

*На правах рукописи*



ВОЛКОВ Александр Дмитриевич

**ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ОПОРНЫХ ЗОН КАРЕЛЬСКОЙ АРКТИКИ**

*Специальность 08.00.05 – экономика и управление  
народным хозяйством (региональная экономика)*

**А В Т О Р Е Ф Е Р А Т**

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

**Апатиты – 2022**

Работа выполнена в ФГБУН Федеральном исследовательском центре  
«Кольский научный центр РАН»

**Научный руководитель:**

**Дружинин Павел Васильевич**  
доктор экономических наук, доцент

**Официальные оппоненты:**

**Липина Светлана Артуровна**  
доктор экономических наук,  
ФГБОУ ВО Всероссийская академия внешней торговли  
Министерства экономического развития Российской Федерации,  
Руководитель отделения Мировой океан и Арктика,  
Зам. Председателя Совета по изучению производительных сил

**Котов Александр Владимирович**  
кандидат экономических наук  
ФГБУН Институт Европы РАН,  
старший научный сотрудник Центра германских исследований  
отдела страновых исследований

**Ведущая организация:**

**ФГБУН Федеральный Исследовательский Центр «Коми научный  
центр Уральского отделения РАН»**

Защита диссертации состоится «\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г. в \_\_ часов на заседании диссертационного совета Д 002.284.01 ФИЦ «Кольский научный центр РАН», в Институте экономических проблем им. Г.П. Лузина по адресу: 184209, Мурманская обл., г. Апатиты, ул. Ферсмана, 24-а.

С диссертацией и авторефератом можно ознакомиться в библиотеке и на официальном сайте Института экономических проблем им. Г.П. Лузина ФИЦ «Кольский научный центр РАН» по адресу:

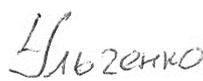
184209, Мурманская обл., г. Апатиты, ул. Ферсмана, д. 24-а,  
<http://www.iep.kolasc.net.ru>.

Сведения о защите и автореферат диссертации размещены на официальном сайте ВАК Министерства науки и высшего образования РФ:

<https://vak.minobrnauki.gov.ru>

Автореферат разослан «\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета Д 002.284.01  
кандидат экономических наук, доцент



М.В. Ульченко

## I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования** выражается в развитии и углублении теоретических положений российской научной школы пространственной экономики в части обоснования регулятивных механизмов обеспечения функционирования регионального хозяйства на основе управления пространственно дифференцированными микро-, макроэкономическими и институциональными параметрами многоуровневой экономической системы Арктической зоны Российской Федерации (АЗРФ) в целях преодоления разреженности и обеспечения связности ее пространства.

Рост сложности многомерных экономических систем и увеличение количества пространственно обусловленных экономических связей между их уровнями в условиях возрастающей нестабильности глобальной среды определяют необходимость как углубления концептуальных основ теории пространственной экономики, так и дополнительной проработки частных теоретических вопросов, напрямую выходящих на решение конкретных практических задач пространственной организации хозяйства.

Актуальный этап развития Арктики определяет практическую необходимость рациональной организации освоения ресурсов этого макрорегиона на основе объединения разноуровневых проектов в рамках единого хозяйственного механизма. Взаимоувязанный характер проектов развития АЗРФ отражен в ключевых инструментах объединения ее экономического пространства – проекте «опорных зон» развития и специальном экономико-правовом режиме (в соответствии с Программой «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации»).

Однако использование этих важнейших программных инструментов сталкивается с рядом серьезных противоречий. Сегодня мы наблюдаем не только выраженную тенденцию снижения объемов бюджетных средств, направляемых на реализацию Программы «опорных зон» развития, но и отклонение в выполнении первоначальных планов. С другой стороны, развитие получил другой подход к реализации стратегических целей России в Арктике – посредством «специального экономического режима». Очевидную необходимость имеет сочетание и гибкое использование возможностей каждого из этих механизмов пространственного развития, в зависимости от актуальных внешних и внутренних вызовов и региональных особенностей. Наиболее остро вопрос разработки указанных механизмов пространственного развития стоит в отношении регионов, недавно включенных в состав АЗРФ.

Таким образом, необходимость интеграции впервые включенных в АЗРФ территорий в существующие комплексные проекты ее развития, а также необходимость учета в теории и практике пространственного развития произошедших в последние годы изменений в парадигме мирового экономического порядка и факторов геополитического противостояния, усложнение экономических систем делают **актуальной** разработку и обновление концептуальных основ и подходов к пространственной

организации регионального хозяйства «опорных зон развития» при реализации специального экономического режима на впервые включенных в состав АЗРФ территориях.

**Степень разработанности темы.** Теоретические основы пространственной организации экономики региона заложены в теории новой экономической географии (П. Кругман, Э. Венейблс, М. Фудзита), опирающейся в свою очередь на работы Дж. Харриса в области изучения рыночных механизмов как фактора пространственного размещения производств, И. фон Тюнена (его классическая модель изолированного государства), А. Леша (теория организации экономического пространства). В России становление парадигмы пространственного развития экономики получило импульс в трудах А.Г. Гранберга, П.А. Минакира, А.И. Татаркина, Б.Н. Порфирьева и развивается в рамках созданных ими научных школ. Заложена теоретическая основа имеет ключевое значение в актуальных исследованиях Арктической зоны России, осуществленных С.А. Агарковым, Н.П. Веретенниковым, М.В. Ивановой, С.Ю. Козьменко, В.С. Селиным, А.М. Фадеевым и исследованиях российского Севера, проводимых П.В. Дружининым, А.В. Котовым, В.Н. Лаженцевым, А.Н. Пилясовым, Т.В. Усковой, А.Г. Шеломенцевым.

Вопросы реализации стратегического потенциала ресурсов Арктической зоны России в различных аспектах изучены В.А. Даувальтером, Д.В. Макаровым, В.А. Маслбоевым, М.В. Ульченко, С.В. Федосеевым.

