

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

На правах рукописи



Павлов Юрий Владимирович

**РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА
НА ОСНОВЕ АГЛОМЕРАЦИОННЫХ ЭФФЕКТОВ**

Специальность 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика
(региональная экономика)

ДИССЕРТАЦИЯ

на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Научный руководитель
Хмелева Галина Анатольевна,
доктор экономических наук, профессор

Самара 2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
Глава 1 Теоретический базис развития экономики региона на основе агломерационных эффектов.....	11
1.1 Теоретические положения исследования развития экономики региона с локализованной в его пространстве агломерацией.....	11
1.2 Генезис теоретических подходов к определению агломерационных эффектов, их роль и специфика в обеспечении экономического развития региона.....	30
1.3 Методологические основы повышения уровня развития экономики региона на основе наиболее полного использования агломерационных эффектов.....	40
Глава 2 Анализ признаков и факторов агломерационных эффектов на примере Самарской области.....	67
2.1 Эволюция формирования и развития Самарско-Тольяттинской агломерации в экономической системе региона.....	67
2.2 Выявление признаков наличия агломерационных эффектов в Самарской области.....	77
2.3 Выявление факторов агломерационных эффектов в Самарской области.....	116
Глава 3 Разработка концепции региональной экономической политики на основе агломерационных эффектов.....	159
3.1 Модель факторов формирования агломерационных эффектов Самарско-Тольяттинской агломерации	159
3.2 Цели, принципы региональной экономической политики формирования и развития агломераций	183
3.3 Организационно-экономический механизм и инструментарий региональной экономической политики агломераций.....	201
Заключение.....	219
Список литературы.....	223
Приложения.....	266

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. Недостаточные темпы экономического развития России и ее регионов указывают на необходимость более глубокого изучения ресурсов и факторов, способствующих ускорению экономического роста. Учитывая место и роль агломераций в российском пространстве, изучение агломерационных эффектов приобретает особую важность. Так, согласно данным Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года, более 50% населения России проживает в 40 крупнейших агломерациях, 23 из которых обеспечивают не менее 1% ВВП России каждая. Вместе с тем тяготение населения, ресурсов, производственных фондов к агломерационным территориальным социально-экономическим системам приводит к проблеме нарушения баланса в пространственном развитии региона, а также к специфическим агломерационным проблемам. Тем самым формируется противоречие между стремлением к получению положительного агломерационного эффекта от концентрации ресурсов, хозяйствующих субъектов, населения и усилением отрицательного агломерационного эффекта (эффекта дезагломерации) в результате их чрезмерной концентрации. Последствия данного противоречия не ограничиваются территорией агломерации, они сказываются на развитии всех территорий региона.

Актуальность диссертационного исследования подтверждается большим интересом со стороны органов публичной власти. Правительство Российской Федерации и Федеральное Собрание формируют агломерационную повестку посредством принятия документов, в которых подчеркивается высокая роль агломераций, декларируются планы по их развитию, выработке подходов к управлению ими. Так, в последние годы тематика агломераций отражалась в Стратегии пространственного развития России, в паспортах нацпроектов, в большинстве стратегий и концепций регионального и субрегионального уровней. На 2021 год автором выявлено более 1000 документов, затрагивающих вопросы развития агломераций, из них 254 документа принято на региональном уровне.

Учитывая значимость проблематики темы исследования для экономики страны, автором диссертации была поставлена цель по формированию теоретических и методических основ развития экономики региона на основе агломерационных эффектов.

Степень разработанности проблемы. Фундаментальную научную базу исследования вопросов пространственного функционирования агломераций, определения факторов агломерационного эффекта, понимание которых необходимо для обеспечения экономического развития агломераций, заложили такие ученые, как А. Вебер, А. Венаблес, Э. Глейзер, Э. Гувер, Дж. Джекобс, В. Кристаллер, П. Кругман, А. Лёш, И. Лоури, А. Маршалл, А. О'Салливан, Ф. Перру, М. Портер, Х. Ричардсон, Л.В. Смирнягин, А. Смит, Ж.-Ф. Тисс, Дж. Фридман, М. Фуджита, Т. Хагерстранд и др.

К наиболее значимым работам отечественной региональной экономики можно отнести труды Л.Б. Вардомского, А.Г. Гранберга, Н.Н. Колосовского, Ю.Г. Лавриковой, П.А. Минакира, А.И. Трейвиша и др.

Причины агломерационного эффекта в пространстве региона исследовали Е.Г. Анимица, Р.В. Бабун, Ю.А. Гаджиев, М.А. Гвоздева, Д.А. Изотов, Е.А. Коломак, П.А. Лавриненко, В.Н. Лаженцев, Л.Э. Лимонов, П.А. Чистяков и др.

Вопрос об эмпирических закономерностях развития экономики агломерации изучали В.В. Андреев, В.С. Антонюк, П.В. Воробьев, К.Р. Гончар, Е.Е. Горяченко, Н.Б. Давидсон, И.М. Драпкин, Н.В. Зубаревич, Н.В. Кисляк, Ю.Г. Кузнецов, Е.С. Куценко, Н.Н. Мусинова, Н.В. Новикова, С.Н. Растворцева, Т.А. Ратникова, В.А. Русановский, Я.П. Силин и др.

Совершенствование подходов к решению конкретных агломерационных проблем рассматривалось в трудах Н.В. Ворошилова, Д.А. Гайнанова, М.С. Гусевой, И.Н. Ильиной, О.Е. Калашниковой, А.И. Кольбы, Е.Н. Королевой, П.Д. Косинского, Е.В. Луценко, В.Я. Любовного, В.В. Меркурьева, Е.Н. Перцика, Р.В. Петухова, Н.В. Полянсковой, В.А. Русановского, А.А. Созиновой, А.И. Татаркина, Г.Р. Хасаева, В.А. Цыбатова, В.В. Шилова и др.

Вопросы совершенствования региональной политики в отношении агломераций поднимались в работах Е.Г. Анимицы, С.С. Артоболевского, М.Я. Вильнера и др.

Формирование институтов развития городских агломераций, направленных на повышение уровня экономического развития региона, раскрывалось такими учеными, как Ю.Г. Кузнецов, Р.А. Попов, А.С. Пузанов, А.С. Скоробогатов и др.

