

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени М.В.ЛОМОНОСОВА

*На правах рукописи*

**Соболев Сергей Андреевич**

**ОБЕСПЕЧЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ  
РАЗНОМАСШТАБНЫХ ГОРОДСКИХ АГЛОМЕРАЦИЙ**

Специальность 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика  
(региональная экономика)

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

МОСКВА – 2024

Диссертация подготовлена на кафедре регионального и муниципального управления факультета государственного управления МГУ имени М.В.Ломоносова

**Научный руководитель** – **Леонтьева Лидия Сергеевна**  
доктор экономических наук, профессор

**Официальные оппоненты** – **Бобылева Алла Зиновьевна**  
доктор экономических наук, профессор,  
ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова»,  
факультет государственного управления,  
кафедра финансового менеджмента,  
заведующий кафедрой

**Лапаев Дмитрий Николаевич**  
доктор экономических наук, профессор,  
ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева»,  
Образовательно-научный институт экономики и управления, заместитель директора по научной работе;  
кафедра управления инновационной деятельностью, заведующий кафедрой

**Чайникова Лилия Николаевна**  
доктор экономических наук, доцент,  
ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»,  
кафедра национальной и региональной экономики, профессор

Защита диссертации состоится «23» сентября 2024 г. в 19 часов 00 минут на заседании диссертационного совета МГУ.052.8 Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова по адресу: 119991, Москва, Ломоносовский проспект, д. 27, корпус 4, ауд. Е-834.

E-mail: [msu.052.8@spa.msu.ru](mailto:msu.052.8@spa.msu.ru)

С диссертацией можно ознакомиться в отделе диссертаций научной библиотеки МГУ имени М.В.Ломоносова (Ломоносовский просп., д. 27) и на портале: <https://dissovet.msu.ru/dissertation/3072>

Автореферат разослан «\_\_\_» августа 2024 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета,  
кандидат философских наук, доцент

О.Н. Халуторных

## I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования.** Российская Федерация является самым большим по площади государством среди всех стран мира, что предопределяет уникальность ее пространственного развития, детерминированного образованием мезоэкономических систем субфедерального и субрегионального уровней. Одним из основных механизмов социально-экономического развития российских регионов является формирование новых пространственных форм, центров экономического роста, аккумулирующих человеческий капитал, производство, ресурсы, инвестиции, инфраструктуру, технологии и инновации. Такими пространственными формами и драйверами экономического роста в России становятся городские агломерации. Формирование и развитие городских агломераций закреплено в Стратегии пространственного развития РФ на период до 2025 года как один из ключевых приоритетов пространственного развития страны<sup>1</sup> и в Указе Президента РФ «Об утверждении Основ государственной политики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 года» как необходимое условие обеспечения экономического роста, технологического развития и повышения инвестиционной привлекательности и конкурентоспособности российской экономики на мировых рынках<sup>2</sup>.

Особенностью агломерационного развития России является то, что городские агломерации представляют собой территориальные образования регионального масштаба. Границы практически всех российских городских агломераций не выходят за рамки одного субъекта РФ. Исключение – Московская и Санкт-Петербургская агломерации, включающая по два региона: город Москву и Московскую область; город Санкт-Петербург и часть Ленинградской области соответственно. Учитывая особенности системы расселения, территориальной организации населения и специфику пространственного расположения городских социально-экономических систем, в России наблюдаются тенденции к формированию городских агломераций меньшего масштаба. Следует отметить активизацию процессов в субъектах Российской Федерации в стратегическом планировании по утверждению нормативного статуса региональных городских агломераций. По данным информационно-правовой системы «Гарант» на март 2024 г., зарегистрировано 9 475 действующих региональных нормативных правовых актов по вопросам регулирования агломерационных процессов<sup>3</sup>, представленных в виде стратегий, государственных и муниципальных программ, региональных и муниципальных бюджетов, схем территориального планирования регионов и т.д. Существующие тенденции в научном сообществе получили название «агломерационная политика»<sup>4</sup>. Стремление региональных властей к формированию агломераций в целях экономической заинтересованности может привести к тому, что не будут учитываться объективные тенденции образования агломераций, основанные на взаимосвязях ядра

<sup>1</sup> Распоряжение Правительства РФ от 13.02.2019 № 207-р (ред. от 30.09.2022) «Об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года» // Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_318094/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_318094/) (дата обращения: 22.03.2024)

<sup>2</sup> Указ Президента РФ от 16.01.2017 № 13 «Об утверждении Основ государственной политики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 года» // Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_210967/?ysclid=lx31j29hgq55498459](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_210967/?ysclid=lx31j29hgq55498459) (дата обращения: 22.03.2024)

<sup>3</sup> Городские агломерации в региональном законодательстве // Официальный интернет-портал информационно-правовой системы «Гарант». URL: <https://ivo.garant.ru/#/doclist/9394:2> (дата обращения: 22.03.2024)

<sup>4</sup> Павлов Ю.В., Хмелева Г.А. Концепция региональной агломерационной политики // Экономика, предпринимательство и право. 2023. Т. 13. № 2. С. 297–316.

(ядер) агломераций и их спутниковой зоны, включая городские и сельские населенные пункты, муниципалитеты и регионы в целом. Объективность складывающихся агломерационных процессов основана на возможности установления устойчивых связей между населенными пунктами и ядром (ядрами). Однако, в настоящее время отсутствуют теоретико-методологические аспекты по формированию принципов объективности оценки, выявлению механизмов устойчивости и определения масштабности развития агломерационных процессов, что создает трудности долгосрочного управления региональными социально-экономическими системами.

Таким образом, актуальность исследования определяется необходимостью разработки диагностического инструментария устойчивости социально-экономических процессов городских агломераций, методологического аппарата по определению масштаба агломерированных систем и практических механизмов, способствующих стабильному функционированию разномасштабных городских агломераций.

**Степень разработанности темы.** Фундаментальные аспекты развития социально-экономических пространственных систем заложены в трудах И.Г. Александрова, К.И. Арсеньева, В.И. Вернадского, К.Ф. Германа, Р. Кантильона, М.В. Ломоносова, Д.И. Менделеева, А.Н. Радищева, Д. Рикардо, Д.И. Рихтера, П.П. Семенова, А. Смита, Д. Стюарта, А.В. Чайнова, А.Н. Челинцева, Н.Г. Чернышевского, Д. Юма и др.

Развитие теоретических представлений о роли городских пространственных форм в системе общественного производства, территориальном планировании и экономическом районировании представлено в трудах Н.И. Блажко, Д.И. Богорада, В.М. Гохмана, М.Г. Диканского, Л.Е. Иофы, Р.М. Кабо, Н.Н. Колосовского, О.А. Константинова, Г.М. Кржижановского, В. Кристаллера, А.А. Крубера, В. Лаунхардта, В.И. Ленина, А. Леша, Н.И. Ляликова, И.М. Маергойза, К. Маркса, В.С. Немчинова, В.В. Покшишевского, Ю.Г. Саушкина, В.П. Семенова-Тян-Шанского, А. Смита, И.Г. Тюнена, Ф. Энгельса и др. Разработкой и развитием проблем агломерационной экономики занимались У. Алонсо, Ж.Р. Будвиль, А. Вебер, А.Ф. Вебер, Х. Гирш, Э. Гувер, У. Изард, Х. Ласуен, А. Маршалл, Г. Мюрдаль, Ф. Перру, П. Потье, Х. Ричардсон, Дж. Фридман, Т. Хагерstrand, Н. Хансен и др.

Выявлению агломерационных эффектов между пространственными образованиями, отраслями и хозяйствующими субъектами посвящены работы М. Бэтти, Э. Венейблза, А. Гровера, Дж. Джейкобс, Ж. Дюрантона, К. Катина, П. Кругмана, В. Кэтлин, Дж. Парра, М. Портера, Д. Пуги, Дж. Роби, П. Ромера, А.Дж. Скотта, М. Сторпера, Дж. Тиммиса, М. Фудзиты, Хуан И., Цзинь Г., Чжун Я., К. Эрроу и др.

Становление и развитие теоретических представлений о сущности и признаках городских агломераций как новых пространственных форм расселения, представляющих собой интегративные формы городских населенных пунктов и прилегающих к ним территорий рассматривали Н.Н. Баранский, П. Геддес, В.Л. Глазычев, Ж. Готтман, Э. Гоуард, В.Г. Давидович, М. Джефферсон, К. Доксидадис, П.И. Дубровин, О.К. Кудрявцев, Г.М. Лаппо, Ф.М. Листенгурт, А.М. Лола, В.Я. Любовный, Т. МакГи, Е.Н. Перцик, Ю.Л. Пивоваров, П.М. Полян, Э. Саарине, С. Сассен, А. Скотт, В.А. Скутин, Ч.Б. Фосетт, Дж. Фридман, П. Холл, Д.К. Ципф и др. Однако существует потребность в комплексном теоретическом обосновании различных форм влияния пространственного развития регионов, интенсифицирующих агломерационные процессы.

Отечественные подходы к исследованию социально-экономических характеристик городских агломераций появились во второй половине 1980-х годов. В частности, теоретические представления по определению признаков и выявлению социально-

экономической природы формирования городских агломераций разработаны Е.Г. Анимицей, Д.Н. Барановым, Е.М. Бухвальдом, Н.Ю. Власовой, И.В. Волчковой, С.Ю. Глазьевым, А.Г. Гранбергом, М.Н. Даниловой, А.А. Ёлшиной, Н.В. Зубаревич, Н.Р. Ижгузиной, А.И. Кабалинским, Е.А. Коломак, В.Н. Лексиним, Л.С. Леонтьевой, И.В. Лесковой, В.Я. Любовным, С.В. Макаром, В.В. Меркурьевым, И.Н. Молчановым, Н.П. Молчановой, Д.Е. Морковкиным, Е.В. Мягковым, Н.К. Попадюком, Т.Г. Попадюк, В.Г. Ростанцом, П.В. Строевым, А.И. Татаркиным, А.В. Топилиным, М.В. Удальцовой, А.Н. Швецовым и др. Однако в большинстве случаев не представлена систематизация комплекса социально-экономических факторов, усиливающих агломерационные процессы. Городские агломерации как механизмы пространственного развития Российской Федерации рассматриваются в работах Н.В. Ворошилова, Н.В. Зубаревич, Н.Р. Ижгузиной, Е.А. Коломак, П.М. Крылова, Л.С. Леонтьевой, А.Г. Махровой, Ю.В. Павлова, Н.К. Попадюка, И.А. Рождественской, А.Г. Уляевой и др. Однако, необходимо дополнить существующие подходы обоснованием влияния функционирования городских агломераций в субъектах Российской Федерации на преодоление асимметрии регионального развития.

Вопросы типологизации городских агломераций в зависимости от их социально-экономических свойств находятся в фокусе внимания А. Арельяно, В.В. Бирюлиной, Т. Брандта, Ван Т., Ван Х., Д.В. Войтеховского, Н.А. Вукович, Вэйдун Л., Гао Л., Го Дж., Дадао Л., А.В. Земцова, А. Кляйнкнехта, Д.А. Кошечевым, В.А. Ларионовой, И.В. Логунцовой, Мао Мао Ц., Р. Мендес, Минсин С., А.С. Михайлова, А.А. Михайловой, В.А. Нежданова, И. Паппалепор, С. Санчес-Морал, Е.А. Третьяковой, Тянь Ю., Н.А. Устиной, Хао С., Д.В. Хвалея, Цянь Линь Н., Чао Ю., Чжан Дж., Чжу Х., Т. Шуберта, Шукуи Т., И.М. Яковенко, Янь Вэй Ц. и др. Теоретико-методологические концепции по масштабированию городских агломераций представлены в исследованиях Н.Р. Ижгузиной, Н.Б. Косаревой, Ю.Л. Пивоварова, Т.Д. Полиди, А.С. Пузанова, В.О. Шалимова, К.В. Янкова и др. Представленные в данных работах подходы связаны с выделением отдельных социально-экономических аспектов анализа масштаба городских агломераций, однако диагностика масштаба агломерационных процессов детерминирует комплексность их исследовательского поля.

Методологические аспекты анализа и оценки социально-экономических процессов городских агломераций представлены в исследованиях В.Л. Бабурин, К. Вендела, В.А. Головина, Е.А. Коломак, П.Д. Косинского, А.В. Медведева, В.В. Меркурьева, Ю.В. Павлова, С.Н. Растворцевой, А.В. Рыбкина, С.А. Суспицына, А.А. Угрюмовой и др. Однако, в исследованиях не разработаны методы диагностики стабильности функционирования городских агломераций на основе выявления отклонений происходящих в агломерациях социально-экономических процессов: пространственных, трудовых, промышленных, инфраструктурных инвестиционных, инновационных, институциональных и др.