Значительный научный задел в разработке теоретических и прикладных аспектов применения механизма «опорных зон развития» Арктики сформировался в последние годы в работах Е.П. Ворониной, Т.Е. Дмитриевой, С.А. Липиной, Т.С. Лыткиной, В.Н. Фаузера.

Ф.Д. Ларичкиным, А.Е. Череповицыным и С.А. Липиной разработаны концептуальные основы применения кластерного подхода к освоению минерально-сырьевых ресурсов Арктической зоны России. Вызовы и ограничения инновационного развития арктических регионов России в ключевых отраслях экономики проанализированы и классифицированы А.М. Васильевым, Е.Н. Ветровой, М.А. Горенбурговым, В.С. Жаровым, В.П. Семеновым, В.Е. Храповым, В.А. Цукерманом.

Особенности социально-экономического развития, ресурсного потенциала и эколого-экономические аспекты функционирования народного хозяйства Республики Карелия в целом и Арктической Карелии в частности были изучены в работах Г.Б. Козыревой, А.Е. Курило.

Существующий научный задел позволяет обосновать теоретические основы пространственной организации экономики впервые сформированного региона Российской Арктики на базе новейших применяемых механизмов управления пространственным развитием.

Актуальность и степень разработанности темы обуславливают постановку цели исследования.

**Целью исследования** является решение научной проблемы обоснования пространственной организации опорных зон карельской Арктики с учетом актуальных геополитических, экономических и социальных тенденций и вызовов.

Для достижения цели в исследовании решаются следующие **задачи**:

- обосновать дополнение теоретических оснований пространственной организации региональных социально-экономических систем принципом, отражающим необходимость компенсации пространственных особенностей комплексного развития регионов Российской Арктики;
- выявить особенности организации опорных зон в экономическом пространстве арктического региона в существующих условиях с учетом отечественного и зарубежного опыта освоения Арктики;
- определить ограничения и возможности пространственного развития карельской Арктики, как региона локализации опорной зоны;
- выявить причины, обуславливающие ресурсные ограничения формирования Карельской опорной зоны, как ядра пространственной организации региона карельской Арктики;
- разработать ключевые направления совершенствования пространственной организации Карельской опорной зоны на основе анализа сценариев ее развития;
- предложить подход к районированию региона карельской Арктики в рамках пространственной организации и ресурсного обеспечения Карельской опорной зоны.

**Объектом исследования** являются опорные зоны развития карельской Арктики.

**Предметом исследования** является процесс пространственной организации и ресурсного обеспечения формирования опорной зоны карельской Арктики в рамках комплексных проектов развития арктического пространства России.

**Исследование выполнено** в соответствии с пунктами Паспорта специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (региональная экономика) 3.3. Пространственная организация национальной экономики; формирование, функционирование и модернизация экономических кластеров и других пространственно локализованных экономических систем и 3.20. Особые экономико-правовые режимы регионального и местного развития. Экономические зоны, промышленные округа и иные территориальные «точки» промышленного и инновационного развития.

**Теоретическая и методологическая основа диссертационной работы.** Теоретической и методологической основой диссертационной работы являются исследования отечественных и зарубежных ученых в области пространственной экономики, экономических кластеров, проектирования особых экономико-правовых режимов регионального развития. Методология исследования включает комплекс общенаучных и специальных методов, основным из которых является системный подход к исследованию

пространственной организации регионального хозяйства опорных зон развития Арктики в условиях расширения ее контуров и возрастания глобальной экономической и геополитической нестабильности. В дополнении теоретических основ пространственной организации экономики Арктики применялся диалектический подход и логико-структурный анализ. Комплекс специальных методов использовался при сборе и обработке данных.

**Информационную базу исследования** составили работы отечественных и зарубежных ученых, стратегические документы и нормативно-правовые акты развития АЗРФ, данные региональных подразделений Федеральной службы государственной статистики, министерств и ведомств, результаты специализированного полевого исследования.

**Научная новизна результатов диссертационного исследования** заключается в обосновании принципа, отражающего необходимость адаптивного изменения механизмов развития арктического региона в соответствии с его пространственными особенностями в условиях возрастания глобальной экономической и геополитической нестабильности, а также в определении действующих сдерживающих и благоприятствующих факторов реализации стратегических задач пространственного развития региона карельской Арктики, что позволило разработать концептуальные основы пространственной организации экономики Карельской опорной зоны, предложить комплекс стратегически значимых мероприятий для ее развития.

**Результаты исследования, обладающие научной новизной и полученные лично соискателем:**

1. Обосновано дополнение теоретических оснований организации пространства региональных социально-экономических систем принципом «компенсационности условий пространственного развития» который заключается в необходимости пространственно детерминированного применения мер экономического благоприятствования; это позволит компенсировать неблагоприятные условия осуществления комплексных проектов в регионах Российской Арктики и обеспечить их взаимообусловленное развитие.

2. Выявлена особенность организации опорных зон в экономическом пространстве арктических регионов Российской Федерации в существующих условиях, которая заключается в использовании системы разноуровневых специальных экономических режимов по принципу «матрешки», соотносящихся между собой в соответствии с целевым формированием экономической специализации пространства на разных уровнях его организации.

3. Определено, что существующая структура трудовых ресурсов региона, крайне неравномерное пространственное распределение населения, производственных мощностей и транспортной инфраструктуры являются ограничениями, а реализация программы «опорных зон» и специального экономического режима АЗРФ составляют возможности пространственного развития карельской Арктики как региона локализации опорной зоны; на

основе их сопоставления определена матрица ресурсных ограничений организации ее регионального хозяйства.