Труды перечисленных исследователей оказали существенное влияние на научные взгляды автора. Несмотря на то что в научной литературе достаточно подробно раскрыты объективная роль, вопросы формирования агломераций и прочие важные аспекты агломерационных процессов, следует признать, что проблема экономического развития региона на основе наиболее полного использования агломерационных эффектов в настоящее время не решена и не нашла должного отражения в фундаментальных теоретических и прикладных работах. Указанное выше предопределило выбор темы и предметную область настоящего исследования.

Область исследования. Содержание диссертации соответствует п. 1.2 «Пространственная организация национальной экономики. Пространственное распределение экономических ресурсов», п. 1.3 «Региональное экономическое развитие и его факторы. Проблемы сбалансированности регионального развития. Сбалансированность региональных социально-экономических комплексов», п. 1.11 «Региональная экономическая политика: цели, инструменты, оценка результатов» Паспорта научной специальности 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика (региональная экономика).

Объектом исследования является регион с локализованными в его пространстве факторами агломерационных эффектов.

Предмет исследования – совокупность экономических и управленческих отношений между субъектами хозяйственной деятельности, способствующих формированию агломерационных эффектов.

Полигоном исследования выступает Самарская область, значительную часть которой по территории и экономическому потенциалу занимает Самарско-Тольяттинская агломерация (СТА).

Цель диссертационной работы состоит в развитии теоретико-методологических подходов к выявлению факторов агломерационных эффектов для формирования региональной агломерационной политики, способствующей ускорению экономического развития региона.

Поставленная цель обусловила необходимость решения следующих **задач**:

1) обосновать необходимость комплексного подхода к исследованию агломераций для обеспечения экономического развития региона на основе агломерационных эффектов;

2) дополнить теоретический базис регионального экономического развития на основе агломерационных эффектов;

3) разработать и апробировать оригинальную методику выявления и анализа агломерационных эффектов в экономике региона;

4) предложить концепцию региональной агломерационной политики, содержательно раскрыть цели, принципы развития экономики региона на основе агломерационных эффектов;

5) разработать организационно-экономический механизм региональной агломерационной политики и инструментарий ее реализации (на примере Самарской области).

Теоретическую и методологическую основу исследования составили работы в области региональной и пространственной экономики, теории и модели агломераций, в частности в рамках неоклассического и кумулятивного направлений, новых теорий регионального роста и новых теорий конкурентоспособности региона; работы по методологии частичных наименьших квадратов и моделирования структурных уравнений; работы в рамках институциональной политэкономии. Автор применялись общенаучные методы системного анализа, сравнительного и логического анализа, синтеза, систематизации и обобщения, группировки, абстрагирования, аналогии, исторический метод, метод формализации, моделирование и идеализация, корреляционно-регрессионный анализ, метод рангов, метод логарифмирования, индексный метод, контент-анализ сайтов, морфологическая матрица,

картографический метод, метод кластерных группировок, метод частичных наименьших квадратов и моделирования структурных уравнений.

Информационно-эмпирическая база исследования представлена официальными статистическими данными Федеральной службы государственной статистики и ее территориальных органов; научными статьями, монографиями, диссертациями и прочими научными публикациями; материалами мероприятий с агломерационной спецификой, проводимых органами власти; результатами опроса администраций муниципальных образований Самарской области; правовыми документами органов власти РФ, субъектов РФ, муниципальных образований, в том числе документами стратегического и территориального планирования на федеральном, субфедеральном, региональном, субрегиональном, муниципальном уровнях управления.

Гипотеза диссертационного исследования заключается в том, что экономическому развитию региона с локализованными в нем агломерациями способствует целенаправленное воздействие на агломерационные эффекты посредством агломерационной политики.

Научная новизна диссертационного исследования заключается в следующих положениях и результатах, выносимых на защиту:

1. Обоснована необходимость комплексного подхода к исследованию агломераций для обеспечения экономического развития региона на основе агломерационных эффектов, в рамках которого (в отличие от других подходов) агломерация региона рассматривается как совокупность взаимодействующих уровней: единиц населения (городская или сельская агломерация), предприятий (промышленная и торговая агломерация), муниципалитетов (муниципальная агломерация), что позволило автору обеспечить системный подход к изучению регионального экономического развития и его факторов, а также представить теоретическую модель механизма влияния агломерационных эффектов на развитие экономики региона, в отличие от ранее представленных опирающуюся на синтез взаимодействия ключевых хозяйствующих субъектов агломерации на микро- и мезоуровнях управления (п. 1.2, 1.3 Паспорта специальности 5.2.3; разд. 1.1, 1.2 диссертации).

2. Дополнен теоретический базис регионального экономического развития на основе агломерационных эффектов, а именно: уточнены понятия «агломерация», «агломерационный эффект», «экономическое развитие на основе агломерационных эффектов», дополнена систематизация факторов, в отличие от ранее представленных учитывающая направленность агломерационного (положительную) и дезагломерационного (отрицательную) эффекта с позиции развития экономики региона (п. 1.3 Паспорта специальности 5.2.3; разд. 1.1, 1.2 диссертации).

3. Разработана и апробирована оригинальная методика выявления и анализа агломерационных эффектов в экономике региона, позволяющая выявить пояса агломерации, комплексно охарактеризовать проявления признаков, провести сравнительный анализ факторов агломерационных эффектов в пространственном разрезе, построить модель структурных уравнений (PLS-SEM); в отличие от ранее предложенных такая методика дает возможность провести сравнительный анализ поясов агломерации, оценить их вклад в экономику региона, выявить причинно-следственные связи между явными и скрытыми индикаторами, количественно оценить силу и направленность влияния факторов агломерационных эффектов на развитие экономики региона (п. 1.2, 1.3 Паспорта специальности 5.2.3; разд. 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1 диссертации).

4. Предложена концепция региональной агломерационной политики, содержательно раскрыты цели, принципы развития экономики региона на основе агломерационных эффектов, в частности, представлена модель процесса целеполагания региональной агломерационной политики, отличающейся концентрацией на наиболее полном использовании агломерационных эффектов (п. 1.11 Паспорта специальности 5.2.3; разд. 3.2 диссертации).