Определению механизмов регулирования агломерационных процессов посвящены работы Е.М. Бухвальда, А.А. Колосковой, О.В. Кониной, А.М. Лолы, И.Д. Лукманова, Ю.В. Павлова, А.Н. Швецова и др. Однако, недостаточно полно представлены исследования по формированию моделей управления городскими агломерациями на основе принципов системного подхода.

Проведенный анализ работ российских и зарубежных ученых позволил обнаружить, что несмотря на многочисленные исследования по состоянию социально-экономических явлений, связанных с агломерационными процессами, в большинстве из них отсутствуют комплексные подходы к диагностике степени обеспечения

устойчивости функционирования городских агломераций в условиях разномасштабности и различий в уровне их социально-экономического потенциала. Все обозначенные аргументы позволяют определить логику и структуру работы.

**Цель исследования** – обосновать необходимость обеспечения устойчивости функционирования разномасштабных городских агломераций на основе разработки методики по диагностике причин, тормозящих развитие городских агломераций как пространственных систем и комплекса экономико-управленческих действий, направленных на стабилизацию их устойчивости.

Для достижения поставленной цели были определены и решены следующие **задачи исследования**:

- 1) теоретически обосновать подходы к определению экономической природы городских агломераций как разномасштабных пространственных систем;
- 2) определить социально-экономические факторы, влияющие на формирование и развитие разномасштабных городских агломераций;
- 3) разработать методический инструментарий для диагностики состояния разномасштабных городских агломераций и последующего обеспечения устойчивости их развития;
- 4) выявить и классифицировать причины, влияющие на устойчивость функционирования разномасштабных городских агломераций как пространственных систем;
- 5) разработать комплекс практических действий, направленных на преодоление неравномерности развития социально-экономических процессов в разномасштабных городских агломерациях с целью обеспечения их устойчивости.

**Объектом исследования** являются разномасштабные городские агломерации как особые пространственные системы.

**Предмет исследования** – организационно-управленческие отношения, связанные с обеспечением устойчивости функционирования разномасштабных городских агломераций Центрального федерального округа Российской Федерации.

**Теоретическую основу исследования** составили труды отечественных и зарубежных авторов, посвященные разработке и развитию теорий региональной экономики и пространственного развития, агломерационной экономики, городских агломераций, экономики городских систем, территориальной организации населения; предметные исследования в следующих направлениях: анализ агломерационных эффектов и агломерационных процессов, моделирование социально-экономических процессов городских агломераций, теоретические аспекты типологизации агломераций, вопросы выявления социально-экономических причин формирования городских агломераций и обоснования значимости процессов агломерирования для регионального развития, разработка методического инструментария пространственного анализа и экономического состояния городских агломераций.

**Информационная база исследования.** Информационную базу исследования составили следующие нормативные правовые акты регионов и муниципальных образований Центрального федерального округа Российской Федерации (ЦФО РФ) в области пространственного и социально-экономического развития: стратегии и прогнозы социально-экономического развития регионов и муниципальных образований, схемы территориального планирования регионов, бюджеты регионов и муниципальных образований, региональные и муниципальные программы, отчеты глав администраций муниципальных образований; данные Федеральной службы государственной статистики (Росстат), территориальных органов Росстата регионов ЦФО РФ, Базы данных

показателей муниципальных образований Росстата, официальных интернет-порталов администраций регионов и муниципальных образований ЦФО РФ, Единой межведомственной информационно-статистической системы (ЕМИСС), Официального интернет-портала Особых экономических зон России; материалы Фонда «Институт экономики города», Российского института градостроительства и инвестиционного развития «Гипрогор», Центра пространственного анализа и региональной диагностики ИПЭИ РАНХиГС, Фонда «Центр стратегических разработок», Петербургского международного экономического форума (ПМЭФ), Всемирного экономического форума, Всемирного банка, Департамента по экономическим и социальным вопросам ООН, российских и зарубежных открытых электронных источников.

**Методология исследования.** Для достижения поставленной цели и решения сформулированных задач автором применялись следующие общие и частные методы исследования: сравнительный анализ, синтез, компаративный анализ научной литературы, контент-анализ теоретических понятий, ретроспективный анализ, таксономия, факторный анализ, аналогия, графический метод, матричный метод, методы корреляционного и регрессионного анализа, авторская методика анализа устойчивости городских агломераций на основе теории множеств и булевой алгебры (алгебры логики), методы математической формализации, рейтингования, прогнозирования, экспертных оценок, анализ статистических данных и нормативных правовых актов и др.

**Научная новизна исследования.** Научная новизна исследования заключается в развитии и дополнении пространственной теории на примере разномасштабных городских агломераций как пространственных экономических систем за счет выявления и систематизации факторов устойчивости, что позволило сформировать комплекс общих и специальных экономико-управленческих действий, обеспечивающих стабильность функционирования подобного рода пространственных образований с учетом разнообразия масштаба и административно-территориального состава (регионы и муниципальные образования).

Автором **лично получены** следующие результаты, имеющие признаки научной новизны:

1. Сформулированы теоретические подходы к определению экономической природы городских агломераций как разномасштабных пространственных систем с использованием метода таксономии, который заключается в сравнении российских и зарубежных теорий агломерационного развития как общих и особенных направлений территориальной организации населения и системы расселения, распределения и объединения межрегиональных и межмуниципальных ресурсов, направленного на получение устойчивого эффекта стабильности функционирования городских агломераций разного масштаба.

2. Определены социально-экономические факторы формирования и развития городских агломераций на основе общих и специфических взаимосвязей между базовыми пространственными образованиями (регионами и муниципальными образованиями), представляющие собой компенсаторные механизмы преодоления асимметрии регионального развития разномасштабных городских агломераций как особой формы пространственных систем.

3. Разработан методический инструментарий оценки разномасштабных городских агломераций, включающий методику влияния социально-экономических факторов на степень устойчивости городских агломераций, совокупный показатель оценки масштаба социально-экономического развития городских агломераций (TISUA) и рейтинг выявления агломерационного потенциала регионов на основе анализа комплексных

динамических социально-экономических процессов субъектов РФ (на примере регионов Центрального федерального округа РФ).

4. Осуществлена диагностика причин отклонения от состояния устойчивости агломерационных процессов в регионах Центрального федерального округа РФ. Применена методика для оценки масштаба социально-экономического развития городских агломераций Центрального федерального округа РФ с использованием разработанного автором показателя масштаба социально-экономического развития городских агломераций (TISUA). На основе регрессионного анализа с исключением мультиколлинеарности экзогенных факторов, математически обосновано влияние уровня пространственного развития, концентрации численности городского населения и трудовых ресурсов, объемов промышленного производства, ввода жилья и инвестиционных ресурсов на масштаб развития городских агломераций. По результатам показателя TISUA сформированы четыре наиболее выраженные по агломерационным признакам разномасштабные пространственные группы территорий Центрального федерального округа РФ (Старооскольско-Губкинская, Владимирская, Тульско-Новомосковская и Ярославская агломерации). За счет оценки состояния разномасштабных городских агломераций выявлены общие и специальные причины, тормозящие институционализацию агломерационного развития, что определяет необходимость совершенствования региональной политики, направленной на закрепление статуса городских разномасштабных агломераций.

5. Разработан комплекс общих и специальных экономико-управленческих действий, способствующих преодолению неравномерности развития социально-экономических процессов, направленных на сохранение устойчивости функционирования разномасштабных городских агломераций: разработан организационно-управленческий механизм, обеспечивающий регулирование управленческих отношений публичных и непубличных акторов по вопросам регулирования агломерационных процессов, и модель стратегического планирования городских агломераций; предложены действия, направленные на повышение устойчивости функционирования социально-экономических процессов разномасштабных городских агломераций Центрального федерального округа РФ (на примере Старооскольско-Губкинской, Владимирской, Тульско-Новомосковской и Ярославской агломераций).

#### **Положения, выносимые на защиту:**

1. Сформулированные теоретические подходы к экономической природе городских агломераций позволили выявить свойства их разномасштабности и устойчивости как сложных пространственных систем, функционирование которых характеризуется получением устойчивого эффекта стабильности социально-экономических процессов и межтерриториальных связей.

2. Выявленные социально-экономические факторы, влияющие на формирование и развитие разномасштабных городских агломераций, к которым относятся общие и специфические взаимосвязи между базовыми пространственными образованиями (регионами и муниципальными образованиями), определяют направление воздействия компенсаторных механизмов по поддержанию устойчивого социально-экономического развития территорий, прилегающих к разномасштабным городским агломерациям.

3. Разработанный методический инструментарий оценки разномасштабных городских агломераций, включающий методику влияния социально-экономических факторов на степень устойчивости городских агломераций, совокупный показатель оценки масштаба социально-экономического развития городских агломераций (TISUA) и



рейтинг выявления агломерационного потенциала регионов на основе анализа комплексных динамических социально-экономических процессов субъектов РФ (на примере регионов Центрального федерального округа РФ), позволяет принимать управленческие решения по обеспечению устойчивости функционирования разномасштабных городских агломераций.

4. Выявленные и классифицированные группы причинных компонент (пространственная, инвестиционная, инфраструктурная, институциональная, специализации и концентрации, демографическая и кадровая) определяют уровень устойчивости функционирования шести групп разномасштабных городских агломераций как пространственных систем: микроагломерации, сверхмалые, малые, средние, крупные и сверхкрупные агломерации.

5. Разработанный комплекс общих и специальных экономико-управленческих действий в рамках региональной политики по обеспечению устойчивости функционирования разномасштабных городских агломераций, предложенный для включения в организационно-управленческие механизмы, способствует преодолению неравномерности развития социально-экономических процессов и использованию инструментов стратегического планирования на территории городских агломераций ЦФО РФ (на примере Старооскольско-Губкинской, Владимирской, Тульско-Новомосковской и Ярославской агломераций).

**Теоретическая значимость исследования** заключается в развитии теоретико-методологических подходов к определению сущности городских агломераций как социально-экономических систем: разработано теоретическое обоснование сущности городских агломераций с учетом уникальности, масштаба и типа пространственных социально-экономических систем; обосновано действие агломерационных эффектов как компенсаторных механизмов социально-экономического развития прилегающих к городским агломерациям территорий; сформулировано теоретическое обоснование признаков устойчивости городской агломерации как системы; разработаны принципы устойчивости функционирования агломерированных пространственных образований; разработана методика выявления агломерационного потенциала регионов, определяющая возможности формирования и развития в субъектах РФ городских агломераций. Разработанные теоретические положения могут быть использованы в последующих научных исследованиях по широкой проблематике городских агломераций и выявлению пространственной дифференциации, преодолеваемой за счет осуществления агломерационных процессов в регионах.

**Практическая значимость исследования** заключается в возможности использования авторских методик при диагностике степени устойчивости функционирования разномасштабных городских агломераций, что позволит разработать функциональные стратегии социально-экономического развития с использованием мер межрегионального и межмуниципального взаимодействия агломерационного типа. Предложенный комплекс общих институциональных мер, включающий разработанную модель управления и механизмы координации органов публичного управления, населения, коммерческих и некоммерческих организаций, может быть внедрен в практику регулирования агломерационных процессов в соответствии с типами и масштабом конкретных агломераций. Разработанный экономико-управленческий инструментарий обеспечения устойчивости функционирования Старооскольско-Губкинской, Владимирской, Ярославской и Тульско-Новомосковской агломераций

может быть применен в деятельности руководства органов государственной власти и местного самоуправления Белгородской, Владимирской, Тульской и Ярославской областей и экстраполирован в практику других разномасштабных городских агломераций.

**Степень достоверности и апробация результатов.** Основные результаты и выводы диссертационного исследования докладывались и обсуждались в период с 2020 по 2024 гг. на международных и всероссийских научных конференциях, научно-методологических семинарах, в числе которых: Международная научная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов» (2020, 2022–2024, Москва); Всероссийская научно-практическая конференция «Актуальные проблемы государственного управления и социально-экономического развития России» (2021, Москва); Научно-методологический семинар «Социально-экономические проблемы пространственного развития территорий» (2021, Москва); XVIII Международная конференция «Государственное управление Российской Федерации: современные вызовы» (2021, Москва); Международная конференция «Государственное управление в новых геополитических и геоэкономических условиях» (2022-2023, Москва). Ежегодная общеуниверситетская научная конференция «Ломоносовские чтения» (2022, 2024, Москва).