4. Выявлены и классифицированы локальные и общесистемные причины, обуславливающие ресурсные ограничения формирования Карельской опорной зоны; первые ограничивают функционал отдельных объектов и локалитетов в рамках ее пространственной организации, вторые – охватывают все территории и сдерживают использование сильных сторон и возможностей развития региона в существующих условиях.

5. Разработаны ключевые направления совершенствования пространственной организации Карельской опорной зоны, в их русле предложен комплекс мер по преодолению ресурсных ограничений достижения стратегических целей и ориентиров развития Российской Арктики на региональном уровне.

6. Предложен подход к районированию карельской Арктики, опирающийся на принцип перспективной специализации территорий и формирование Карельской опорной зоны, как ядра пространственной организации экономики региона. Его реализация будет способствовать максимизации эффектов пространственного размещения экономических ресурсов и использованию потенциала взаимообусловленного развития пояса ресурсного обеспечения и полюса взаимодействия с другими арктическими регионами, представленного Карельской опорной зоной.

**Теоретическая значимость** исследования определяется обоснованием теоретических основ регионального развития и организации экономического пространства впервые сформированного арктического региона на основе адаптивного изменения механизмов территориального развития в соответствии с его пространственными особенностями в условиях возрастания глобальной экономической и геополитической нестабильности.

**Практическая значимость исследования** выражена в разработке рекомендаций по совершенствованию пространственной организации регионального хозяйства Карельской опорной зоны и преодолению факторов, обуславливающих генезис ресурсных ограничений ее развития.

**Степень достоверности результатов**, содержащихся в диссертационной работе, обеспечивается детальным анализом наработок отечественных ученых в области пространственной организации «опорных зон» развития, анализом существующего опыта реализации особых экономико-правовых режимов с оценкой обоснованности использования наиболее перспективных практик в современных условиях российской Арктики, анализом информации официальной статистики, а также информации, собранной в результате специализированного комплексного полевого исследования.

**Апробация полученных результатов.** Результаты исследования докладывались на следующих международных научно-практических конференциях: «Перспективы социально-экономического развития приграничных регионов» (Петрозаводск, 2019), «Глобальные проблемы Арктики и Антарктики» (Архангельск, 2020), «Север и Арктика в новой парадигме

мирового развития» (Апатиты, 2020), «Арктика: история и современность» (Санкт-Петербург, 2020), а также в лекциях на предприятиях и в организациях.

Основные результаты исследования были представлены в Законодательном Собрании Республики Карелия (РК), Правительстве РК, на встрече с депутатами Комитета по региональной политике и проблемам Севера и Дальнего Востока Государственной Думы РФ и внедрены в работе Торгово-промышленной Палаты РК и в Правительстве РК при разработке дополнений в «Стратегию социально-экономического развития Республики Карелия на период до 2030 года» в части обоснования перспективных направлений пространственной специализации территорий. Сформулированные в работе практические рекомендации легли в основу аналитического обеспечения законодательных инициатив в рамках работы Законодательного собрания РК и в Правительстве РК в рамках развития преференциального режима инвестиционной деятельности и нашли отражение в Федеральном законе №-193-ФЗ от 13 июля 2020 г. «О государственной поддержке предпринимательской деятельности в Арктической зоне Российской Федерации».

**Публикации результатов исследования.** По теме диссертационного исследования опубликовано 14 печатных работ с авторским участием 9,55 п.л., 10 работ опубликовано в журналах, рекомендуемых ВАК РФ, из них 5 в журналах, индексируемых в базах Scopus и WOS, глава в коллективной монографии и 2 базы данных.

**Объем и структура исследования.** Диссертационное исследование состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы из 168 наименований, 21 приложение, содержит 161 страницу, в том числе 10 рисунков и 3 таблицы.

Во введении обоснованы актуальность и степень разработанности научной проблемы исследования, определены цель, задачи, объект и предмет исследования. Также представлены результаты, обладающие научной новизной и полученные лично соискателем.

В главе 1 «Теоретические основания организации опорных зон в экономическом пространстве Арктики» обосновано дополнение теоретических основ регионального развития и пространственной организации экономики Арктики принципом, отражающим необходимость адаптивного и пространственно детерминированного применения мер экономического благоприятствования с целью оптимизации условий реализации комплексных экономических проектов развития АЗРФ, на основе последнего определена особенность применения механизма опорных зон развития Арктической зоны Российской Федерации в актуальных условиях.

В главе 2 «Особенности пространственной организации и ресурсного обеспечения регионального хозяйства карельской Арктики» на основе сопоставления тенденций социально-экономического развития карельской Арктики и перспективных направлений ее интеграции в экономическое пространство АЗРФ определены ограничения и возможности

пространственного развития карельской Арктики, как региона локализации опорной зоны, а также причины, обуславливающие их формирование.

В главе 3 «Перспективы организации и пространственного развития регионального хозяйства Карельской опорной зоны» определены ключевые направления совершенствования пространственной организации Карельской опорной зоны и предложен подход к районированию региона карельской Арктики на основе принципа перспективной специализации территорий.

В заключении представлены основные результаты исследования.

## **II. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ**

**1. Обосновано дополнение теоретических оснований организации пространства региональных социально-экономических систем принципом «компенсационности условий пространственного развития» который заключается в необходимости пространственно детерминированного применения мер экономического благоприятствования; это позволит компенсировать неблагоприятные условия осуществления комплексных проектов в регионах Российской Арктики и обеспечить их взаимообусловленное развитие.**

Эффективность реализации масштабных и затратных проектов освоения Арктики требует сочетания благоприятных макроэкономических условий, устойчивой конъюнктуры рынков и объединения инвестиционных и технологических ресурсов заинтересованных стран, что идет вразрез с изменчивыми условиями современных реалий. Вместе с ограниченностью внутренних ресурсов страны в освоении арктических пространств это составляет фундаментальное противоречие развития АЗРФ и обуславливает необходимость разработки инструментов пространственного развития экономики макрорегиона, разрешающих это противоречие в достижении стратегических целей России в Арктике. Отдельное значение это имеет для территорий, впервые вошедших в состав Арктической зоны и ранее не интегрированных в процессы ее развития.