5. Разработан организационно-экономический механизм региональной агломерационной политики и инструментарий ее реализации, позволяющий определить направления и меры развития, учитывающие специфику агломерации, в частности СТА, конкретизировать меры регулирующего воздействия, направленные на повышение уровня экономического развития региона (Самарской области) за счет

агломерационных эффектов (п. 1.11 Паспорта специальности 5.2.3; разд. 3.3 диссертации).

Теоретическая значимость диссертационного исследования заключается в развитии теоретических положений, раскрывающих становление агломераций в составе регионов, в расширении научных представлений об агломерационных эффектах, развитии методических подходов к выявлению причинно-следственных связей формирования агломерационных эффектов, выявлению и оценке влияния факторов агломерационных эффектов на экономическое развитие региона.

Практическая значимость исследования заключается в возможности использования предложенных автором методических положений органами власти и управления при разработке и реализации документов региональной экономической политики, а также стратегий социально-экономического развития. Применение представленных в работе организационно-экономического механизма и мер регулирующего воздействия позволит выстроить логичную последовательность институциональных преобразований и наиболее полно использовать агломерационные эффекты для развития региональной экономики.

Отдельные результаты и выводы диссертационного исследования могут быть внедрены в учебные программы высших учебных заведений по дисциплинам «Региональная экономика и управление», «Стратегическое управление развитием территорий», «Основы государственного и муниципального управления».

Степень достоверности, апробация и внедрение результатов исследования. Диссертация является самостоятельно выполненным научным исследованием, в котором изложено теоретико-методологическое обеспечение выявления факторов агломерационных эффектов для формирования региональной агломерационной политики и наиболее полного использования агломерационных эффектов в экономике региона. Все результаты исследования, изложенные в диссертации, получены автором лично и отражены в научных публикациях. Материалы диссертационного исследования использованы при выполнении научно-исследовательской работы согласно договору № 1-СТА на проведение работ по разработке комплексных документов развития Самарско-Тольяттинской агломерации от

19.08.2019, выполненной по заказу АНО «Институт регионального развития» (учредитель – Правительство Самарской области); НИР № 56-13 «Разработка стратегии социально-экономического развития городского округа Кинель на период до 2025 года» (муниципальный контракт № 195417/43 от 06.09.2013); НИР № 10-21 (грант) «Развитие приграничных регионов России и Венгрии в условиях глобальных вызовов» (05.03.2021 – 10.02.2022). Практическое применение материалов диссертации подтверждается соответствующими документами.

Результаты исследования обсуждались на международных и всероссийских научно-практических конференциях, форумах, которые прошли в Самаре (2011, 2020), Кирове (2012), Самаре-Тольятти (2014), Екатеринбурге (2018), Москве (2022), и получили одобрение Министерства экономического развития и инвестиций Самарской области.

Публикации. Основные положения и результаты исследования нашли отражение в 20 научных работах общим объемом 18,14 печ. л. (авторский вклад – 14,51 печ. л.), в их числе 10 статей, опубликованных в научных журналах, определенных ВАК для публикации результатов научных исследований.

Структура диссертационной работы, включающей в себя введение, три главы, заключение, список литературы и приложения, соответствует предмету, целям, задачам и логике научного исследования.

Глава 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ БАЗИС РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА НА ОСНОВЕ АГЛОМЕРАЦИОННЫХ ЭФФЕКТОВ

1.1 Теоретические положения исследования развития экономики региона с локализованной в его пространстве агломерацией

Регион как мезоуровень российской экономики, функционирующей на принципах федерализации, имеет определяющее значение для обеспечения экономического развития. От того, насколько полно используются ресурсы регионов, зависит в целом рост российской экономики.

С целью формирования представления об объекте исследования выделим ключевые определения.

Классическим является определение А.Г. Гранберга, подчеркивающее наличие отличий, целостность и взаимосвязанность составных элементов региона [91]. Для региона, как правило, характерной является схожесть по определенным историческим, климатическим, природно-ресурсным, экономическим условиям [114].

Важно понимать, что, исследуя экономику территории региона, мы, по сути, изучаем экономическое пространство со множеством хозяйствующих субъектов, объектами инфраструктуры [91]. Если территории присущи в основном материальные характеристики (площадь, рельеф), то пространству свойственны черты явления (например, связи) [232, с. 55]. Так, связи между экономическими субъектами образуют институциональную среду территории региона. Таким образом, экономическое пространство охватывает такие категории, как территория, связи, среда (институциональный режим). Параметры экономического пространства: плотность, размещение (дифференциация), связанность (интенсивность связей).

Регион как экономическое пространство характеризуется наличием центра, ядра и периферии, выполняющих специфические функции, а также вызывающих различного рода противоречия, центробежные и центростремительные силы [91].

В последние годы в качестве центра экономического развития региона все чаще рассматриваются городские агломерации.

Учитывая многообразный состав элементов территории и взаимосвязи между ними, проблему экономического развития региона (субъекта Российской Федерации) целесообразно исследовать на основе системного подхода и системного анализа, опираясь на фундаментальную базу российских ученых, таких как Ю.И. Черняк [250], В.Н. Садовский [220], Г.Б. Клейнер [116; 117] и др.

Любая система характеризуется границами, входящими в нее элементами и структурой [69]. В связи с этим необходимо более подробно рассмотреть структурный аспект региона. Структура региона (а в более общем виде – любого административно-территориального образования: государства, муниципального образования, их модификаций) может быть рассмотрена с разных точек зрения (экономика, социальная сфера, природные ресурсы) [91]. Количество подсистем, выделяемых в регионе как наборе подсистем, различно. Например, выделяют социальную, хозяйственно-экономическую, природно-климатическую, институциональную подсистемы [252, с. 34]. Тем самым регион может быть представлен как совокупность экономической, социальной, природной и иных подсистем. Количество подсистем, степень их детализации могут варьироваться.