Результаты исследования апробированы в Департаменте планирования территориального развития Министерства экономического развития РФ, Администрациях Старооскольского и Губкинского городских округов Белгородской области. Материалы диссертационного исследования использованы в преподавании учебных курсов «Межрегиональное и межмуниципальное сотрудничество», «Территориальная организация населения», «Современная практика местного самоуправления в РФ» в рамках подготовки студентов в ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова».

**Публикации автора по теме исследования.** По теме диссертации опубликовано 8 работ общим объемом 9,41 п.л. (авторский объем составляет 7,47 п.л.), из них 6 статей в изданиях из Перечня рецензируемых научных изданий, рекомендованных Ученым советом МГУ для защиты по специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономические науки); 2 статьи в иных изданиях.

**Соответствие диссертации паспорту научной специальности.** Диссертационное исследование соответствует пунктам Паспорта специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (региональная экономика): 1.3. «Региональное экономическое развитие и его факторы. Проблемы сбалансированности регионального развития»; 1.7. «Факторы устойчивости региональных экономических систем»; 1.13. «... . Межмуниципальное сотрудничество».

**Структура и объем работы.** Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы, включающего 335 наименований, 13 приложений. Общий объем диссертации составляет 350 страниц машинописного текста, включает в себя 37 таблиц, 53 рисунка. Логика, цель и задачи исследования предопределили следующую структуру диссертации:

## **Введение**

### **Глава 1. Теоретическое обоснование экономической природы городских агломераций как пространственных экономических систем**

#### 1.1. Теоретические подходы к сущности и признакам городских агломераций

#### 1.2. Обоснование типов и масштабов городских агломераций

1.3 Социально-экономические причины формирования агломерационных образований как пространственных экономических систем

## **Глава 2. Формирование системы комплексной оценки состояния социально-экономических процессов при масштабировании в городских агломерациях**

2.1 Оценка возможности использования диагностических методов определения уровня пространственного развития городских агломераций

2.2 Анализ состояния экономического потенциала городских агломераций

2.3 Разработка методического инструментария оценки социально-экономических процессов в городских агломерациях

## **Глава 3. Механизмы обеспечения устойчивости разномасштабных городских агломераций**

3.1 Выявление агломерационного потенциала регионов Центрального федерального округа Российской Федерации

3.2 Неравномерность развития социально-экономических процессов в разномасштабных городских агломерациях Центрального федерального округа

3.3 Механизмы обеспечения устойчивости функционирования разномасштабных городских агломераций Центрального федерального округа

### **Заключение**

### **Список литературы**

### **Приложения (А-П)**

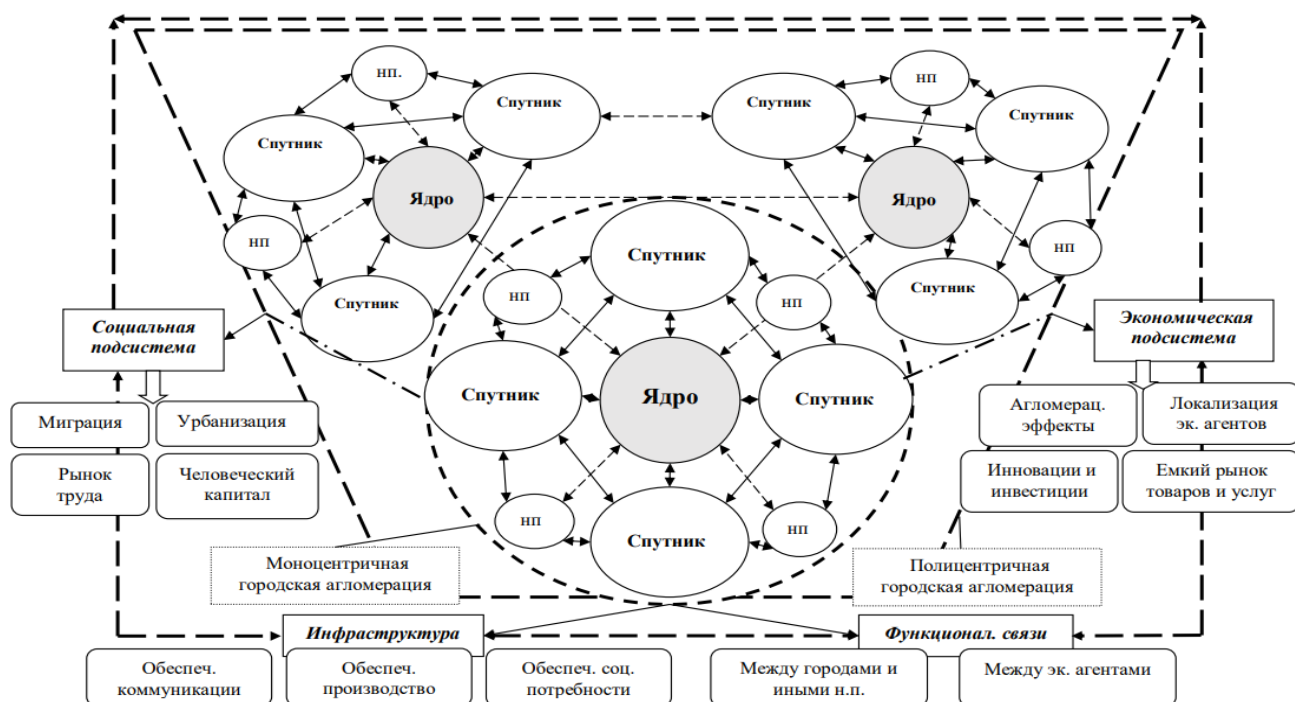
## **II. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

**1. Сформулированы теоретические подходы к определению экономической природы городских агломераций как разномасштабных пространственных систем с использованием метода таксономии, который заключается в сравнении российских и зарубежных теорий агломерационного развития как общих и особенных направлений территориальной организации населения и системы расселения, распределения и объединения межрегиональных и межмуниципальных ресурсов, направленного на получение устойчивого эффекта стабильности функционирования городских агломераций разного масштаба.**

Формирование городских агломераций представляет собой процесс кооперации муниципальных образований и регионов, детерминированный различного рода связями между городскими и сельскими населенными пунктами. В большинстве случаев, агломерационные пространственные образования формируются стихийным образом.

Контент-анализ теоретических подходов российских и зарубежных ученых позволил вывить систему исследовательских структурных элементов, являющихся стимуляторами агломерационных процессов, среди которых: концентрация экономической активности, инноваций, инвестиций, трудовых ресурсов, повышение инфраструктурной обеспеченности территорий, развитие производственных, технологических, торгово-экономических связей между экономическими агентами и обеспечение социально-экономических связей между городскими, сельскими населенными пунктами и межселенными территориями (рисунок 1).

Обобщение теоретических подходов об экономической природе городских агломераций позволило определить, что в основе формирования и развития агломераций лежат механизмы экономической интеграции, в ходе которой сначала развивается экономика центрального города с накоплением различных социально-экономических элементов, а затем устанавливается экономическое взаимодействие с соседними территориями, образуя единую мезоэкономическую систему.



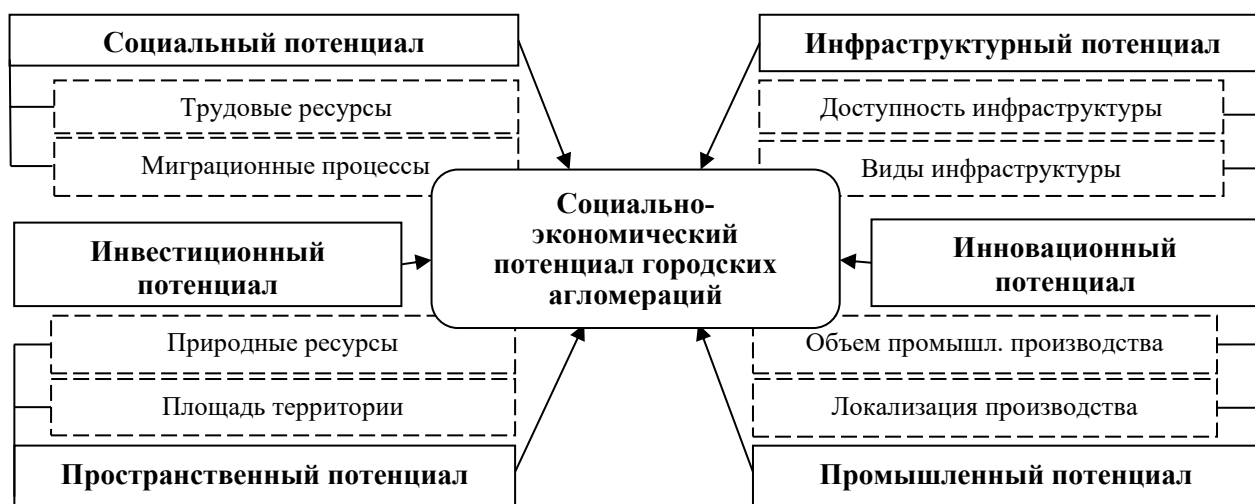
Примечание – Составлено автором.

Рисунок 1 – Совокупная модель основных исследовательских элементов городских агломераций, представленных в подходах российских и зарубежных ученых

Однако, результаты исследования показали различие подходов российских и зарубежных ученых к обоснованию функционирования городских агломераций как механизмов социально-экономического развития территорий. Так, в зарубежных теоретических подходах основополагающим фактором устойчивости функционирования агломераций является возникновение агломерационного эффекта, определяемого на основе показателей ресурсной обеспеченности пространственного развития, оценки степени локализации производительных сил и взаимодействия между ними, выявления оптимального пространственного размещения экономических агентов, диффузии инноваций, технического прогресса от центра к периферии. В российских теоретических подходах городские агломерации рассматриваются как особые формы пространственного и экономического развития на мезо- и макроуровне и как элементы системы расселения в масштабе регионов. Определение устойчивости функционирования городских агломераций основывается на выявлении степени развития маятниковой миграции, анализе экономического и территориального положения поселений и механизмов их взаимодействия. Таким образом, можно констатировать, что в основе зарубежных исследований городских агломераций преобладает *ресурсно-экономический* подход, в российских – *социально-экономический*.

В научной литературе комплексного теоретико-методологического подхода по определению масштаба социально-экономических процессов городских агломераций в настоящее время не представлено. Масштабность городских агломераций автором предлагается оценивать с точки зрения социально-экономического потенциала агломерированных систем (рисунок 2).

Представленные в диссертации существующие теоретические подходы к определению агломераций основаны на универсальности их пространственной, экономической и социальной формы. Однако, исследование агломерационных процессов связано не только с статическими, но и с динамическими процессами, поскольку именно



Примечание – Составлено автором.

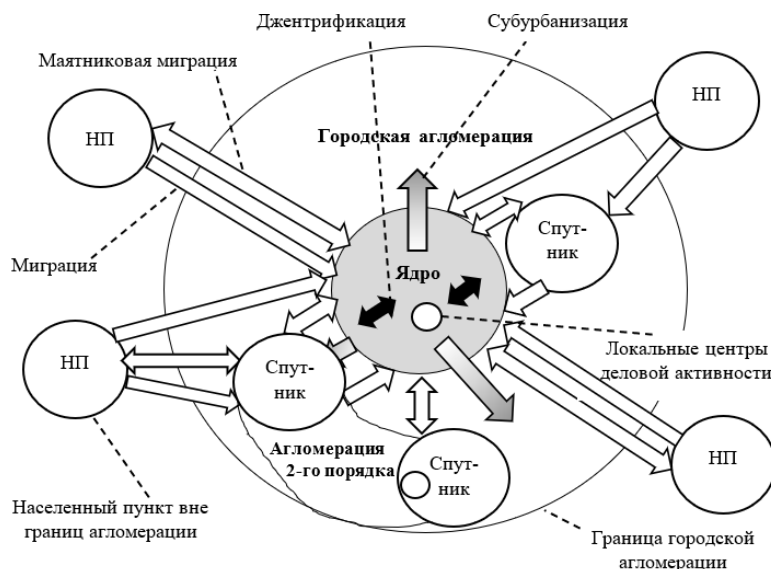
Рисунок 2 – Основные компоненты потенциала развития городских агломераций

они определяют долгосрочные тенденции пространственного и социально-экономического развития агломераций. В рамках диссертационного исследования, автор определяет **городские агломерации** как уникальные разномасштабные по территории, численности, экономическому потенциалу и разнотипные с точки зрения территориальной и экономической структуры, иных социально-экономических свойств пространственные системы, характеризующиеся следующими социально-экономическими свойствами: *межрегиональная или межмуниципальная кооперация* граничащих друг с другом муниципальных образований или субъектов РФ; *большая доля городского населения*, занятое преимущественно несельскохозяйственными видами деятельности; *единая мезоэкономическая система*, характеризующаяся различными устойчивыми функциональными связями между городом-центром (городами-центрами), городами-спутниками, иными населенными пунктами и межселенными территориями.

