12. С. 42-47.

Торопушина Е.Е. Оценка уровня развития социальной инфраструктуры в регионах Севера и Арктики России // ЭКО. 2016. №6 (504). С. 99-108.

Торопушина Е.Е. Приоритеты политики в сфере охраны здоровья северного региона // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2012. № 1 (19). С. 90-99.

Торопушина Е.Е. Социальная инфраструктура городов с монопрофильным и диверсифицированным типом экономического развития: арктический регион // Север и Арктика в новой парадигме мирового развития. Лузинские чтения – 2016: Материалы VIII Международной научно-практической конференции (Апатиты, 14-16 апреля 2016 г.) / под общ. ред. Е.П. Башмаковой, Е.Е. Торопушиной. – Апатиты: ИЭП КНЦ РАН, 2016. – С. 365-371.

Торопушина Е.Е. Тенденции развития социальной инфраструктуры в регионах Арктики России // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2014. Т. 4. № 41. С. 78а-84.

Ускова Т.В. Пространственное развитие территорий: состояние, тенденции, пути снижения рисков // Проблемы развития территорий. 2015. № 1 (75). С. 7-15.

Финансовое обеспечение развития Северных регионов / Р. В. Бадылевич, Е. Н. Барашева, Т. И. Барашева, Е. А. Вербиненко, Н. В. Дядик, Т. А. Зубарева, Г. В. Кобылинская, В. В. Кобылинский, Д. С. Крапивин, Т. М. Пачина, Г. П. Почивалова, А. Н. Чапаргина, Л. В. Чупенко // под науч. ред. Г. В. Кобылинской. Апатиты: КНЦ РАН, 2016. 193 с.

Черепанов В. Федеративная реформа в России // Федерализм. 2005. №3.

Черникова А.А., Самарина В.П., Полева Н.А. Некоторые особенности влияния экономического кризиса на регионы России // Региональная экономика: теория и практика. 2010. № 25. С. 8-18.

Черникова А.А., Самарина В.П., Полева Н.А. Эффективность деятельности российских предприятий черной металлургии на мировом рынке // Фундаментальные исследования. 2015. № 6-3. С.643-647.

Шабунова А.А. Социальные факторы устойчивого развития территории // Проблемы стратегии и тактики регионального развития. 2011. Т. 3. С. 8-19.

Baranov S, Skufina T, Samarina V., Shatalova T. Dynamics of interregional differentiation in Russian regions based on the level of development of information and communication technologies // Mediterranean Journal of Social Sciences. Vol.6, №.6, 2015, p.384-389 / DOI: 10.5901/mjss.2015.v6n6s2p384 .

Chiang A.C., Wainwright K. Fundamental Methods of Mathematical Economics - McGraw-Hill/Irwin, 2004, 700 p.;

Colacchio G., Erratum A. On the aggregate production function and its presence in modern macroeconomics // Structural Change and Economic Dynamics, 2003, Vol. 14, Issue 1, pp. 75.

Creel J., Poilon G. Is public capital productive in Europe? // International Review of Applied Economics, 2008, T.22, No 6, pp. 673-691.

Epstein N.P., Macchiarelli C. Estimating Poland's Potential Output: A Production Function Approach // IMF Working Papers, 2010, pp. 1-20.

Hauptmeier, S., Heinemann F., Kappler M., Kraus M., Schrimpf A., Trautwein H., Wang Q Projecting Potential Output Methods and Problems // Physica-Verlag Heidelberg, 2009.

International Monetary Fund // World Economic Outlook. January, 2015. – URL: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2015/update/01/pdf/0115.pdf> (дата обращения 17.11.2015).

Mankiw, N. Macroeconomics - Inc., NewYork, 1997, 577p.

Ministry of Economy, Trade and Industry, Japan. Estimating Potential GDP and Forecasting Deflation. Japan Financial Report, 2001, No 5. - URL: <http://www.jcer.or.jp/eng/pdf/kinyuE501.pdf> (дата обращения 17.11.2015).

Samarina V., Skufina T., Samarina A., Baranov S. Some System Problems of Russian Mining Enterprises of Ferrous Metallurgy // International Review of Management and Marketing. Special Issue for «Socio-Economic and Humanity-Philosophical Problems of Modern Sciences» 2016, 6(S1) 90-94. URL: <http://econjournals.com/index.php/irmm/article/view/1882/pdf>

Samarina V.P., Skufina T.P., Baranov S.V. Comparative estimation of power efficiency of countries and world regions // Actual Problems of Economics, №11 (173), 2015, p.127-136.

Samarina V.P., Skufina T.P., Baranov S.V. The place of Russia among the largest world exporters // Actual Problems of Economics. №1(175), 2016. p. 33-43.

Samarina Vera P., Skufina Tatiana P., Samarin Aleksandr V., Baranov Sergey V. Some Problems of Anti-recessionary Public Management in Russia at Present // Management of Systems of Socio-Economic and Legal Relations in Modern Conditions of Development of Education and Society. Vol 6, No 6 (S6), 2016, p.38-44. URL: <http://econjournals.com/index.php/irmm/article/view/2917>

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, № 2, p.18-21

Skufina T., Baranov S. Complex estimation of socio-economic development of municipalities of Murmansk Region // Baltic Rim Economies. №4.- 2011. – p.15-16.

Skufina T.P., Baranov S.V., Samarina V.P. Dependency between economic development of the Russian regions and their level of informatization // Actual Problems of Economics. №7(181), 2016. p. 485-493.