Термин «социально-экономическое развитие» является сложносоставным («социально-экономическое», «развитие»). К этому термину близок ряд иных терминов (экономическое развитие, экономический рост и т.п.), при этом их иногда взаимозаменяют, поэтому необходимо провести разграничение терминов между собой. В том числе важно разграничить суть социально-экономического развития от экономического развития и социального развития. В таблице представлены подходы к определению термина «социально-экономическое развитие» и сопряженных с ним понятий (приложение А, таблица А.1).

Целесообразно отметить, что некоторые термины не имеют общепризнанного определения, например, это характерно для терминов «устойчивое социально-экономическое развитие», «комплексное социально-экономическое развитие муниципального образования» и др. [127, с. 5]. В результате часто происходит создание

определения этого и связанных с ним других терминов через перечисление различных показателей, позволяющих дать им характеристику.

Краткие промежуточные замечания по разграничению представленных терминов покажем в виде схемы (рисунок 1.1).

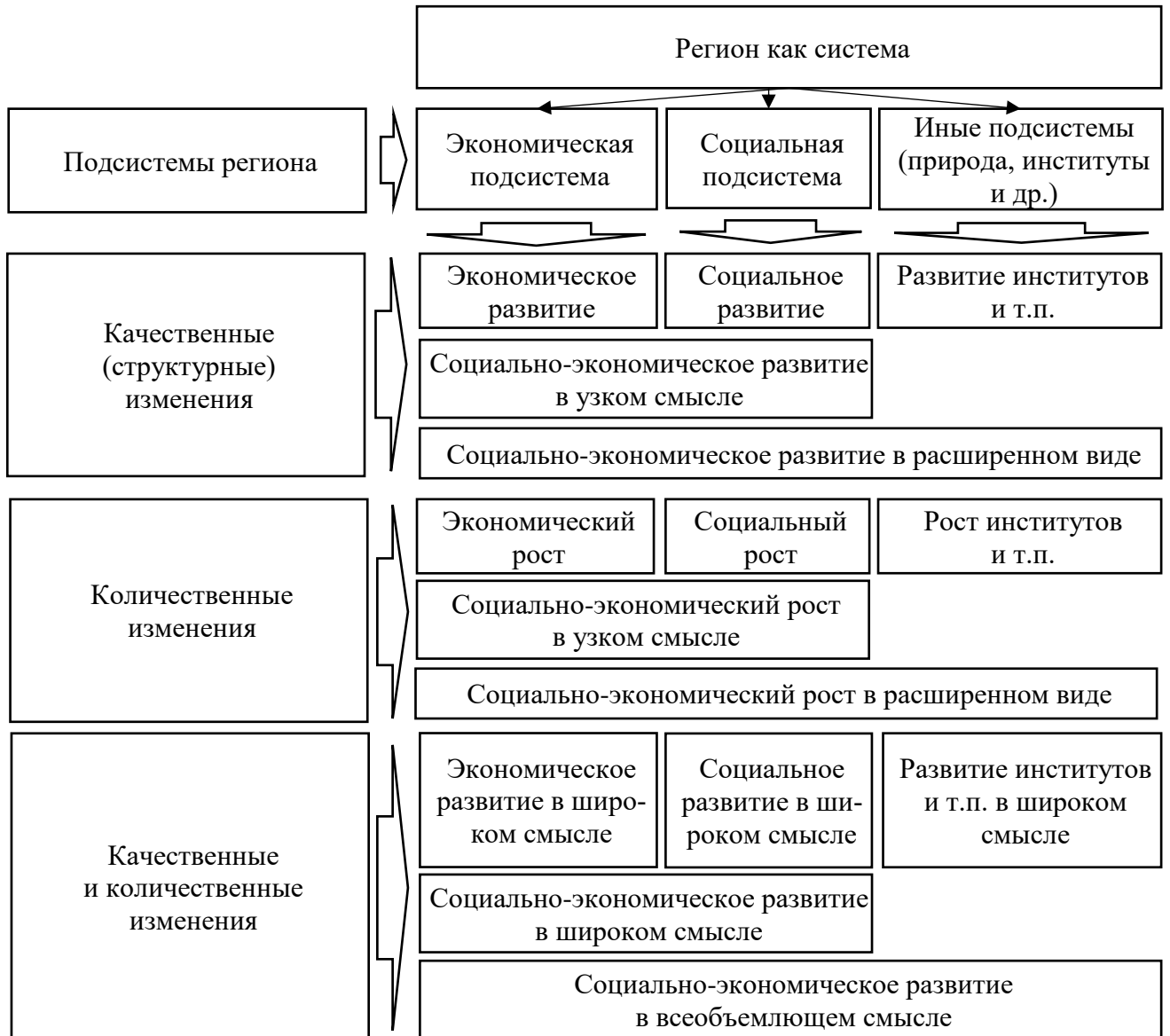


Рисунок 1.1 – Разграничение терминов, связанных с социально-экономическим развитием региона

Примечание – Разработано автором.

Как показывает рисунок 1.1, анализ теоретико-методологических научных работ и практика хозяйствования, на динамику социально-экономического развития оказывает влияние множество разнообразных факторов, которые, в свою очередь, характеризуются закономерностями размещения.

Однако для начала с целью понимания места агломераций в структуре экономики как объекта исследования и в решении проблемы экономического развития целесообразно более подробно рассмотреть генезис развития теорий регионального (пространственного) экономического роста и развития (таблица 1.1).

Таблица 1.1 – Генезис развития теорий и факторов экономического развития, место агломераций в них