**2. Определены социально-экономические факторы формирования и развития городских агломераций на основе общих и специфических взаимосвязей между базовыми пространственными образованиями (регионами и муниципальными образованиями), представляющие собой компенсаторные механизмы преодоления асимметрии регионального развития разномасштабных городских агломераций как особой формы пространственных систем.**

На основе компаративного анализа теоретических представлений российских и зарубежных ученых по определению факторов, формирующих агломерационные процессы и практических аспектов функционирования российских и зарубежных городских агломераций, автором определены социально-экономические причины процессов агломерирования: центростремительные процессы, урбанизация, историко-политические причины развития территорий, особенности экономико-географического положения, специфика пространственного развития, ресурсная обеспеченность, концентрация экономических агентов, интересы стейкхолдеров – органов публичного управления и хозяйствующих субъектов. Синергический эффект перечисленных социально-экономических причин способствует интеграции пространственных форм в единую мезоэкономическую систему – городскую агломерацию. При этом, развитие агломерированных систем в регионах представляет собой как базовый процесс (для крупных, средних и малых агломераций): Рост строительства жилой и транспортной инфраструктуры → Отток наиболее состоятельных граждан в пригороды → Вывод мощностей крупных предприятий за пределы города-центра → Концентрация населения

в ядре и спутниках агломерации, развитие сектора бизнес-услуг<sup>1</sup>, так и специфический процесс для крупнейших городских агломераций, в которых развиваются социально-экономические связи в рамках внутреннего агломерационного пространства: Субурбанизация → Формирование новых поселений, агломераций второго порядка → Джентрификация (ревитализация), представляющая собой формирование новых центров деловой активности и социально-экономического притяжения внутри центрального города за счет реновации промышленных зон и неэффективно используемых территорий<sup>2</sup> (рисунок 3).



Примечание – Составлено автором, см.: Соболев С.А. Усиление агломерационных процессов в пространственном развитии: теория и практика // Вестник Московского университета. Серия 21: Управление (государство и общество). 2022. № 4. С. 80

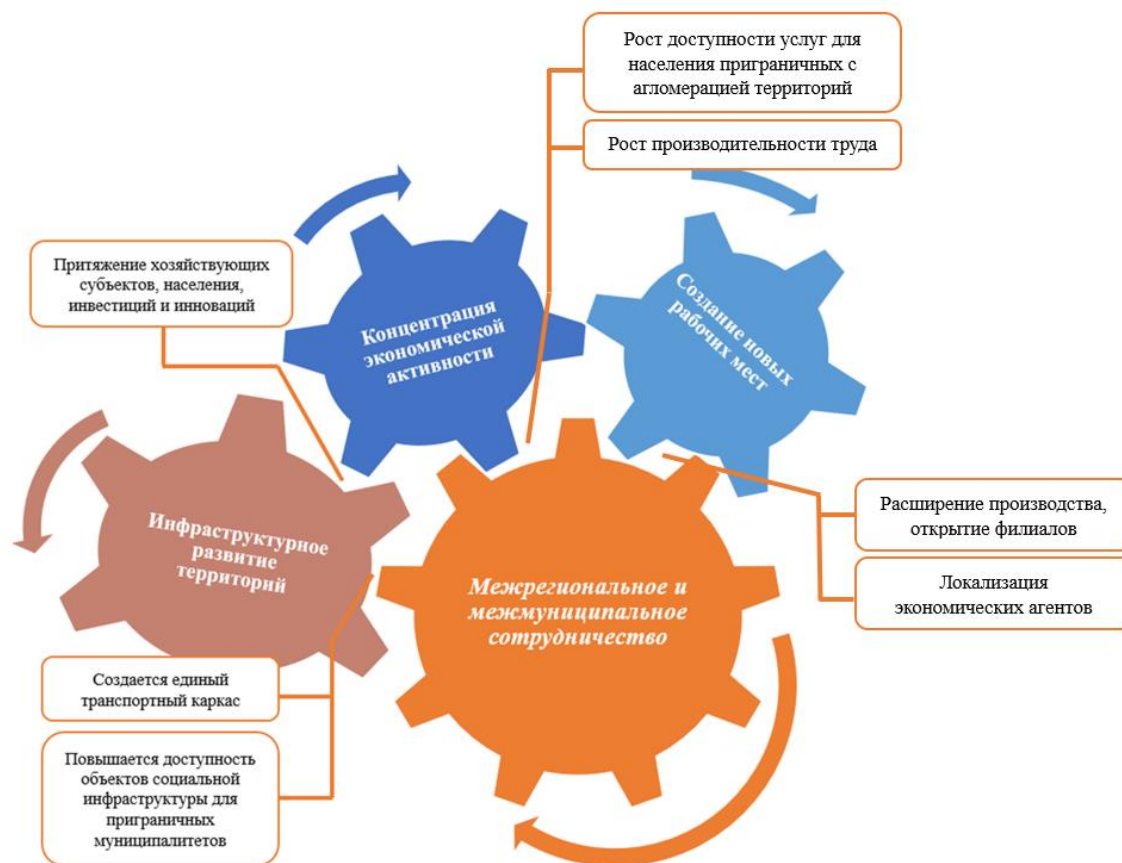
Рисунок 3 – Структура пространственных связей населенных пунктов крупнейших российских агломераций

Усиление агломерационных процессов в регионах, с одной стороны, формирует пространства повышенной концентрации ресурсов, инфраструктуры, человеческого капитала и т.д., однако, с другой стороны, в условиях пространственной рассредоточенности городов-экономических центров, территориального масштаба субъектов РФ, дифференциации уровня социально-экономического развития муниципальных образований и регионов, городские агломерации выполняют *компенсаторные функции* социально-экономического развития и иных муниципальных образований и регионов на основе действия механизмов межмуниципального и межрегионального сотрудничества, стимулирующих повышение инфраструктурной обеспеченности пространственного развития, способствующей притяжению хозяйствующих субъектов, населения, инвестиций и инноваций – концентрации экономической активности. Концентрация экономической активности повышает производительность труда (рисунок 4). Так, по данным ПМЭФ, увеличение численности населения на 1% для агломераций с численностью населения более 500 тыс. чел., детерминирует увеличение средней производительности труда на 0,12%<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Швецов А.Н. Городские агломерации в преобразовании урбанистического пространства // Российский экономический журнал. 2018. №1. С. 50

<sup>2</sup> Соболев С.А. Усиление агломерационных процессов в пространственном развитии: теория и практика // Вестник Московского университета. Серия 21: Управление (государство и общество). 2022. № 4. С. 80-81

<sup>3</sup> Агломерации: точка роста в эпоху турбулентности // Интернет-портал ПМЭФ. URL: <https://forums.spb.com/programme/business-programme/104320/#broadcast> (дата обращения: 01.08.2023)



Примечание – Составлено автором.

Рисунок 4 – Компенсаторный механизм социально-экономического развития приграничных с городскими агломерациями административно-территориальных образований

Таким образом, развивается социально-экономическое сотрудничество как между муниципалитетами и регионами, так и между промышленными и предпринимательскими структурами, расположенными вне границ городских агломераций.

**3. Разработан методический инструментарий оценки разномасштабных городских агломераций, включающий методику влияния социально-экономических факторов на степень устойчивости городских агломераций, совокупный показатель оценки масштаба социально-экономического развития городских агломераций (TISUA) и рейтинг выявления агломерационного потенциала регионов на основе анализа комплексных динамических социально-экономических процессов субъектов РФ (на примере регионов Центрального федерального округа РФ).**

Автором выявлены составляющие агломерационного потенциала регионов. Под *агломерационным потенциалом регионов* автор определяет совокупность социально-экономических процессов регионов, включающих движение населения, концентрацию экономических агентов и их взаимодействие, инфраструктурное развитие территории, усиление инвестиционной активности и иных стимулирующих механизмов по формированию, функционированию и развитию на территории региона городской(их) агломерации(й). Агломерационный потенциал регионов включает в себя две группы показателей-аттракторов (показателей привлекательности). По результатам сформированных групп показателей-аттракторов разработан рейтинг выявления агломерационного потенциала регионов ЦФО на основе анализа комплексных динамических региональных социально-экономических процессов (таблица 1).

Таблица 1 – Полученные результаты выявления агломерационного потенциала регионов ЦФО РФ на основе анализа комплексных динамических региональных социально-экономических процессов

Регион ЦФО	Показатели-аттракторы пром. и предпр. структур					Показатели-аттракторы населения					Кол-во баллов
	Промыш. пр-во <sup>1</sup> (2019-2023)	Обработ. пр-ва <sup>2</sup> (2019-2023)	Инвест. в ОК <sup>2</sup> (2019-2022)	ОЭЗ <sup>3</sup> (2024)	Объем грузопер. <sup>2</sup> (2019-2023)	Ввод жилья <sup>2</sup> (2019-2023)	Потреб. в работник. <sup>2</sup> (2019-2023)	Оборот розн.торг. <sup>2</sup> (2015-2022)	Объем плат. услуг <sup>2</sup> (2015-2022)	Город. населен. <sup>4</sup> (2015-2022)	
Белгородская область	0	0	0	0	0	-1	-1	1	0	0	-1
Брянская область	1	1	0	0	-1	0	0	1	0	1	3
Владимирская область	1	1	2	1	0	0	0	1	0	0	6
Воронежская область	1	0	0	1	0	-1	0	1	0	1	3
Ивановская область	0	1	1	1	-1	0	0	1	0	1	4
Калужская область	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	3
Костромская область	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	3
Курская область	0	2	0	1	-1	-1	0	1	0	1	3
Липецкая область	0	1	0	1	0	-1	0	1	1	0	3
Московская область	1	0	0	2	1	0	1	1	1	0	7
Орловская область	1	1	0	0	-1	-1	1	1	0	0	2
Рязанская область	1	1	0	0	0	-1	1	1	1	1	5
Смоленская область	1	1	-1	1	-1	0	1	0	0	1	3
Тамбовская область	0	1	-1	0	-1	-1	-1	0	0	1	-2
Тверская область	0	0	0	1	-1	0	0	0	0	1	1
Тульская область	1	1	0	1	-1	0	0	0	0	0	2
Ярославская область	1	0	0	0	0	-1	0	1	1	0	2
г. Москва	1	0	1	1	1	0	-1	0	1	1	5

$x \in \{-1,0,1,2\}$  – баллы по результатам полученных исследований по каждой компоненте агломерационного потенциала региона

<sup>1</sup> Среднегодовые темпы роста удовлетворяют следующим условиям:  
 1)  $x \geq 105\% \Rightarrow x = 1$ ; 2)  $100 \leq x < 105\% \Rightarrow x = 0$ ; 3)  $x < 100 \Rightarrow x = -1$

<sup>2</sup> Динамика темпов удовлетворяют следующим условиям:  
 1)  $x \geq 100\% \Rightarrow x = 2$ ; 2)  $50 \leq x < 100\% \Rightarrow x = 1$ ; 3)  $0 \leq x < 50\% \Rightarrow x = 0$ ; 4)  $x < 0 \Rightarrow x = -1$

<sup>3</sup> Баллы по количеству ОЭЗ в регионах распределяются следующим образом:  
 1)  $x \geq 3$  ОЭЗ  $\Rightarrow x = 2$ ; 2)  $1$  ОЭЗ  $\leq x < 3$  ОЭЗ  $\Rightarrow x = 1$ ; 2)  $x = 0$  ОЭЗ  $\Rightarrow x = 0$