Skufina T., Baranov S, Samarina V., Shatalova T. Production functions in identifying the specifics of producing gross regional product of Russian Federation // Mediterranean Journal of Social Sciences. Vol. 6, № 5, Supplement 3, September 2015, p. 265-270 / DOI: 10.5901/mjss.2015.v6n5s3p265

United Nations. World Economic Situation and Prospects 2015. URL: <http://www.un.org/en/development/desa/policy/wesp/> (дата обращения 17.11.2015)

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
Введение	5
Глава 1. Внешняя среда Мурманской области и эконометрическое моделирование факторов, определяющих специфику социально-экономического пространства Севера России	8
1.1. Развитие методической составляющей использования производственных функций в территориальных исследованиях.....	8
1.2. Выявление специфики производства ВРП регионов Севера на основе авторского подхода к использованию производственных функций в региональных исследованиях.....	15
1.3. Перспективы дальнейших исследований в сфере эконометрического моделирования производственных процессов Севера и Арктики.....	22
Глава 2. Феномен неравномерности социально-экономического пространства Мурманской области и прогноз влияния кризиса	24
2.1. Сущность проблемы неравномерности социально-экономического развития территорий.....	24
2.2. Актуальность научной проблемы исследования неравномерности социально-экономического развития городов и районов Мурманской области.....	28
2.3. Принципы и методики комплексного статистического исследования развития дифференциации городов и районов Мурманской области.....	29
2.4. Результаты статистической оценки развития феномена дифференциации социально-экономического пространства Мурманской области.....	35
2.5. Прогноз влияния кризиса на развитие дифференциации между районами и городами Мурманской области.....	63
2.6. Феномен дифференциации социально-экономического пространства Мурманской области в аспекте регионального управления.....	65
Глава 3. Социальная инфраструктура Мурманской области в общероссийском контексте: сравнительные оценки, специфика, перспективы развития	67
3.1. Мурманская область в рейтинге северных и арктических регионов России по индексу устойчивости социальной инфраструктуры.....	68
3.2. Особенности развития социальной инфраструктуры на муниципальном уровне: Мурманская область и неарктические регионы Российской Федерации.....	80
3.3. Перспективы развития социальной инфраструктуры Мурманской области.....	89
Глава 4. Мурманская область и современные особенности политики и управления	95
4.1. Новые задачи и проблемы управления Севера и Арктической зоны Российской Федерации.....	95
4.2. Специфика научного сопровождения управления социально-экономического развития Арктики на примере Мурманской области..	99
Заключение	103
Литература	110

CONTENT

	Page
Introduction	5
Chapter 1. External environment of Murmansk region and econometric modeling of factors determining specifics of socio-economic area of Russian North	8
1.1. Development of a methodical constituent of applying production functions in areal studies.....	8
1.2. Reveal of specifics of GDP production in the Northern regions based on the author's approach to applying production functions in areal studies	15
1.3. Prospects of further studies in the econometric modeling of industrial processes at the North and Arctic.....	22
Chapter 2. Phenomenon of irregularity in socio-economic area of Murmansk region and crisis impact forecast	24
2.1. Nature of an issue on irregularity in territorial socio-economic development.....	24
2.2. Actuality of a scientific problem concerning the study of irregularity in socio-economic development of the towns and districts at the Murmansk region.....	28
2.3. Principles and methods of integrated statistic research on development of differentiation between the towns and districts of the Murmansk region.....	29
2.4. Results of statistic assessment on development of a differentiation phenomenon in the socio-economic area of the Murmansk region.....	35
2.5. Forecast of crisis impact on development of differentiation between the towns and districts of the Murmansk region.....	63
2.6. Phenomenon of differentiation in the socio-economic area of the Murmansk region as an aspect of regional management.....	65
Chapter 3. Social infrastructure of Murmansk region in general Russian context: comparative assessments, specifics, and prospects for development	67
3.1. Murmansk region in the ranking of the Russian Northern and Arctic regions through the social infrastructure stability index.....	68
3.2. Particularities of development of the social infrastructure at the municipal level: the Murmansk region and non-arctic regions of the Russian Federation.....	80
3.3. Prospects for development of the social infrastructure of the Murmansk region.....	89
Chapter 4. Murmansk region and modern particularities in policy and management	95
4.1. New tasks and issues in management of the North and Arctic zone of the Russian Federation.....	95
4.2. Specifics of scientific assistance in management of the socio-economic development of the Arctic on the case study of the Murmansk region.....	99
Conclusion	103
References	110

Монография посвящена рассмотрению социально-экономического пространства Мурманской области, специфики его регулирования и перспективам развития. Специфика Мурманской области синхронизирована с общероссийскими и общесеверными особенностями, выявленными на основе эконометрического моделирования общественного производства в России и группе регионов Севера.

Подробно рассмотрена социальная инфраструктура Мурманской области. Значительное место занимают вопросы социально-экономической дифференциации городов и районов региона. Отдельное внимание уделено вопросам управления Мурманской области в контексте обеспечения задач развития Арктической зоны Российской Федерации, а так же с позиций обеспечения сбалансированного социально-экономического развития Мурманской области как отдельного объекта управления.

ISBN 978-5-91137-325-2



9 785911 373252

ФАНО РОССИИ

КОЛЬСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РАН

Институт экономических проблем им. Г.П.Лузина

РОССИЯ, 184209, Мурманская область, г.Апатиты, ул.Ферсмана, 24а



РИС
КНЦ