В разработке научных основ разрешения данного противоречия мы должны опираться во-первых, на важнейшие принципы пространственной организации экономики (в первую очередь, принцип дифференциации экономического пространства, позиционный, очаговый принципы и ряд других) во-вторых, на понимание сложного характера многоуровневой экономической системы АЗРФ, имеющей «синтетический» характер и образованной большим числом «вложенных» друг в друга и развивающихся взаимообусловленно форм организации регионального хозяйства. Элементарным основанием этой сложной системы является локалитет – определенная в пространственном положении экономическая система, характер которой обусловлен спецификой системообразующего фактора – маркерного объекта (по методологии А.Г. Гранберга). В соответствии с этим, для целей исследования регион определяется по критерию локализации действующих горнодобывающих,

рыбохозяйственных, деревообрабатывающих и туристических проектов в пространстве схождения: приоритетной геостратегической территории Арктической зоны России, приграничной геостратегической территории (со странами ЕС) и территорий неарктических регионов России, и ограниченном Мурманской областью на севере, Белым морем на востоке, границей с ЕС на западе и неарктическими муниципалитетами Республики Карелия на юге.

Ограниченность ресурсов государства и преобладание рыночных мер регулирования экономики – как в стране, так и в мировой хозяйственной системе, огромные требуемые вложения в арктическую инфраструктуру и проекты обуславливают необходимость привлечения частных и в том числе внешних инвестиций для их реализации. Привлечение необходимых ресурсов опирается на создание относительно благоприятных условий реализации проектов, формирующих их положительные перспективы.

Таким образом, в существующих условиях решающее значение приобретает оптимизация условий реализации арктических проектов за счет пространственно дифференцированных мер экономического благоприятствования.

**2. Выявлена особенность организации опорных зон в экономическом пространстве арктических регионов Российской Федерации в существующих условиях, которая заключается в использовании системы разноуровневых специальных экономических режимов по принципу «матрешки», соотносящихся между собой в соответствии с целевым формированием экономической специализации пространства на разных уровнях его организации.**

Основой развития региональных социально-экономических систем в условиях глобальной экономики являются дифференцированные в рамках пространства экономические и институциональные параметры, определяющие поведение экономических агентов на макро- и микро- уровнях организации систем. Экономика на различных уровнях предстает в форме «матрешки» с «вложенными» и взаимодействующими между собой формами пространственной организации. Арктика как часть экономического пространства страны характеризуется достаточно неблагоприятными условиями ведения хозяйственной деятельности и повышенными рисками реализации инвестиционных проектов, что обуславливает применение принципа «компенсационности условий пространственного развития» в случае необходимости синхронизированной реализации межрегиональных проектов и достижения синергетического и системного эффектов, увязанных с развитием сразу нескольких территорий.

К примерам компенсируемых пространственно определенных условий можно отнести слабое инфраструктурное обеспечение, удаленность от рынков сбыта, повышенные издержки на строительство сооружений и т.д.

Необходимо «перетянуть» ресурсы (в первую очередь, инвестиционные и человеческий капитал) из других частей экономического пространства мира в те части экономического пространства Арктики, где формируются его системообразующие элементы на каждом из уровней организации. В условиях рыночной экономики это возможно только за счет обеспечения сравнительных

преимуществ территорий локализации проектов, обуславливающих в свою очередь эффекты экономии и кластеризации.

Возможный подход к выделению уровней сборки экономического пространства с применением многоуровневых преференциальных экономических режимов представлен на рис.1.