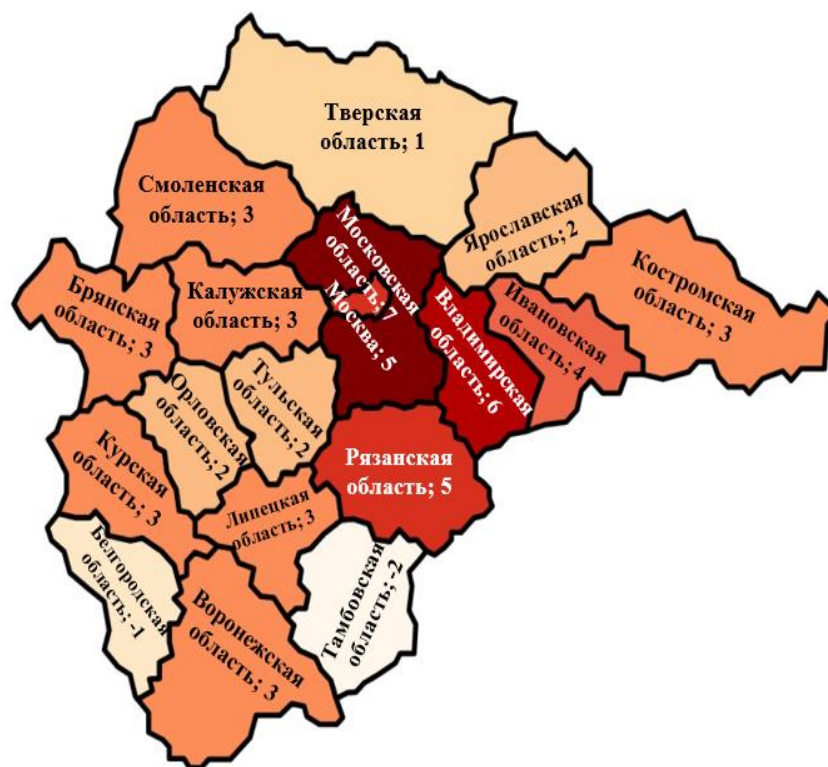
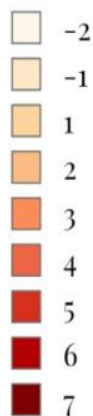
<sup>4</sup> Темпы роста положительные, следовательно  $x = 1$ , темпы роста отрицательные, следовательно  $x = 0$

Примечание – Составлено и разработано автором.



Карта рейтинга агломерационного потенциала регионов ЦФО выглядит следующим образом (Рисунок 5).

### Рейтинг агломерационного потенциала регионов ЦФО РФ



#### **Высокий**

агломерационный потенциал выявлен: в г. Москве, Московской, Владимирской, Рязанской и Ивановской областях.

#### **Средний**

агломерационный потенциал выявлен в Брянской, Воронежской, Калужской, Костромской, Курской, Липецкой, Смоленской, Орловской, Тульской и Ярославской областях.

#### **Низкий**

агломерационный потенциал выявлен: в Тверской области.

#### **Отрицательный**

агломерационный потенциал выявлен в Белгородской и Тамбовской областях.

Примечание – Составлено автором на основе данных таблицы 1.

Рисунок 5 – Карта визуализации агломерационного потенциала регионов ЦФО РФ

Методики оценки качества экономического состояния позволяют выявить степень концентрации экономической активности, однако недостатками их практического применения являются: сложность сбора эмпирической базы для исследования из открытых официальных источников; невозможность практического применения показателей для оценки социально-экономических процессов агломераций среднего и малого масштаба; мононаправленность исследовательских элементов методик (объем промышленной концентрации, концентрация объектов недвижимости, трудовых ресурсов и т.д.), что не позволяет в комплексе оценить объем экономического состояния агломераций. Практическая полезность методик пространственного развития и экономического состояния городских агломераций возникает в случае их комплексного применения<sup>1</sup>.

Автором дополнены следующие принципы методов агломерирования территорий, по сравнению с существующими:

– *Качество человеческого капитала агломерации;*

<sup>1</sup> Соболев С.А. Инструментарий комплексной оценки масштаба социально-экономического развития городских агломераций // Государственное управление. Электронный вестник (Электронный журнал). 2024. № 103. С. 183, 185, 186.

- *Доступность инфраструктуры для домохозяйств и предприятий*<sup>1</sup>;
- *Межрегиональное и межмуниципальное сотрудничество*<sup>2</sup>.

Анализ агломерационных процессов включает в себя комплекс количественных и качественных методов оценки<sup>3</sup>. Автором разработана методика анализа фактического образования городских агломераций в субъектах Российской Федерации на основе социально-экономических факторов (таблица 2).

Таблица 2 – Факторы выявления и определения устойчивости функционирования городских агломераций ( $X_n$ )

Показатель	Фактор $X_n$
<b><i>Пространственная компонента</i></b>	
Город-центр и города-спутники ГА (не менее 1 центра и 2-х городов-спутников)	$X_1$
Функциональная связанность города-центра и спутников	$X_2$
Субурбанизация (строительство КП, ДНП, СНТ и др. вокруг города-центра)	$X_3$
Индекс ближайшего соседства ( $R < 1$ – поселения скученны) – определение пространственной равномерности размещения населенных пунктов	$X_4$
Коэффициент развитости агломераций ( $K_{разв} \geq 1$ ) – показатель концентрации городского населения и городских населенных пунктов	$X_5$
Коэффициент агломеративности ( $K_a \geq 0,1$ ) – показатель сформированности агломерации как пространственного образования	$X_6$
Индекс агломеративности ( $I_a \geq 0,1$ ) – показатель развитости спутниковой зоны	$X_7$
<b><i>Компонента специализации и концентрации</i></b>	
Концентрация производственных предприятий и филиалов производств	$X_8$
Наличие доминирующих отраслей в экономической деятельности ГА на основе коэффициента локализации ( $LQ_{i,r}$ ) и Индекса специализации Кругмана ( $K_i$ ).	$X_9$
Ресурсная обеспеченность ГА (наличие уникальных факторов производства)	$X_{10}$
Наибольший объем отгруженных товаров собственного производства, (без субъектов МСП) в доминирующих отраслях экономики ГА (на основе индекса Херфиндаля–Хиршмана, НИИ)	$X_{11}$
Наличие на территории ГА Особой экономической зоны (ОЭЗ)	$X_{12}$
<b><i>Демографическая компонента</i></b>	
Общая численность населения ГА не менее 250 тыс. чел.	$X_{13}$
Численность населения центрального города больше численности населения каждого города-спутника	$X_{14}$
Более 50% населения – городское	$X_{15}$
<b><i>Кадровая компонента</i></b>	
Высокая степень концентрации трудовых ресурсов	$X_{16}$
Регулярная трудовая маятниковая миграция	$X_{17}$
Единый рынок труда	$X_{18}$
Уровень безработицы ниже, либо не выше среднего уровня безработицы региона	$X_{19}$
<b><i>Инфраструктурная компонента</i></b>	
Автомобильные дороги (1,5-2-х часовая доступность от центра до периферии)	$X_{20}$

<sup>1</sup> Григорьева Н.С., Соболев С.А. Государственно-частное партнерство в здравоохранении: пример города Москвы // Уровень жизни населения регионов России. 2021. Т. 17, № 3. С. 327

<sup>2</sup> Леонтьева Л.С., Соболев С.А. Участие Московской агломерации в межрегиональном и межмуниципальном сотрудничестве // Вестник Московского университета. Серия 21: Управление (государство и общество). 2021. № 1. С. 3-4

<sup>3</sup> Соболев С.А. Анализ развития агломерационных процессов в регионах Центрального федерального округа Российской Федерации // Государственное управление в новых геополитических и геоэкономических условиях. Материалы XIX Международной конференции (5 декабря – 9 декабря 2022 г.). КДУ, Добросвет: 2023. С. 336

<b>Показатель</b>	<b>Фактор <math>X_n</math></b>
Железные дороги (пассажирское сообщение) (1,5-2-х часовая доступность от центра до периферии)	$X_{21}$
Автобусное сообщение (1,5-2-х часовая доступность от центра до периферии)	$X_{22}$
Авиационное сообщение (наличие регулярного действующего аэропорта)	$X_{23}$
Высокая доступность автомобильных дорог с твердым покрытием на 1000 км <sup>2</sup>	$X_{24}$
Наличие транспортного узла	$X_{25}$
Близость к автомобильным трассам федерального значения	$X_{26}$
Наличие транспортно-логистических комплексов	$X_{27}$
Дошкольные образовательные учреждения (доступность)	$X_{28}$
Общеобразовательные учреждения (доступность)	$X_{29}$
Профессиональные образовательные организации (доступность)	$X_{30}$
ВУЗы (доступность)	$X_{31}$
Поликлиника (доступность)	$X_{32}$
Детская поликлиника (доступность)	$X_{33}$
Городская больница (доступность)	$X_{34}$
Районная больница (доступность)	$X_{35}$
Многофункциональные спортивные комплексы (доступность)	$X_{36}$
Объекты культуры (доступность)	$X_{37}$
Муниципальные образования, в том числе городские населенные пункты, входящие в состав ГА – лидеры темпов жилищного строительства в регионе	$X_{38}$
Доступность жилья в регионе для домохозяйств	$X_{39}$
Наличие инфраструктуры для проведения НИР в ВУЗах	$X_{40}$
Наличие НИИ и иных научных организаций (не менее 1-й организации)	$X_{41}$
Наличие НОЦ	$X_{42}$
Наличие объектов инновационной инфраструктуры	$X_{43}$
Уровень цифровизации местной телефонной сети в городской местности региона	$X_{44}$
Уровень широкополосного доступа к сети Интернет домашних хозяйств региона	$X_{45}$
Цифровые инструменты взаимодействия населения с ОГВ и ОМСУ региона / МО	$X_{46}$
<b><i>Инвестиционная компонента</i></b>	
Положительная динамика инвестиций в основной капитал региона за 5 лет	$X_{47}$
Наибольший объем инвестиций в основной капитал муниципальных образований ГА наблюдается в отраслях специализации ГА	$X_{48}$
Региональное / муниципальное законодательство об инвест. деятельности	$X_{49}$
Финансовые механизмы стимулирования инвест. активности региона / МО	$X_{50}$
Нефинансовые механизмы стимулирования инвест. активности региона / МО	$X_{51}$
<b><i>Институциональная компонента</i></b>	
Региональное законодательство по регулированию вопросов стратегического планирования и развития ГА	$X_{52}$
Региональное законодательство по градостроительному проектированию ГА, утверждению границ и состава муниципальных образований, входящих в ГА	$X_{53}$
Региональное законодательство по регулированию межбюджетных отношений по вопросам, связанным с субсидированием инфраструктурных проектов ГА	$X_{54}$
Наличие действующих органов управления ГА	$X_{55}$
Наличие действующих межмуниципальных / межрегиональных соглашений, проектов, программ	$X_{56}$
Наличие институтов поддержки межмуниципального / межрегионального взаимодействия (ассоциации, союзы, объединения и т.д.)	$X_{57}$
Наличие межмуниципальных и межрегиональных кластеров на территории ГА.	$X_{58}$
Наличие действующих межмуницип. / межрегион. ГЧП-, МЧП-проектов	$X_{59}$

Показатель	Фактор $X_n$
Событийная деятельность регионов и муниципалитетов	$X_{60}$
Примечание – Составлено и разработано автором.	

Анализ факторов  $X_n$  по выявлению городских агломераций и определению степени устойчивости их функционирования проводился на основе булевой алгебры (алгебры логики). Значение фактора  $X_n$  принимает значение 1 – соответствует описанию показателя фактора  $X_n$  (истина), значение 0 – не соответствует описанию показателя фактора  $X_n$  (ложь). Соответственно (1):

$$X_n \in \{0, 1\} \quad (1)$$

Под **устойчивостью городских агломераций** автор определяет состояние городских агломераций, сохраняющее целостность территориальной и социально-экономической системы, способной функционировать в условиях турбулентности внутренней и внешней среды, вызванной незначительными отклонениями факторов агломерирования ( $X_n$ ) и восстанавливаться к соответствующему исходному или приближенному к исходному положению. Устойчивость агломераций характеризуется действием определенных факторов  $X_n$  в конкретной городской агломерации. Каждая городская агломерация представляет собой множество элементов факторов агломерирования  $X_n$  (А, Б и В), детерминированных степенью устойчивости социально-экономических процессов (таблица 3).