Теоретическое направление/авторы	Факторы
1	2
Неоклассическое И. Тюнен, В. Кристаллер, А. Лёш, Э. Гувер, Ф. Перру, Ж. Боже-Гранье, Ж. Шабо, У. Айзард и др.	Земля – наличие земель, их количество и качество Труд, измеряемый через численность населения, уровень квалификации Капитал как совокупная стоимость капитальных ресурсов Технологии и уровень их развития Концентрация-агломерация – ожидаемый эффект в виде экономии на масштабе Концентрация-агломерация-взаимодействие – ожидаемый эффект в виде экономии для организаций в результате их взаимодействия Пространство – транспортные затраты [265] Социальный, институциональный, политический факторы Внешнее взаимодействие региона Географическое положение
Кумулятивное Г. Мюрдаль, Т. Хегерстранд, А. Хиршман, Дж. Фридман, Ф. Перру, Ж.-Р. Будвилль, П. Потье, П. Кругман, П. Ромер и др.	Специализация региона, его специфика в кругу соседей Различия в ценах на ресурсы по сравнению с другими регионами в стране Издержки на транспорт Соотношение между центром и периферией <i>агломерации</i> Инновации Управление в регионе
Новые теории регионального роста М. Фуджита, П. Кругман, Т. Мори, Э. Глэйзер, Г. Мюрдаль, А. Хиршман и др.	Постоянный и возрастающий эффект от масштаба Эффект от роста масштаба рынка Транспортные издержки Мобильность факторов производства <i>Агломерация</i> и пространственные лаги Рынок сбыта и его потенциал Транспортные узлы (как фактор доступа к рынку)
Новые теории конкурентоспособности региона М. Портер, М. Энрайт, С. Резенфельд, М. Сторпер, Дж. Хамфри, Б. Айсхайм, А. Изаксен, Г. Беккер, Т. Шульц [103], Дж.Ф. Мур [153] и др.	Рассмотрение факторов конкурентоспособности кластера как агломерации: <i>региональный кластер – это географическая агломерация фирм</i> , работающих в одной или нескольких родственных отраслях хозяйства (М. Энрайт) Концентрация фирм из одной отрасли на одной территории (как фактор <i>агломерационного эффекта</i>) Поддержка компаний, занятых в цепочке добавленной стоимости кластера, компаний, поставляющих информацию и научные исследования для кластера

Окончание таблицы 1.1

1	2
	Государственная поддержка (в обучении, создании инфраструктуры и т.п.) Инвестиции, инновации, их диффузия Культура ведения бизнеса Теория человеческого капитала Доступ к поставщикам, рабочей силе, информации, науке, сервисам Географическая локализация, ведущая к образованию кластеров <i>(как фактор агломерационного эффекта)</i> Готовая инфраструктура кластеров как фактор открытия новых предприятий Наличие промышленных районов в качестве источников инноваций (Асхайм, Изаксен) Социально-культурные аспекты конкурентоспособности Концепция предпринимательских экосистем Цифровизация
Примечание – Составлено автором на основе ряда работ, в том числе: [101; 138].	

Из таблицы 1.1 можно видеть, как с развитием теоретических подходов пополнялся состав факторов, выявлен экономический феномен агломерационного эффекта, оказывающий влияние на социум и экономику региона.

Необходимо сразу оговорить, что при описании сути агломерации невозможно обойти вниманием агломерации предприятий. Многие ученые, характеризуя городскую агломерацию, описывают ее по аналогии с агломерацией предприятий. Поэтому идеи основоположников агломерационной экономики сохранены для понимания сути описываемого объекта.

А. Смита по праву считают основоположником изучения агломерации. Как такового определения агломерации у него не встречается, но есть описание процессов, которые сопутствуют успешной концентрации экономических субъектов и их взаимодействию. Агломерация (концентрация) и специализация у А. Смита взаимосвязаны: специализация невозможна без концентрации, а в рамках концентрации открываются широчайшие возможности специализации.

Агломерация Смита – это концентрация специалистов на уровне отдельного предприятия (что по сравнению с рассеянным натуральным хозяйством является достижением). Смит, возможно, первым подметил источник экономии от агломерации – в его случае это экономия времени за счет мастерства работника и специализации предприятия, которая определяется размерами рынка и взаимодействием

между работниками в рамках предприятия. Возможности экономики формируют запрос на специализацию и, как следствие, стимулируют развитие урбанизации, так как целый ряд профессий может иметь спрос только в крупном городе [243].

Хотя термин «агломерация» не встречается в работах А. Маршалла, но введенные ученым понятия внутренней и внешней экономии предприятия лежат в фундаменте преимуществ агломерации. В частности, Маршалл подметил, что концентрация мелких производств на одной территории позволяет получить экономию на сырье и полуфабрикатах, транспортных расходах.

Развивает тему агломераций и немецкий ученый А. Вебер, который выделяет два вида агломераций: «чистая», или «техническая» агломерация (концентрация предприятий из-за ориентации на производственные мощности); иные агломерации (концентрация предприятий вблизи рынка сбыта, сырья) [304, с. 135]. Деагломерационный эффект по Веберу – это удешевление производства, вызванное его рассредоточением [304, с. 128]; следствие ослабления агломерационных факторов по мере увеличения концентрации производства даже из разных отраслей [304, с. 132–133]. Здесь А. Вебер косвенно затрагивает вопрос межотраслевого взаимодействия. Причины деагломерации: рост цены на землю, рост зарплат работников.

В работах А. Лёша также можно отметить внимание к деагломерационному эффекту: замедление транспорта, увеличение пути при разрастании города, рост цен на землю. Расходы по устранению этих эффектов перекалдываются на все население (например, при строительстве дорогого водоканала) [137, с. 123].

Преимущества агломераций для распространения научно-технического прогресса рассмотрены в работах Э. Гувера, Т. Хегерстранда, Ф. Перру.

Ряд агломерационных эффектов подметила Дж. Джекобс, обосновавшая идеи, которые стали знаковыми и получили название «Джекобс-эффекты»:

1. В диверсифицированном городе эффективность предприятий выше, чем в городе со слабой диверсификацией (т.е. эффект урбанизации сильнее эффекта локализации) [269].

2. Диверсификация способствует дальнейшему разнообразию рынка товаров и услуг [261].

3. Город развивается за счет экспорта своей продукции и импортозамещения; постепенно старое экспортное производство переносится в другие города, поэтому городу нужно постоянно внедрять инновации для обновления экспортной базы. Эти инновации стоят дорого, но они обязательны. Города создают лучшую среду для инноваций.

Обобщение работ ученых – основоположников феномена агломерационного эффекта позволило получить представление о преемственности теорий региональной экономики и ее важнейшего раздела теории агломераций (рисунок 1.2).

Стрелками отмечены те связи между теориями, которые являются наиболее явными, не косвенными (особенно интересна преемственность, когда сам автор теории или иной ученый обращают внимание на исток одной теории из другой).