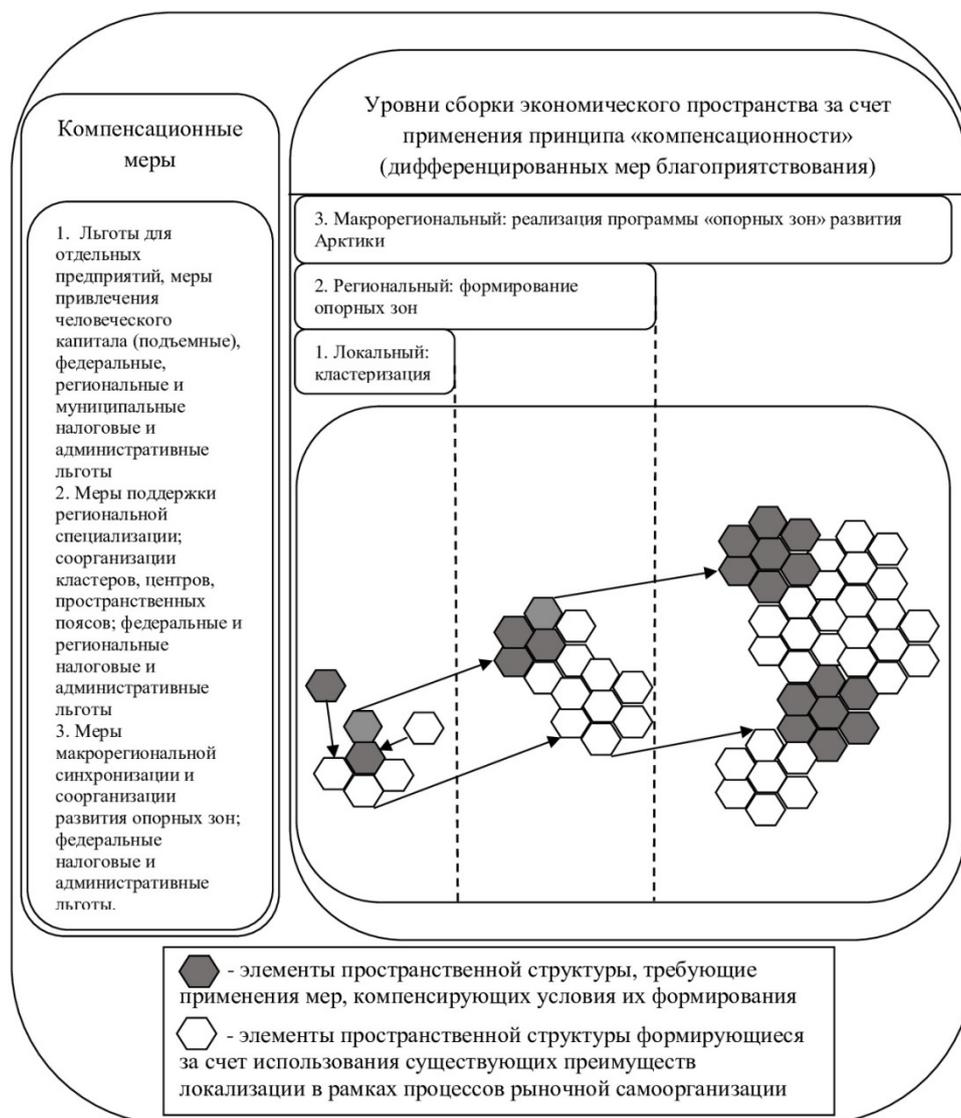


Рис 1. Уровни сборки экономического пространства за счет применения принципа «компенсационности»

На уровне 1 осуществляется формирование локальных специальных экономических зон, как основ создания промышленных, биотехнологических, туристических и других кластеров.

На уровне 2 происходит сборка территориальных кластеров, поддерживающих связность экономического пространства и его освоенность за счет формирования транспортной, энергетической, социальной инфраструктуры, организации промышленных, биотехнологических и других

кластеров, центров и пространственных поясов; поддержка региональной специализации.

На уровне 3 осуществляется интеграция арктических пространств, укрепление транспортных коридоров и магистралей, соорганизация и синхронизация развития опорных зон.

В текущих условиях компенсационную функцию в рамках решения задач пространственной организации опорных зон развития приобретает специальный экономический режим АЗРФ, дополняемый локальными специальными экономическими зонами, соорганизованными по принципу «матрешки».

**3. Определено, что существующая структура трудовых ресурсов региона, крайне неравномерное пространственное распределение населения, производственных мощностей и транспортной инфраструктуры являются ограничениями, а реализация программы «опорных зон» и специального экономического режима АЗРФ составляют возможности пространственного развития и углубления специализации карельской Арктики как региона локализации опорной зоны; на основе их сопоставления определена матрица ресурсных ограничений организации ее регионального хозяйства.**

Стратегические решения в области организации регионального хозяйства Карельской опорной зоны опираются на виды существующей и перспективной экономической специализации территорий. Для территорий региона карельской Арктики такими видами специализации являются «Производство бумаги и бумажных изделий», «Рыболовство и рыбоводство», «Обработка древесины и производство изделий из дерева», «Добыча полезных ископаемых». Для территорий, составляющих пространственную основу Карельской опорной зоны, такими видами являются «Рыболовство и рыбоводство», «Обеспечение электрической энергией», «Транспортировка и хранение» (табл.1).

В рамках анализа сильных и слабых сторон региональной социально-экономической системы, а также стратегических возможностей и угроз ее развитию сформирована матрица ресурсных ограничений, важнейшими из которых являются ограниченность трудовых ресурсов, крайне неравномерное пространственное распределение производительных сил, сложность решения вопросов с землей. Основными угрозами выступают свертывание специальных программ развития АЗРФ, возрастание конкуренции за высококвалифицированную рабочую силу со стороны внешних по отношению к карельской Арктике экономических центров (Москва, Санкт – Петербург и пр.), внешние глобальные шоки.

Таблица 1

Значения коэффициентов локализации в рамках территорий карельской Арктики

Вид деятельности	Значение коэффициента локализации	
	Карельская Арктика	Карельская опорная зона
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	0,5	0,4
Рыболовство и рыбоводство	10,6	11,5
Добыча полезных ископаемых	4,8	0,9
Обрабатывающие производства	0,8	0,2
Обработка древесины и производство изделий из дерева и пр.	8,7	2,3
Производство бумаги и бумажных изделий	28,1	–
Производство химических веществ и химических продуктов	0,5	–
Обеспечение электрической энергией, газом и паром, кондиционирование воздуха	2,4	3,7
Транспортировка и хранение	1,1	2,6
Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	0,7	0,5

**4. Выявлены и классифицированы локальные и общесистемные причины, обуславливающие ресурсные ограничения формирования Карельской опорной зоны; первые ограничивают функционал отдельных объектов и локалитетов в рамках ее пространственной организации, вторые – охватывают все территории и сдерживают использование сильных сторон и возможностей развития региона в существующих условиях.**

К локальным причинам формирования ресурсных ограничений развития региона карельской Арктики относятся особенности отдельных перспективных локалитетов и объектов.

К примерам важнейших можно отнести: транспортную удаленность и высокие транспортные расходы (рыбохозяйственный локалитет и месторождение Майское, Лоухский район), нехватка мест размещения и квалифицированного персонала в предоставлении туристического продукта (объекты в Беломорском и Кемском районах), необходимость модернизации портовой инфраструктуры (транспортные локалитеты в г. Беломорск и г. Кемь), возрастающую экологическую нагрузку, связанную с хозяйственной деятельностью (рыбохозяйственные объекты в Сегежском районе и Костомукшском Г.О.,

индустриальный локалитет в г. Сегежа), нарастающую нехватку местного сырья для переработки (индустриальный локалитет в г. Сегежа) и ряд других.