Таблица 3 – Матрица определения степени устойчивости городских агломераций на основе множеств факторов  $X_n$

Формализация множества	Степень устойчивости городской агломерации	Факторы $X_n$
А	Начальная (базовая)	$X_1, X_2, X_5, X_7, X_8, X_{10}, X_{13}, X_{14}, X_{15}, X_{16}, X_{17}, X_{18}, X_{19}, X_{20}, X_{21}, X_{22}, X_{24}, X_{28}, X_{29}, X_{30}, X_{31}, X_{32}, X_{33}, X_{34}, X_{35}, X_{38}, X_{44}, X_{45}, X_{52}, X_{56}$
Б	Средняя	$X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, X_7, X_8, X_9, X_{10}, X_{11}, X_{12}, X_{13}, X_{14}, X_{15}, X_{16}, X_{17}, X_{18}, X_{19}, X_{20}, X_{21}, X_{22}, X_{23}, X_{24}, X_{25}, X_{26}, X_{28}, X_{29}, X_{30}, X_{31}, X_{32}, X_{33}, X_{34}, X_{35}, X_{36}, X_{37}, X_{38}, X_{41}, X_{44}, X_{45}, X_{47}, X_{48}, X_{49}, X_{52}, X_{53}, X_{54}, X_{55}, X_{56}, X_{57}, X_{60}$
В	Максимальная	$X_1, X_2, X_3, \dots, X_{60}$
Примечание – Составлено автором на основе таблицы 2.		

В условиях существующей ограниченности анализа масштаба агломерационных образований и сложности комплексной оценки состояния социально-экономических процессов городских агломераций, автором разработан агрегированный мезоэкономический показатель – **Совокупный показатель оценки масштаба городских агломераций (Total Indicator of the Scale of Urban Agglomerations – TISUA)**. Составные элементы показателя TISUA включают в себя следующие компоненты:

1. **Масштаб пространственного развития городских агломераций ( $ScS_{agg}$ )** (2):

$$ScS_{agg} = \frac{\sum_{l=1}^m S_l}{S_{reg}}, \quad (2)$$

где  $l$  – муниципальное образование, входящее в состав городской агломерации;  $m$  – количество муниципалитетов, входящих в состав городской агломерации;  $S_l$  – площадь

муниципалитета, входящего в состав городской агломерации (в км<sup>2</sup>);  $S_{reg}$  – площадь региона, в котором расположена городская агломерация (в км<sup>2</sup>).

Показатель  $ScSagg$  позволит оценить долю масштаба площади территории региона, занимаемой агломерацией в общем территориальном масштабе региона.

2. **Масштаб численности населения городской агломерации ( $ScP_{agg}$ ) (3):**

$$ScP_{agg} = \frac{\sum_{l=1}^m P_l}{P_{reg}}, \quad (3)$$

где  $P_l$  – численность населения муниципального образования, входящего в состав городской агломерации (в тыс. чел);  $P_{reg}$  – численность населения региона, в котором расположена городская агломерация (в тыс. чел).

3. **Масштаб концентрации городского населения агломерации ( $ScPt_{agg}$ ) (4):**

$$ScPt_{agg} = \frac{\sum_{i=1}^n P_i}{\sum_{l=1}^m P_l}, \quad (4)$$

где  $i$  – город;  $P_i$  – численность городского населения агломерации;  $n$  – количество городов, входящих в состав городской агломерации.

4. **Масштаб концентрации трудовых ресурсов в агломерации ( $ScPw_{agg}$ ) (5):**

$$ScPw_{agg} = \frac{\sum_{l=1}^m Pw_l}{\sum_{l=1}^m P_l}, \quad (5)$$

где  $Pw_l$  – численность работников организаций муниципального образования, входящего в состав городской агломерации (в тыс. чел.).

5. **Масштаб промышленного производства ( $ScVi_{agg}$ ) (6):**

$$ScVi_{agg} = \frac{\sum_{l=1}^m Vi_l}{Vi_{reg}}, \quad (6)$$

где  $Vi_l$  – объем промышленного производства (объем отгруженных товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами) муниципального образования, входящего в состав городской агломерации (в млн руб.) в соответствующем периоде;  $Vi_{reg}$  – совокупный объем промышленного производства (объем отгруженных товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами) региона, в котором расположена городская агломерация (в млн руб.) в соответствующем периоде.

Показатель  $ScVi_{agg}$  разработан автором с целью выявления промышленного потенциала агломерации и доли вклада производства городской агломерации в совокупный объем промышленного производства субъекта РФ.

6. *Масштаб ввода жилья в городской агломерации (ScVh<sub>agg</sub>)* (7):

$$ScVh_{agg} = \frac{\sum_{l=1}^m Vh_l}{Vh_{reg}}, \quad (7)$$

где  $Vh_l$  – объем ввода жилья муниципального образования, входящего в состав городской агломерации (в м<sup>2</sup>) в соответствующем периоде;  $Vh_{FD}$  – объем ввода жилья в целом по региону, в котором расположена городская агломерация (в м<sup>2</sup>) в соответствующем периоде.

Данный показатель представляет основу для оценки масштаба инфраструктурного развития городской агломерации.

7. *Масштаб инвестиционных ресурсов городской агломерации (ScIfa<sub>agg</sub>)* (8):

$$ScIfa_{agg} = \frac{\sum_{l=1}^m VIfa_l}{VIfa_{reg}}, \quad (8)$$

где  $VIfa_l$  – объем инвестиций в основной капитал по крупным и средним организациям (за счет всех источников финансирования) в соответствующем периоде в муниципальном образовании, входящего в состав городской агломерации;  $VIfa_{reg}$  – объем инвестиций в основной капитал по крупным и средним организациям (за счет всех источников финансирования) в соответствующем периоде субъекта РФ, в котором расположена городская агломерация.

Показатель  $ScIfa_{agg}$  разработан автором с целью оценки масштаба инвестиционных ресурсов городской агломерации в региональном масштабе.

Таким образом, **совокупный показатель оценки масштаба городских агломераций (TISUA)** выглядит следующим образом (9):

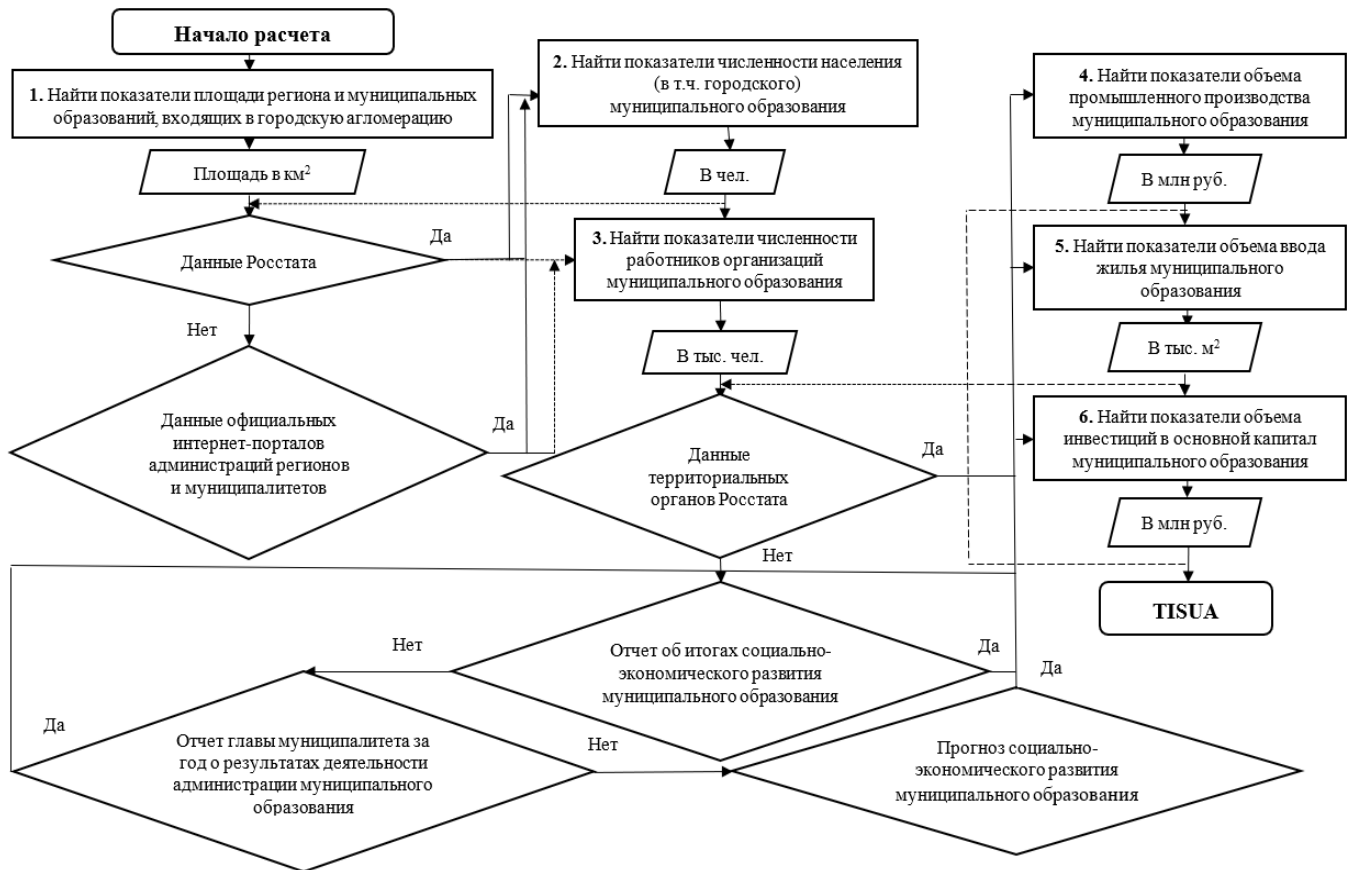
$$TISUA = \frac{\sum_{l=1}^m S_l}{S_{reg}} \cdot \frac{\sum_{l=1}^m P_l}{P_{reg}} \cdot \frac{\sum_{i=1}^n t_i}{\sum_{l=1}^m P_l} \cdot \frac{\sum_{l=1}^m Pw_l}{\sum_{l=1}^m P_l} \cdot \frac{\sum_{l=1}^m Vi_l}{Vi_{reg}} \cdot \frac{\sum_{l=1}^m Vh_l}{Vh_{reg}} \cdot \frac{\sum_{l=1}^m VIfa_l}{VIfa_{reg}} \quad (9)$$

Алгоритм расчета показателя TISUA многокомпонентный, состоит из последовательного анализа определенных элементов социально-экономических и пространственных процессов городских агломераций (рисунок 6).

Расчет масштаба городских агломераций ЦФО проведен на основе показателей социально-экономического развития муниципальных образований и регионов ЦФО (Приложение К диссертации). Границы городских агломераций определены исходя из регионального законодательства (Приложение И диссертации).

Эмпирической базой показателя являются данные о социально-экономическом положении регионов и их муниципальных образований, сведения с официальных интернет-порталов администраций муниципальных образований об итогах социально-экономического развития, отчеты глав администраций муниципальных образований и прогнозы социально-экономического развития муниципальных образований<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Соболев С. А. Инструментарий комплексной оценки масштаба социально-экономического развития городских агломераций // Государственное управление. Электронный вестник (Электронный журнал). 2024. № 103. С. 190



Примечание – Составлено автором, см.: Соболев С. А. Инструментарий комплексной оценки масштаба социально-экономического развития городских агломераций // Государственное управление. Электронный вестник (Электронный журнал). 2024. № 103. С. 190

Рисунок 6 – Алгоритм расчета показателя TISUA

**4. Осуществлена диагностика причин отклонения от состояния устойчивости агломерационных процессов в регионах Центрального федерального округа РФ. Применена методика для оценки масштаба социально-экономического развития городских агломераций Центрального федерального округа РФ с использованием разработанного автором показателя масштаба социально-экономического развития городских агломераций (TISUA). На основе регрессионного анализа с исключением мультиколлинеарности экзогенных факторов, математически обосновано влияние уровня пространственного развития, концентрации численности городского населения и трудовых ресурсов, объемов промышленного производства, ввода жилья и инвестиционных ресурсов на масштаб развития городских агломераций. По результатам показателя TISUA сформированы четыре наиболее выраженные по агломерационным признакам разномасштабные пространственные группы территорий Центрального федерального округа РФ (Старооскольско-Губкинская, Владимирская, Тульско-Новомосковская и Ярославская агломерации). За счет оценки состояния разномасштабных городских агломераций выявлены общие и специальные причины, тормозящие институционализацию агломерационного развития, что определяет необходимость совершенствования региональной политики, направленной на закрепление статуса городских разномасштабных агломераций.**

На основе разработанного показателя TISUA проведен расчет масштаба социально-экономического развития 19 городских агломераций ЦФО РФ (таблица 4).