В отечественной науке значительный вклад в изучение связанных с агломерацией вопросов пространственной экономики внесли ученые В.П. Семёнов-Тян-Шанский [225], Н.Н. Баранский [59], Н.Н. Некрасов [148], Г.Ю. Гагарина [159], А.Г. Гранберг [91], В.Н. Лаженцев [134], П.А. Минакир [144], А.И. Татаркин [234] и др. В частности, Н.Н. Колосовский задолго до М. Портера разработал идею территориально-производственного комплекса, имеющего черты сходства с кластером [135, с. 141]. В таком комплексе выделялось несколько составляющих: отрасли специализации (фактически – градообразующие предприятия), комплексные производства (фактически – градообслуживающие предприятия), инфраструктура, местные природные ресурсы, население. Только в результате взаимодействия этих составляющих, снижения транспортных затрат, использования общей инфраструктуры, кооперации предприятий образуется агломерационный эффект. Поэтому с позиции достижения экономического развития на основе агломерационного эффекта целесообразно придерживаться комплексного подхода, рассматривая все возможные агломерации на территории региона, образуемые вокруг основополагающего объекта: населенные пункты, города, поселения, муниципальные образования, территориальные образования, общественные объединения, группы людей. Как итог, предлагается различать термины «городская агломерация», «агломерация городов», «агломерация поселений», «межмуниципальная агломерация» [238, с. 36].

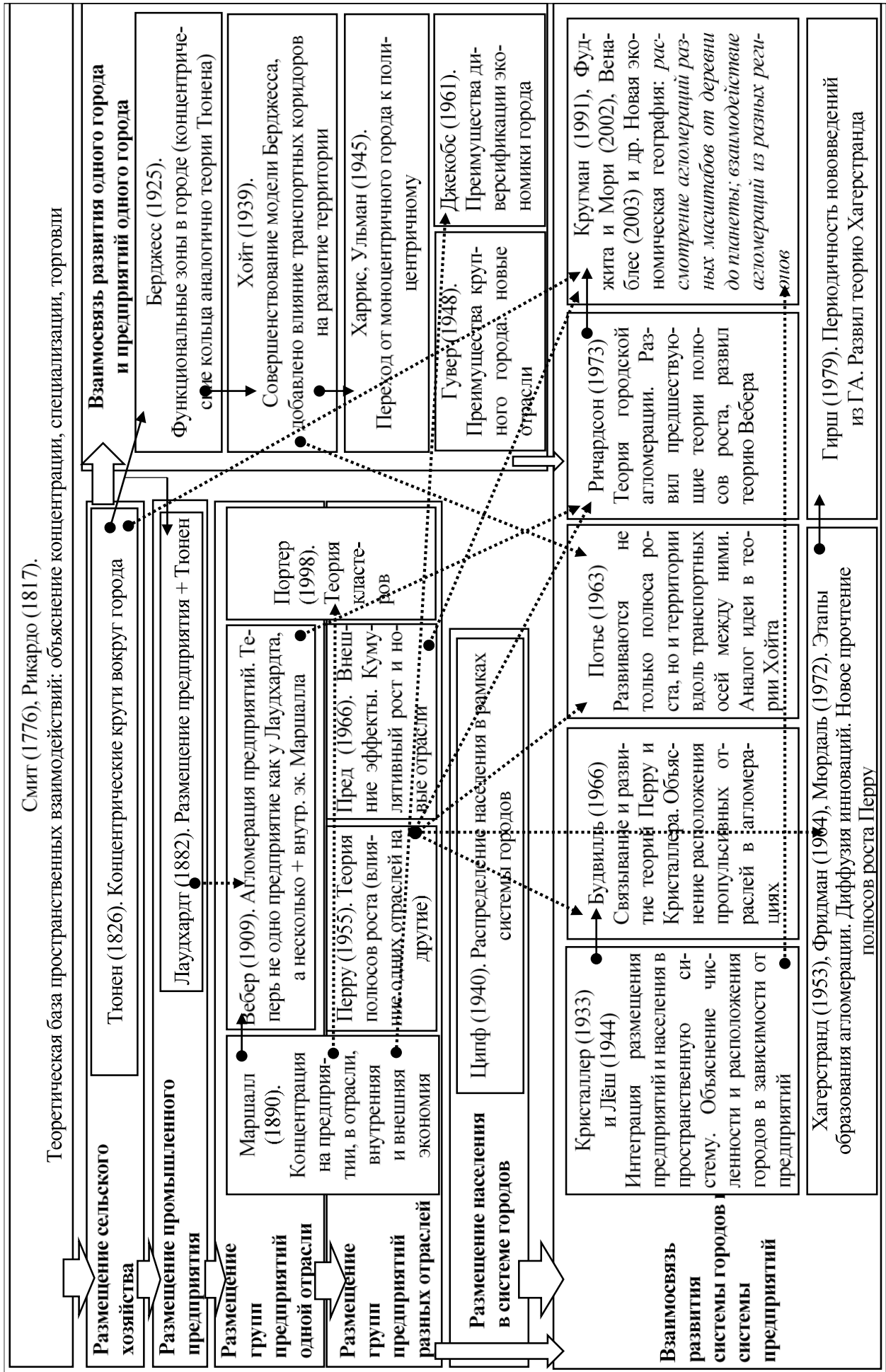


Рисунок 1.2 – Место теории агломераций в общей теории региональной экономики

Примечание – Составлено автором.

Целесообразно отметить, что отечественный ученый Н.Н. Колосовский в 1950-х гг. XX столетия предложил понятие «территориально-производственный комплекс». Данный феномен получил широкое распространение в советский период, имеет черты сходства с кластером, поскольку предполагает концентрацию промышленных и обеспечивающих производств на определенной территории [135].

Таким образом, содержание терминов «агломерация» и «агломерационный эффект» претерпевало развитие, расширяя внутреннее наполнение и разнообразие влияющих факторов (таблица 1.2).