Важнейшим проявлением общесистемных причин является отток населения во всех муниципальных образованиях карельской Арктики, что обуславливает суженное воспроизводство человеческого капитала региона.

В существующих условиях это составляет ключевое ресурсное ограничение его развития. В его основе лежит комплекс общесистемных факторов, его обуславливающих: малое количество высокооплачиваемых рабочих мест, отсутствие учебных заведений, позволяющих повысить свой образовательный уровень, недоступность качественных медицинских услуг и ряд других, связанных с неравномерным пространственным размещением условий воспроизводства человеческого капитала.

Данный аспект вопроса в привязке к пространственным особенностям территории был изучен в ходе углубленного полевого исследования (специализированного опроса населения; n = 1102) – рис. 2.

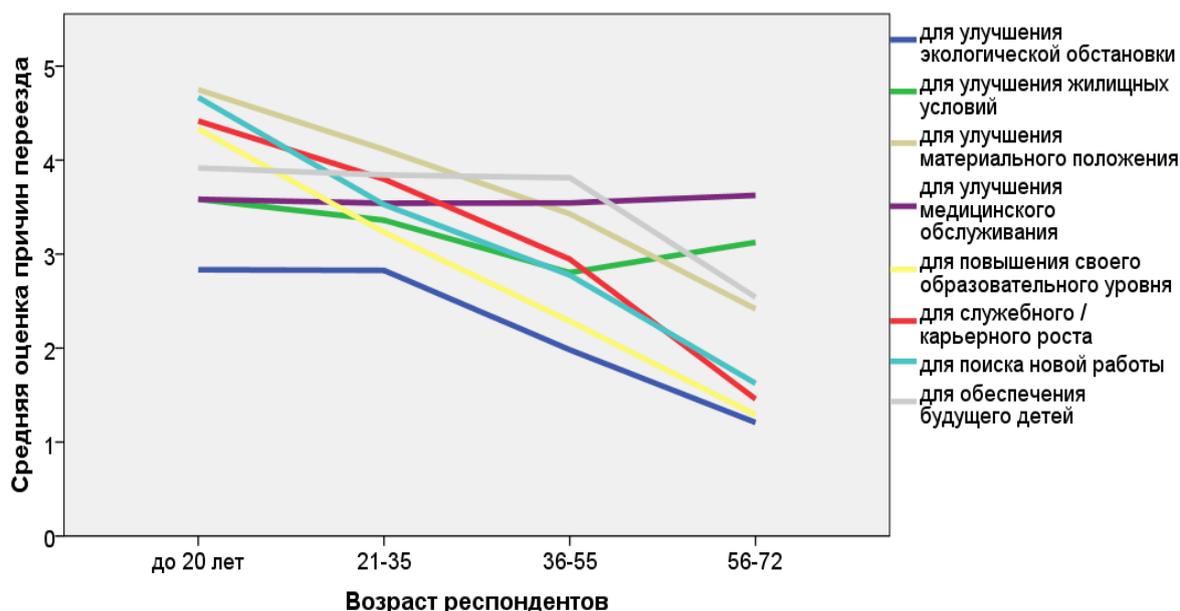


Рис 2. Миграционные установки, обуславливающие отток человеческого капитала региона (по возрастным группам населения)

**5. Разработаны ключевые направления совершенствования пространственной организации Карельской опорной зоны, в их русле предложен комплекс мер по преодолению ресурсных ограничений достижения стратегических целей и ориентиров развития Российской Арктики на региональном уровне.**

В контексте стратегических целей развития экономического пространства АЗРФ важнейшими направлениями развития карельской Арктики и Карельской опорной зоны являются:

1. Создание комплексной инфраструктуры, отвечающей как транзитной специализации региона, так и потребностям вовлечения периферийных

территорий в экономическое развитие, усиление связей этих территорий с региональными центрами экономического и социального развития, обеспечение внутренней мобильности ресурсов внутри региона карельской Арктики.

2. Развитие ключевых предприятий региона, как полюсов роста на основе привлекаемых на условиях преференциального режима инвестиций, формирование направлений вторичной специализации региона в рамках межрегиональных арктических проектов.

3. Заложить основы дальнейшего развития экономики региона за счет опережающего развития инновационной составляющей существующих производств и создания новых конкурентоспособных наукоемких производств, а главное – поддержания системы расселения и преодоления негативных тенденций воспроизводства человеческого капитала региона.

В русле данных направлений развития выделены приоритетные меры их реализации:

1. Создание инфраструктурных основ формирования межрегионального Соловецкого туристического кластера.

2. Развитие сети региональных дорог, а также межрегиональной автодороги Беломорск – Архангельск с передачей приоритетных для развития перспективных отраслей специализации участков на федеральный уровень; обеспечение развития сервисной инфраструктуры на трассе «Кола».

3. Модернизация инфраструктуры Беломорского порта и создание грузового терминала, что создаст основы формирования мультимодального транспортного хаба на территории района.

4. Модернизация инфраструктуры бывшей производственной площадки Надвоицкого алюминиевого завода и формирование индустриального парка типа Brownfield, адаптированного для инновационных производств.

5. Локализация образовательных учреждений в важнейших центрах развития региона, привязанных к крупнейшим действующим и перспективным предприятиям.

6. Формирование режима экономического и административного благоприятствования для развития межотраслевой специализации территории и специфического бренда, привязанного к ее пространственным характеристикам.

Совокупность предлагаемых направлений и мер создает эффект синергии в решении общесистемных и локальных проблем ресурсного обеспечения организации Карельской опорной зоны.