Таблица 4 – Полученные результаты TISUA по городским агломерациям ЦФО РФ

Городская агломерация	ScSagg <sup>1</sup>	ScPagg <sup>2</sup>	ScPtagg <sup>3</sup>	ScPwagg <sup>4</sup>	ScViagg <sup>5</sup>	ScVhagg <sup>6</sup>	ScIfaagg <sup>7</sup>	TISUA
Белгородская	0,10	0,38	0,74	0,23	0,16	0,54	0,36	0,000196
Старооскольско-Губкинская	0,12	0,24	0,83	0,26	0,46	0,22	0,41	0,000253
Брянская	0,17	0,50	0,81	0,29	0,90	0,75	0,45	0,006100
Владимирская	0,3	0,42	0,8	0,25	0,57	0,5	0,22	0,001563
Воронежская	0,16	0,59	0,84	0,39	0,49	0,85	0,70	0,009393
Ивановская	0,06	0,47	0,91	0,22	0,5	0,74	0,29	0,000606
Калужская	0,23	0,62	0,84	0,21	0,49	0,61	0,5	0,003759
Костромская	0,06	0,61	0,83	0,26	0,35	0,82	0,28	0,000634
Курская	0,3	0,62	0,8	0,55	0,69	0,83	0,48	0,022497
Железногорская	0,04	0,1	0,88	0,36	0,36	0,06	0,11	0,000003
Липецкая	0,25	0,7	0,81	0,24	0,93	0,77	0,62	0,015104
Орловская	0,07	0,52	0,84	0,25	0,65	0,83	0,32	0,001417
Рязанская	0,27	0,64	0,83	0,26	0,81	0,85	0,65	0,016850
Смоленская	0,06	0,43	0,84	0,25	0,22	0,67	0,23	0,000189
Тамбовская	0,08	0,38	0,72	0,28	0,54	0,67	0,41	0,000873
Тверская	0,05	0,39	0,88	0,29	0,45	0,66	0,28	0,000450
Тульско-Новомосковская	0,25	0,69	0,81	0,28	0,79	0,72	0,44	0,009949
Ярославская	0,32	0,83	0,86	0,27	0,88	0,80	0,64	0,028104
Московская*	1	1	0,91	0,36	0,63	0,64	0,77	0,1

<sup>1</sup> ScSagg – Масштаб пространственного развития городских агломераций  
<sup>2</sup> ScPagg – Масштаб численности населения городской агломерации  
<sup>3</sup> ScPtagg – Масштаб концентрации городского населения агломерации  
<sup>4</sup> ScPwagg – Масштаб концентрации трудовых ресурсов в городской агломерации  
<sup>5</sup> ScViagg – Масштаб промышленного производства городской агломерации  
<sup>6</sup> ScVhagg – Масштаб ввода жилья в городской агломерации  
<sup>7</sup> ScIfaagg – Масштаб инвестиционных ресурсов городской агломерации  
\* Показатели ScSagg, ScPagg, ScPtagg и ScPwagg рассчитывались на основе данных города Москвы и Московской области; показатели ScViagg, ScVhagg и ScIfaagg рассчитывались в сравнении с данными Центрального федерального округа, т.к. в Московскую агломерацию полностью входят 2 субъекта РФ – город Москва и Московская область

Примечание – Рассчитано автором на основе Приложения К диссертации.

С целью выявления влияния показателей масштаба компонент социально-экономических факторов городских агломераций (Scagg) на результирующий показатель (TISUA) построено линейное уравнение множественной регрессии с учетом исключения мультиколлинеарности регрессоров (факторов Scagg) на основе выявления стохастической зависимости между включенными в модель регрессорами, вида (10):

$$y = -0,07 + 0,09x_1 + 0,06x_3 + 0,02x_4 - 0,01x_5 + 0,01x_6 + 0,01x_7 \quad (10)$$

Полученная регрессионная модель демонстрирует на примерах доли площади агломерации в масштабе региона и доли численности городского населения агломерации, что изменение показателя TISUA на 1 п.п. предопределяет изменение масштаба пространственного развития городской агломерации на 9 п.п.; изменение показателя TISUA на 1 п.п. предопределяет изменение масштаба концентрации городского населения агломерации на 6 п.п. При этом, следует отметить, что изменение коэффициентов большинства регрессоров Scagg – экзогенных переменных X4, X5, X6, X7 (в сравнении по абсолютному значению) оказывает практически идентичное воздействие на эндогенную переменную – TISUA. Результаты регрессионной статистики свидетельствуют о сильной линейной зависимости регрессов на результирующий показатель (множественный R = 0,98, коэффициент детерминации R<sup>2</sup> = 0,95).



Для формирования групп городских агломераций (таблица 5) по масштабам социально-экономического развития сделана нормализация TISUA на основе следующей экспоненциальной записи (11):

$$TISUA_{normal} = M \cdot 10^{-4}, \quad (11)$$

где  $TISUA_{normal}$  – нормализованный показатель TISUA; M – мантисса.

Таблица 5 – Классификация городских агломераций ЦФО РФ по показателю  $TISUA_{normal}$

Значение $TISUA_{normal}$	Группа	Городская агломерация
$TISUA_{normal} < 1$	Микроагломерации	Железногорская
$1 \leq TISUA_{normal} < 10$	Сверхмалые агломерации	Смоленская, Белгородская, Старооскольско-Губкинская, Тверская, Ивановская, Костромская, Тамбовская
$10 \leq TISUA_{normal} < 50$	Малые агломерации	Орловская, Владимирская, Калужская
$50 \leq TISUA_{normal} < 100$	Средние агломерации	Брянская, Воронежская, Тульско-Новомосковская
$100 \leq TISUA_{normal} < 500$	Крупные агломерации	Липецкая, Рязанская, Курская, Ярославская
$TISUA_{normal} \geq 500$	Сверхкрупные агломерации	Московская

Примечание – Составлено автором на основе данных таблицы 4.

Корреляционный анализ между результатами рейтинга агломерационного потенциала регионов ЦФО и показателя TISUA показывает положительную, но среднюю связь ( $r = 0,53$ ). Коэффициент достоверности величины аппроксимации  $R^2$  равен 0,276, что означает низкую точность модели. Т.е. агломерационный потенциал оказывает слабое влияние на масштаб развития сложившейся городской агломерации в регионе. Так, Ярославская область имеет средний агломерационный потенциал, при этом, по масштабу развития Ярославская агломерация является крупной и занимает 2-е место среди всех агломераций ЦФО. Владимирская область занимает 2-е место среди всех регионов ЦФО по агломерационному потенциалу, однако Владимирская агломерация по масштабу развития является малой и занимает 10-е место среди всех городских агломераций ЦФО.

Проведенный анализ проблем устойчивости функционирования и перспектив развития агломерационных процессов на основе сопоставления результатов агломерационного потенциала и TISUA регионов Центрального федерального округа РФ (Приложение Л диссертации) позволил выявить следующий комплекс общих проблем функционирования разномасштабных городских агломераций: инфраструктурная асимметрия пространственного развития городских агломераций ЦФО РФ; низкая концентрация трудовых ресурсов в агломерациях разного масштаба: средний показатель концентрации – 26% от общей численности населения городской агломерации; недостаточные темпы инвестиционной активности в городских агломерациях малого масштаба (средний уровень концентрации инвестиций в основной капитал составляет 29% от общего объема инвестиций в основной капитал региона, тогда как в агломерациях среднего масштаба уровень концентрации составляет 53%, в агломерациях крупного масштаба – 63%); неравномерность распределения объектов инновационной инфраструктуры и ОЭЗ по регионам ЦФО РФ; несоответствие определения территориальных границ городских агломераций, закрепленным в региональном законодательстве объективным темпам развития агломерационных процессов в регионах ЦФО РФ; дифференциация уровня социально-экономического развития центральных городов и спутниковой зоны. Комплекс общих институциональных проблем включает в

себя: отсутствие органов управления, координационных советов, ассоциативных форм сотрудничества муниципальных образований по вопросам управления городскими агломерациями; отсутствие практики взаимодействия муниципальных образований в сфере реализации инфраструктурных проектов городских агломераций с использованием механизмов МЧП/ГЧП – не проработаны механизмы взаимодействия муниципальных образований и частных инвесторов по реализации инфраструктурных проектов.

В целях выявления *специфических проблем* неравномерности социально-экономических процессов в разномасштабных городских агломерациях регионов ЦФО, автором проведен анализ устойчивости функционирования в Старооскольско-Губкинской, Владимирской, Тульско-Новомосковской и Ярославской агломерациях (Приложение М диссертации).

**5. Разработан комплекс общих и специальных экономико-управленческих действий, способствующих преодолению неравномерности развития социально-экономических процессов, направленных на сохранение устойчивости функционирования разномасштабных городских агломераций: разработан организационно-управленческий механизм, обеспечивающий регулирование управленческих отношений публичных и непубличных акторов по вопросам регулирования агломерационных процессов, и модель стратегического планирования городских агломераций; предложены действия, направленные на повышение устойчивости функционирования социально-экономических процессов разномасштабных городских агломераций Центрального федерального округа РФ (на примере Старооскольско-Губкинской, Владимирской, Тульско-Новомосковской и Ярославской агломераций).**

Формированию комплекса социально-экономических мер устойчивости функционирования разномасштабных городских агломераций предшествует



Примечание – Составлено автором.

Рисунок 7 – Модель управления городскими агломерациями

необходимость разработки общих инструментов регулирования вопросов управления и стратегического планирования агломерационных процессов. Автором разработана модель управления городскими агломерациями, представляющая собой симбиоз межмуниципального сотрудничества, региональных органов государственной власти, населения, коммерческих и некоммерческих организаций и инвесторов (рисунок 7).

Автором разработана модель стратегического планирования городских агломераций, включающая анализ внутренней и внешней среды, механизмы целеполагания, прогнозирования, планирования, реализации и оценки стратегических планов, адаптируемых для социально-экономического развития городских агломераций разного масштаба (рисунок 8).



Примечание – Составлено автором, см.: Соболев С.А. Формирование инструментария стратегического планирования для управления развитием российских агломераций // Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2023. № 2. С. 81

Рисунок 8 – Модель стратегического планирования городских агломераций

Практическая значимость разработанной модели заключается в возможности ее применения при разработке долгосрочных планов социально-экономического развития и нормативных правовых актов региональных городских агломераций разного типа и масштаба.

В таблице 6 представлен разработанный автором комплекс экономико-управленческих мер по обеспечению устойчивости разных типов и масштабов городских агломераций. Меры носят как специфический, так и универсальный характер и могут быть использованы при управлении пространственным развитием разномасштабных городских агломераций в других регионах РФ.

Таблица 6 – Комплекс мер повышения устойчивости функционирования разномасштабных городских агломераций ЦФО