Таблица 1.2 – Теории регионального развития и их вклад в изучение агломерации

Группа теорий региональной экономики (по мере усложнения)	Преимущественный период	Преимущественное направление теорий регионального развития	Приращение в рассмотрении агломерационных факторов
1	2	3	4
Основы пространственного взаимодействия	1770–1820-е гг.	Классики и неоклассики	Специализация, взаимодействие (торговля)
Размещение сельского хозяйства	1830-е гг.		Учет фактора расстояний в сельском хозяйстве
Размещение промышленного предприятия	1880-е гг.		Учет фактора расстояний в промышленности
Размещение групп предприятий одной отрасли	1890–1990-е гг.		Выявление внутренних (эффект масштаба) и внешних (эффект локализации) факторов
Размещение групп предприятий разных отраслей	1890–1990-е гг.	Кумулятивный рост	Внешний фактор: эффект урбанизации
Взаимосвязь развития одного города и предприятий одного города	1920–1960-е гг.	Неоклассики	Учет фактора расстояния в размещении населения Углубление эффекта урбанизации: рассмотрение не только взаимодействия отраслей, но и взаимовлияния диверсификации и численности населения
Размещение населения в системе городов	1940-е гг.	-	Распределение населения и населенных пунктов как фактор регионального роста

Окончание таблицы 1.2

1	2	3	4
Взаимосвязь развития системы городов и системы предприятий	1930 г. – настоящее время	Новая экономическая география, кластерные теории, новые формы территориальной организации производства	Комплексное рассмотрение системы населенных пунктов и производственной системы: углубление всех агломерационных факторов и построение моделей их взаимодействия (уже не в рамках одного города, а в рамках системы городов; уже не в рамках взаимодействия пары факторов, а в рамках построения системы); добавление институциональных факторов (государство, образование, социальная среда и т.п.)
Примечание – Составлено автором.			

В литературе наряду с понятием агломерационного эффекта часто встречается понятие синергетического эффекта в следующих трактовках:

- синергетический эффект является важной частью агломерационного эффекта; эффекты масштаба, локализации, урбанизации объединяются в синергетический эффект [106, с. 30–31];

- синергетический эффект сформирован действием всех эффектов кластера, представляя тем самым мультипликативный эффект от функционирования всех институтов и эффектов [112];

- синергетический эффект – эффект повышения результативности за счет использования, взаимодействия и взаимосвязи различных видов финансовых инструментов в инновационной деятельности интегрированных организаций [244];

- синергетический эффект – это результирующий эффект, который проявляется в возрастании эффективности бизнес-процессов организации в процессе взаимодействия, интеграции, слияния разрозненных процессов в мощную, слаженную систему [244];

- синергетический эффект основан на экономических выгодах от эффекта масштаба [251].

Как видно из предыдущих определений, суть синергетического и агломерационного эффектов базируется на идее о появлении новых свойств совокупности

объектов после образования из них системы ($1+1=3$, «целое больше суммы частей»). Вместе с тем единое понимание синергетического эффекта отсутствует (например, ограничивается ли синергетический эффект только отраслевой и финансовой спецификой или носит более универсальный характер). В диссертации автор придерживается мнения о том, что базовая суть синергетического и агломерационного эффектов одинакова, при этом отличительной чертой синергетического эффекта является то, что он обусловлен воздействием сразу всех групп эффектов на рассматриваемой территории, тогда как агломерационный эффект может быть ограничен каким-то одним аспектом (например, только эффект масштаба). Более глубоко этот вопрос не рассматривается, чтобы не отклоняться от предмета диссертации.

Наибольшие дискуссии в настоящее время вызывает понятие городской агломерации. Автором выделены управленческий, экономический, географический, демографический (социальный), архитектурно-планировочный подходы к определению понятия городской агломерации (таблица 1.3).

Таблица 1.3 – Разграничение подходов к определению термина «агломерация»

Подход	Концентрация объектов	Взаимодействие между объектами	Особенности подхода
Управленческий	Муниципальные образования, поселения	Система управления	Акцент на получение агломерационного эффекта
Экономический	Субъекты экономической деятельности (предприятия и др.)	Разнообразные связи, направленные на получение агломерационного эффекта	
Географический	Населенные пункты	Разнообразные связи	Вопрос о получении агломерационного эффекта вторичен: инструменты его получения не обсуждаются, иногда констатируются причины (разнообразные связи), но без их раскрытия
Демографический (социальный)	Население	Социальные связи	
Архитектурно-планировочный	Застройка (городская ткань)	Теснота застройки, связность городской ткани магистралями	
Примечание – Составлено автором.			

Географический подход позволяет раскрыть понятие «агломерация» посредством территориальной концентрации городов и других населенных мест на основе

производственных, социальных, трудовых, культурно-бытовых и инфраструктурных связей [81, с. 13].

В рамках управленческого подхода агломерация рассматривается с позиции управленческих связей между соседними муниципальными образованиями, что позволяет повысить уровень развития соседствующих муниципальных образований на основе совместного управления и реализации межмуниципальных проектов [81, с. 13]. Демографический, архитектурно-планировочный подходы концентрируют внимание на решении специальных вопросов демографии и сбалансированной застройки [106, с. 15; 238, с. 14–15].

Логичным является вопрос о месте иных подходов в этой трилогии. На него можно ответить таким образом: все иные подходы представляют не альтернативу вышеизложенным, а углубление их (так, например, архитектурный подход является преломлением географического и ориентирован на застройку населенных пунктов).

В нормативно-правовых актах и их проектах приводятся разные определения агломерации в зависимости от целей и сферы применения того или иного документа. Например, в проекте Федерального закона «О городских агломерациях» видны черты управленческого и экономического подходов [5].

Таким образом, агломерация всегда рассматривается с позиции концентрации взаимодействующих субъектов и может быть раскрыта посредством направлений взаимодействия между ними:

- 1) предприятия (экономические субъекты в чистом виде) – кластеры – экономический подход;
- 2) население (социально-экономические субъекты) – агломерации населенных пунктов – социально-экономический, географический, демографический подходы;
- 3) поселения (социально-экономические и управленческие субъекты) – агломерации муниципальных образований – управленческий подход.

Эти три вида агломерации отражают единую агломерационную сущность и взаимосвязаны (таблица 1.4).