**6. Предложен подход к районированию карельской Арктики, опирающийся на принцип перспективной специализации территорий и формирование Карельской опорной зоны, как ядра пространственной организации экономики региона. Его реализация способствует максимизации эффектов пространственного размещения экономических ресурсов и использованию потенциала взаимообусловленного развития пояса ресурсного обеспечения и полюса взаимодействия с другими арктическими регионами, представленного Карельской опорной зоной.**

Перспективными направлениями экономической специализации Карельской опорной зоны являются в первую очередь рыбохозяйственная и туристическая виды деятельности, во вторую очередь – горнодобывающая деятельность. Формирующийся общий для ряда видов экономической деятельности экологический профиль производимой продукции и оказываемых услуг возможно усилить за счет реализации проекта эко-индустриальной и туристической специальной экономической зоны (рис 3).

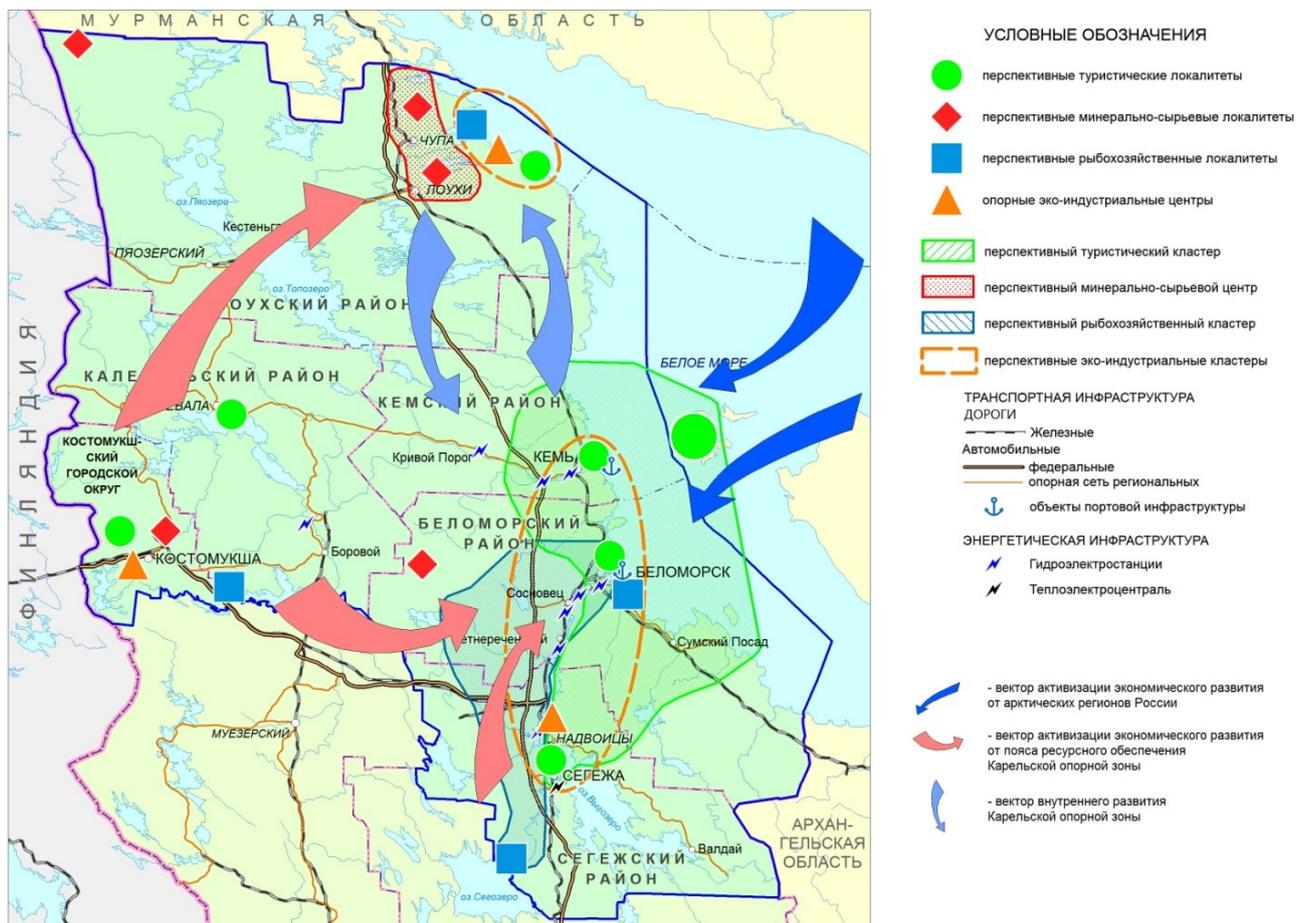


Рис 3. Перспективное районирование территории карельской Арктики

В рамках пространственных тенденций развития регионального хозяйства карельской Арктики выявлены два вектора активизации экономики региона:

- внутренний региональный вектор активизации экономического развития определяется размещением и мобильностью ресурсов пояса ресурсного обеспечения (Сеgezжский, Калевальский районы и ГО Костомукша);
- внешний вектор активизации экономического развития определяется взаимодействием с другими арктическими регионами в рамках реализации инвестиционных проектов.

Совместное действие этих векторов, локализованные экономические ресурсы и развитие логистического потенциала региона, дополняющего систему коммуникаций Северного морского пути, формируют контуры Карельской опорной зоны, обеспечивающей связь экономического

пространства остальной России с сухопутными территориями АЗРФ и морскими акваториями.

**В заключении** представлены основные результаты исследования.

1. Теоретические основания организации пространства региональных социально-экономических систем дополняются принципом «компенсационности условий пространственного развития»; это позволяет обеспечить интеграцию экономического пространства арктических регионов в рамках взаимообусловленного и синхронизированного развития.

2. Современные условия развития арктических регионов требуют пространственно дифференцированных мер экономической поддержки в организации опорных зон. Обоснованным форматом этих мер является реализация разноуровневых специальных экономических режимов по принципу «матрешки».