Городская агломерация	Комплекс экономико-управленческих инструментов, направленных на обеспечение устойчивости функционирования разномасштабных городских агломераций
<i>Старооскольско-Губкинская</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сформировать межрегиональную агломерацию на основе территорий Курской магнитной аномалии с включением в ее состав Чернянского муниципального района и Новооскольского городского округа Белгородской области и Горшеченского муниципального района Курской области с использованием институтов межрегионального и межмуниципального сотрудничества.</li> <li>2. Утвердить региональную программу социально-экономического развития городских населенных пунктов агломерации.</li> <li>3. Сформировать ОЭЗ промышленно-производственного типа в сфере добычи и обработки железной руды.</li> <li>4. Разработать механизмы содействия инновационной деятельности субъектов МСП.</li> <li>5. Разработать финансовые, консультационные и иные меры поддержки начинающих предпринимателей.</li> <li>6. Сформировать маркетинговую стратегию Губкинского городского округа по привлечению предпринимателей.</li> <li>7. Увеличить до 4-х маршрутов пригородных электропоездов в будние дни с курсированием по 2 маршрута из г. Старый Оскол в г. Губкин и обратно в утренние и вечерние часы пик.</li> <li>8. Разработать региональную программу по цифровизации инфраструктуры местных телефонных сетей в городах.</li> <li>9. Определить механизмы финансирования модернизации аэропорта «Старый Оскол».</li> <li>10. Определить территории для размещения транспортно-логистических комплексов на муниципальном уровне.</li> <li>11. Расширить существующую региональную программу льготной ипотеки для семей из 3-х и более человек, нуждающихся в улучшении жилищных условий (для семей с детьми, имеющих доходы, не превышающие среднемесячного уровня заработной платы в регионе).</li> <li>12. Разработать и утвердить межмуниципальную программу поддержки инвестиционной деятельности предприятий добывающей отрасли.</li> <li>13. Сформировать межрегиональный «Кластер Курской магнитной аномалии», в которую войдут предприятия по добыче и переработке железной руды Курской, Белгородской и Орловской областей.</li> </ol>
<i>Владимирская</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Исключить из состава агломерации Юрьев-Польский район и рассмотреть вопрос включения в состав агломерации Ковровского района.</li> <li>2. Обеспечить развитие существующих спутниковых городов вокруг города Владимира. Предлагается построить новый город-спутник города Владимира в Судогодском муниципальном районе на пересечении федеральных трасс М-12 «Восток» и Р-132 «Золотое кольцо».</li> <li>3. Разработать программы комплексного социально-экономического городов-спутников Владимирской агломерации на муниципальном и региональном уровне.</li> <li>4. Включить в состав ОЭЗ «Доброград-1» территорию Владимирской агломерации.</li> <li>5. Обеспечить модернизацию существующих производственных фондов Владимирской агломерации.</li> <li>6. Обеспечить развитие транзитного потенциала агломерации. Разработать стандарт качества складских помещений и целесообразности размещения различных типов складских помещений на территории Владимирской агломерации. Заключить соответствующее межрегиональное соглашение между правительствами Владимирской области, города Москвы и Московской области о координационной, инвестиционной и консультационной деятельности по размещению транспортно-логистических комплексов во Владимирской агломерации.</li> <li>7. Провести мониторинг качества состояния местных автомобильных дорог и обеспечить их ремонт.</li> <li>8. Разработать и утвердить программу высокоскоростного трамвая от Владимира до городов-спутников агломерации, определить объемы, источники финансирования, предусмотреть реализацию проекта на основе механизмов ГЧП. Разработать и утвердить новый Генеральный план города Владимира и Генеральный план Владимирской агломерации.</li> <li>9. Разработать программу реконструкции ВПП и пассажирского терминала аэропорта «Семязино» и обеспечить контроль за модернизацией аэропорта. Обеспечить компенсационными выплатами, либо предоставлением земельных участков в иных СНТ Владимирской агломерации собственникам садово-дачных участков СНТ «Полет», ликвидированного в связи с расширением ВПП аэропорта.</li> <li>10. Обеспечить строительство детских поликлиник в Суздальском районе и г. Радужном, провести реконструкцию объектов здравоохранения.</li> <li>11. Увеличить объемы финансирования и количество н.п. региональной программы по цифровизации инфраструктуры местных телефонных сетей в городах.</li> </ol>

	<p>12. Ввести региональную субсидию в размере 30% от стоимости жилья на покупку жилья для семей с детьми, молодым семьям, работникам приоритетных отраслей экономики муниципальных образований региона, сотрудникам бюджетных учреждений и гражданам, нуждающихся в улучшении жилищных условий в населенных пунктах, являющихся местом регистрации получателей субсидии.</p> <p>13. Сформировать межмуниципальный туристический кластер Владимирской агломерации.</p>
<b>Тульско-Новомосковская</b>	<p>1. Разработать межмуниципальные программы комплексного социально-экономического развития спутниковых территорий агломерации.</p> <p>2. Провести мониторинг качества состояния местных автомобильных дорог и обеспечить их ремонт.</p> <p>3. Разработать программу модернизации пригородного железнодорожного сообщения агломерации (Увеличить количество маршрутов пригородных электропоездов типа ЭПД (туда-обратно): 1) по 3 маршрута между г. Тулой и г. Щекино; 2) по 4 маршрута между г. Тулой и г. Узловая; 3) по 4 маршрута между г. Тулой и г. Донской; 4) по 6 маршрутов между г. Тулой и г. Новомосковск. Обеспечить прямое пригородное ж/д сообщение между г. Тулой и г. Кимовск (по 3 маршрута). Построить железнодорожную магистраль для пригородного сообщения от г. Щекино до г. Киреевск с перспективой ее продления до г. Узловая и г. Новомосковска.</p> <p>4. Разработать программу реконструкции аэродрома «Клоково» и построить на его месте аэропорт.</p> <p>5. Обеспечить строительство новых профессиональных образовательных организаций в Кимовском и Киреевском районах агломерации.</p> <p>6. Разработать механизмы привлечения трудовых ресурсов для строительства МКД в Тульской агломерации, обеспечить региональную поддержку застройщиков, расширить категории населения для получения льготы на ипотечное кредитование, субсидировать часть первого взноса для льготных категорий граждан и семей, среднедушевой доход которых ниже показателя региона.</p> <p>7. Обеспечить трассировку и строительство железнодорожной магистрали от г. Щекино до г. Киреевск на основе механизмов ГЧП.</p>
<b>Ярославская</b>	<p>1. Разработать межмуниципальные программы комплексного социально-экономического развития спутниковых территорий агломерации. Обеспечить благоустройство общественных пространств городских и сельских населенных пунктов агломерации. Сформировать полицентричную городскую агломерацию с выделением второго города-центра – Рыбинска.</p> <p>2. Решить нехватку кадров рабочих специальностей (прежде всего, специалистов в сфере приборостроения и машиностроения) за счет реализации региональных программ по содействию трудоустройства: обеспечение бесплатным обучением граждан по программам приоритетных отраслей экономики региона, формирования системы приоритетных специальностей и их привлечения для молодого поколения, пенсионеров, людей без опыта работы. Адаптировать программы обучения ССУЗов и ВУЗов региона для приоритетных отраслей экономики региона, увеличить количество квот на места по целевому обучению в региональных ВУЗах (направление на целевое обучение осуществляется предприятиями Ярославской области). Обеспечить социально-экономическую привлекательность приоритетных профессий: ввести систему льготного ипотечного кредитования на жилье, на законодательном уровне региона обеспечить объем заработных плат региона на уровень выше средних по региону и обеспечить регулярность их индексаций выше уровня показателя инфляции по стране. Сформировать систему социальных пакетов: ДМС, санаторно-курортное лечение, льготы по оплате услуг ЖКХ.</p> <p>3. Провести мониторинг качества состояния местных автомобильных дорог Ярославской агломерации и обеспечить их ремонт.</p> <p>4. Разработать и утвердить программу высокоскоростной железнодорожной магистрали по оси Тутаев – Ярославль – аэропорт «Туношна» – Некрасовское с перспективой ее продления до г. Рыбинска (из г. Тутаева). Разработать и утвердить новый Генеральный план города Ярославля и Генеральный план Ярославской агломерации. Построить железнодорожную магистраль для пригородного сообщения от г. Ярославль до г. Гаврилов-Ям с перспективой ее продления до г. Иваново.</p> <p>5. Обеспечить строительство новых дошкольных образовательных, общеобразовательных организаций и спортивных комплексов в Гаврилов-Ямском и Некрасовском районах.</p> <p>6. Обеспечить строительство новых профессиональных образовательных организаций в Некрасовском и Тутаевском районах.</p> <p>7. Обеспечить строительство железнодорожной магистрали Тутаев – Ярославль – аэропорт «Туношна» – Некрасовское и строительство социальных инфраструктурных объектов агломерации на основе механизмов ГЧП.</p>
Примечание – Разработано автором.	

### III. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе исследования теоретических и практических аспектов функционирования агломерационных процессов, автором разработаны следующие теоретические и методологические положения, комплекс экономико-управленческих инструментов, направленных на выявление причин, препятствующих устойчивости функционирования городских агломераций в условиях разномасштабности их социально-экономического потенциала и определение механизмов, направленных на стабилизацию разномасштабных городских агломерированных пространственных систем:

- разработаны теоретические подходы экономической природы городских агломераций на основе таксономического анализа теоретических представлений российских и зарубежных ученых в области агломерационного развития территорий, что позволило определить основные исследовательские направления агломерационной экономики для анализа городских агломераций в регионах;

- разработано теоретическое обоснование городских агломераций как уникальных разномасштабных и разнотипных пространственных социально-экономических систем;

- определены социально-экономические причины процессов агломерирования и дополнено обоснование формирования городских агломераций на национальном уровне как акселераторов научно-технологического прогресса; на региональном и субрегиональном уровне как компенсаторных социальных, экономических, культурных и бытовых механизмов для территорий, прилегающих к разномасштабным городским агломерациям;

- на основе достоинств и недостатков методик анализа городских агломераций, автором дополнены следующие принципы агломерирования, к которым следует отнести: качество человеческого капитала агломерации; доступность инфраструктуры для домохозяйств и предприятий на территории городской агломерации; межрегиональное и межмуниципальное сотрудничество административно-территориальных единиц как механизм функционирования городской агломерации;

- разработан комплекс методического инструментария анализа городских агломераций, позволяющий определить: перспективы формирования и развития в регионах городских агломераций (рейтинг агломерационного потенциала), степень устойчивости их функционирования (методика определения степени устойчивости функционирования разномасштабных городских агломераций) и масштаб социально-экономического потенциала городских агломераций (Совокупный показатель оценки масштаба городских агломераций (TISUA));

- предложен комплекс общих инструментов развития агломераций: разработана модель управления городскими агломерациями, в основе которого лежат координационные механизмы органов публичного управления, населения, коммерческих и некоммерческих организаций, разработана модель стратегического планирования городских агломераций; представлен комплекс специальных экономико-управленческих действий, направленных на стабилизацию функционирования разномасштабных городских агломераций: Старооскольско-Губкинской, Владимирской, Ярославской и Тульско-Новомосковской.

#### IV. СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ АВТОРОМ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

##### Публикации в изданиях, рекомендованных Ученым советом МГУ имени М.В.Ломоносова для защиты в диссертационном совете МГУ по специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (по экономическим наукам)

1. Соболев, С. А. Инструментарий комплексной оценки масштаба социально-экономического развития городских агломераций / С. А. Соболев // Государственное управление. Электронный вестник. – 2024. – № 103. – С. 177-195. – DOI: 10.55959/MSU2070-1381-103-2024-177-195. – 1,39 п.л. – Импакт-фактор РИНЦ 2022: 1,200.

2. Соболев, С. А. Формирование инструментария стратегического планирования для управления развитием российских агломераций / С. А. Соболев // Интеллект. Инновации. Инвестиции. – 2023. – № 2. – С. 75-87. – DOI: 10.25198/2077-7175-2023-2-75. – 1,33 п.л.– Импакт-фактор РИНЦ 2022: 0,504.

3. Соболев, С. А. Усиление агломерационных процессов в пространственном развитии: теория и практика / С. А. Соболев // Вестник Московского университета. Серия 21: Управление (государство и общество). – 2022. – № 4. – С. 61-85. – 1,35 п.л. – Импакт-фактор РИНЦ 2022: 0,374.

4. Соболев, С. А. Проблемы и перспективы развития российских городских агломераций / С. А. Соболев, Л. С. Леонтьева // Государственное управление. Электронный вестник. – 2022. – № 92. – С. 129-142. – DOI: 10.24412/2070-1381-2022-92-129-142. – 1,23 п.л. (авт. 0,76 п.л.) – Импакт-фактор РИНЦ 2022: 1,200.

5. Соболев, С. А. Государственно-частное партнерство в здравоохранении: пример города Москвы / Н. С. Григорьева, С. А. Соболев // Уровень жизни населения регионов России. – 2021. – Т. 17, № 3. – С. 327-338. – DOI: 10.19181/lsprr.2021.17.3.3. – 1,28 п.л. (авт. 0,77 п.л.) – Импакт-фактор РИНЦ 2022: 1,128.

6. Соболев, С. А. Участие Московской агломерации в межрегиональном и межмуниципальном сотрудничестве / Л. С. Леонтьева, С. А. Соболев // Вестник Московского университета. Серия 21: Управление (государство и общество). – 2021. – № 1. – С. 3-31. – 1,73 п.л. (авт. 1,02 п.л.) – Импакт-фактор РИНЦ 2022: 0,374.

##### Иные публикации

7. Соболев, С. А. Анализ развития агломерационных процессов в регионах Центрального федерального округа Российской Федерации / С. А. Соболев // Государственное управление в новых геополитических и геоэкономических условиях: Материалы XIX Международной конференции. – М. : КДУ, Добросвет, 2023. – С. 334-340. – 0,5 п.л.

8. Соболев, С. А. Синергетический эффект межмуниципального взаимодействия (на примере муниципальных образований Московской области) / Л. С. Леонтьева, С. А. Соболев // Местное самоуправление: современные практики : монография / под ред. В. Г. Кошкидько, С. В. Пронкина. – М. : КДУ, Университетская книга, 2021. – С. 69-79. – 0,6 п.л. (авт. 0,37 п.л.).