3. Пространственное развитие карельской Арктики, как региона локализации опорной зоны основывается на преодолении ресурсных ограничений осуществления комплексных экономических проектов; важнейшими ограничениями являются существующая структура трудовых ресурсов региона, крайне неравномерное пространственное распределение населения, производственных мощностей и транспортной инфраструктуры. Преодоление ресурсных ограничений опирается на использование сильных сторон и возможностей развития регионального хозяйства, ключевыми из которых являются реализация программы «опорных зон» и специальный экономический режим Российской Арктики.

4. Формирование опорной зоны как ядра пространственной организации карельской Арктики в условиях реализации преференциального режима арктических инвестиционных проектов основывается на преодолении причин, ограничивающих как функционал отдельных объектов и локалитетов, так и развитие всего региона, и классифицируемых в соответствии с этим как локальные и общесистемные.

5. На основе анализа сценариев развития Карельской опорной зоны предложены ключевые направления совершенствования ее пространственной организации. Комплекс стратегически значимых мер по преодолению ресурсных ограничений развития региона ее локализации позволит сформировать полюс взаимодействия с другими регионами АЗРФ.

6. С целью максимизации эффектов пространственного размещения экономических ресурсов и реализации потенциала взаимообусловленного развития пояса ресурсного обеспечения и полюса взаимодействия с другими регионами АЗРФ, представленного Карельской опорной зоной, предложен подход к районированию региона карельской Арктики. Основой для осуществления районирования послужил принцип перспективной специализации территорий и формирование Карельской опорной зоны, как ядра пространственной организации экономики региона.

## **ПУБЛИКАЦИИ АВТОРА, В КОТОРЫХ ОТРАЖЕНЫ ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:**

### **– в изданиях, рекомендуемых ВАК РФ:**

1. Волков А.Д. Основы формирования управленческих инструментов развития Арктического региона // Азимут научных исследований: экономика и управление. – 2019. – № 4. – 0,6. – С. 106–108.
2. Волков А.Д., Козырева Г.Б. Региональные тенденции развития экономического пространства Арктической зоны Республики Карелия// Дискуссия. – 2019. – №6 (97). – 0,9/0,45. – С. 14–22.
3. Козырева Г.Б., Волков А.Д. Институциональные проблемы и перспективы развития северных лесосырьевых регионов// Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2020. – № 2 (383). – 1,0/0,5. – С. 307–325.
4. Волков А.Д. Человеческий капитал Арктической Карелии: установки и практики населения региона в области повышения доходов и благосостояния // Креативная экономика. – 2020. – Т. 14, № 12. – 0,8. – С. 3807–3818.
5. Волков А.Д. Мировой опыт применения экономико-правовых режимов и его использование в пространственной организации экономики Арктического региона // Экономика, предпринимательство и право. – 2021. – Т. 11, № 6. – 0,9. – С. 47–64.

### **– в изданиях, входящих в индексы цитирования Scopus и WoS:**

6. Volkov A. Problems of socio-economic development of the Karelian Arctic and ways to overcome them, taking into account spatial and economic features and the legal status of the region. IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science. – 2020. – Vol. 539. – 1,0. – 012052.
7. Volkov A., Tishkov S. Legal-economic regime of the Russian Arctic region in the international legal environment: evolution and development pathways. IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science. – 2020. – Vol. 539. – 0,9/0,45. – 012053.
8. Volkov A. Methodological approaches to the study of socio-economic constraints on sustainable development of the Karelian Arctic region in modern conditions. E3S Web of Conferences. – 2020. – Vol. 203. – 1,0. – 05023.
9. Volkov A. Human capital of the Karelian Arctic in the implementation of the special economic regime of the region. E3S Web of Conferences. – 2020. – Vol. 217. – 0,9. – 07028.
10. Волков А. Д., Тишков С. В., Дружинин П. В. Природные ресурсы, система расселения и роль моногородов в развитии пространственной организации регионального хозяйства карельской Арктики // Арктика: экология и экономика. – 2021. – № 4, Т. 11. – С. 582–595.

**– в монографиях:**

11. Повышение энергоэффективности экономики Арктической зоны Российской Федерации: проблемы, перспективы, методы оценки / С.В. Тишков, Е.В. Наливайченко, А.Д. Волков и др. М.: Первое экономическое издательство, 2021. – 7,3/1,3. – 130 с.

**– в прочих изданиях:**

12. Волков А.Д. К вопросу о механизмах инновационного регионального развития арктических территорий Республики Карелия // Материалы VI науч.-практ. конф. «Перспективы социально-экономического развития приграничных регионов», 26–28 сентября 2019 г., г. Петрозаводск. – Петрозаводск: КарНЦ РАН, 2019. – 0,5. – С. 427–431.
13. Волков А.Д. Исследование вопросов реализации проекта опорных зон развития Арктики и реализации особого экономического режима в условиях Северной Карелии с применением метода интервьюирования // Глобальные проблемы Арктики и Антарктики. Сборник научных материалов конф., 2–5 ноября 2020 г., г. Архангельск. – Архангельск: Типография № 2. – 0,5. – С. 836–840.
14. Волков А.Д. Тенденции и проблемы социально-экономического развития арктических территорий Республики Карелия // Север и Арктика в новой парадигме мирового развития. Лузинские чтения – 2020: Материалы X Международной науч.-практ. конф. 09-11 апреля 2020 г., г. Апатиты. – Апатиты: ИЭП КНЦ РАН, 2020. – 0,25. – С. 73–74.

Автореферат

ВОЛКОВ Александр Дмитриевич

ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ОПОРНЫХ ЗОН КАРЕЛЬСКОЙ АРКТИКИ

Технический редактор В. Ю. Жиганов

Подписано к печати 21.04.2022. Формат бумаги 60x84 1/16.

Усл. печ. л. 1,16. Заказ № 22. Тираж 120 экз.

ФГБУН ФИЦ КНЦ РАН

184209, г. Апатиты, Мурманская область, ул. Ферсмана, 14