Таблица 1.4 – Направления взаимодействия субъектов в рамках агломерации

Субъекты	Население	Предприятия	Муниципалитет
Население	Родственные, дружеские связи	Взаимодействие между работником и работодателем: диффузия инноваций, удешевление поиска работы и сотрудников, лучшее соответствие места работы квалификации. Ориентация на спрос при размещении предприятия. Ориентация на работу при миграции населения. Маятниковые поездки на работу влияют на экологию, увеличивают транзакционные издержки	Население может «голосовать ногами» за муниципалитет, что вызывает конкуренцию муниципалитетов за население. Критерии оценки муниципалитетов населением: налоги, недвижимость, комфортная среда, экология, социальный сектор... При диспропорциях развития может формироваться антропоустыня
Предприятия	-//-	Территориально-производственные комплексы, кластеры. Эффект масштаба (внутренний эффект при концентрации в рамках одного предприятия). Эффект локализации (внутриотраслевые эффекты). Эффект урбанизации (межотраслевые эффекты). Эффект дезэкономии (негативные экстерналии)	Конкуренция муниципалитетов за предприятия. Критерии оценки муниципалитетов предприятиями: налоги, производственные площадки, вопросы экологии. Муниципалитеты создают условия для развития кластеров предприятий
Муниципалитет	-//-	-//-	Городские и сельские агломерации. Разнообразные модели управления агломерацией: от добровольного сотрудничества до полного поглощения. Инструменты: совместные закупки, эксплуатация капиталоемких объектов, объединение администраций, передача полномочий и финансирования для эффекта экономии на оптимальный уровень управления и т.д.
Примечание – Составлено автором.			

Проведем синтез на основе полученной из предыдущего анализа информации, в результате которого выведем определение агломерации на базе общенаучного гуманитарного подхода. Необходимость такого определения обусловлена тем, что созданные для конкретных целей определения не позволяют уловить главные признаки агломерации, делая акцент на второстепенных частных признаках.

При определении агломерации необходимо обратить внимание на элементы, из которых синтезируется это определение:

- 1) определяемый термин (агломерация, городская агломерация);
- 2) родовой признак (система, единое пространство, группа, скопление, объединение и т.п.);

3) пространственная характеристика родового признака (компактное расположение);

4) детализация элементов, из которых состоит агломерация (населенные пункты, поселения, муниципальные образования, а также межпоселенческие территории);

5) описание структуры агломерации через указание на вид взаимодействия элементов (связи, объединенность, срастание, совместное использование объекта, наличие общей системы обслуживания);

6) детализация структуры агломерации через указание на сферу связей между элементами (экономические, социальные, трудовые, транспортные и т.п. связи);

7) цель развития агломерации (усиление интенсивности связей в целях роста качества жизни и хозяйства, реализация крупных инфраструктурных проектов и т.п.).

Уточним понятие агломерации следующим образом: *агломерация – это пространственная концентрация соседствующих муниципальных образований, в которой в результате хозяйственной деятельности и взаимодействия экономических агентов (население, предприятия, органы региональной власти и местного самоуправления) возникает определенный эффект, который может позитивно (агломерационный эффект) или негативно (дезагломерационный эффект) влиять на развитие региона.*

Данное определение не противоречит принятому подходу, в нем присутствуют два основных признака агломерации:

- концентрация (родовой признак с пространственным акцентом);
- взаимодействующие субъекты (набор элементов и их характеристика).

Первый признак (концентрация) представляет собой родовой признак агломерации с пространственным акцентом. Однако его наличие не делает объект агломерацией, так как не позволяет в полной мере получить агломерационный эффект.

Второй признак является сложносоставным и представлен перечислением субъектов агломерации (нейтральное «субъекты») и их характеристикой – «взаимодействующие». Признак «субъекты» позволяет не ограничиваться каким-то одним видом агломерации (предприятия, население, поселения). Характеристика субъектов («взаимодействующие») описывает условие появления агломерационного эффекта: без разнообразного взаимодействия, связанного с глубинными экономическими причинами агломерационного эффекта, концентрация субъектов бесполезна.

Данное определение является универсальным, полным, лаконичным, отражающим главные признаки агломерации. Остальные определения выступают производными из данного и преследуют узкие, конкретные цели некоторого подхода.

Дискуссионным вопросом остается возможная погрешность данного определения в части недостаточной узости признаков: под данное определение могут попасть кластеры. Однако кластеры фактически тоже являются агломерацией, так же как и «полюса роста», «центры роста» и иные подобные пространственные объекты.

Покажем возможности применения авторского определения термина «агломерация» при генерировании иных определений в конкретных целях:

- признак «концентрация» можно развить через указание на систему или набор элементов, так же развить вопрос пространства через указание на то, что элементы сконцентрированы в пространстве;

- признак «субъекты» можно развить через указание конкретных интересующих субъектов (детализация через указание на вариации предприятий, населения, поселений), так же развить вопрос взаимодействия через указание на его цели, сферы, характеристику степени и т.п.

В предложенном определении важное место отведено агломерационным эффектам.

Под *агломерационными эффектами* автор предлагает понимать такие результаты воздействия факторов изменения экономики региона, источником которых является функционирование агломерации. Положительное влияние факторов

агломерационного эффекта вызывает рост экономики, отрицательное влияние факторов агломерационного эффекта (дезагломерационный эффект) – понижательную динамику.

В данном определении, на наш взгляд, целесообразно опираться на широкое понимание эффекта (от лат. effectus – исполнение) как результата каких-либо действий [68]. Таким образом подчеркивается влияющая роль деятельности субъектов агломерации, которые по сути являются инициаторами агломерационного эффекта.

Агломерационный эффект для экономики региона выражается, прежде всего, в росте производительности труда, для населения – в росте заработной платы. Безусловно, агломерационный эффект оказывает влияние на качество жизни, однако эта многоаспектная категория в контексте влияния на нее агломерационного эффекта требует, на наш взгляд, отдельного исследования.

Более подробно источники агломерационного эффекта будут рассмотрены в разд. 1.2 диссертации.

Проведенный анализ оценки значимости агломерационного эффекта позволяет поставить вопрос об уточнении определения экономического развития региона на основе агломерационных эффектов.

Автор предлагает под *экономическим развитием региона на основе агломерационных эффектов* понимать процесс поступательной динамики экономики региона под влиянием совокупности взаимодействующих явных и неявных факторов агломерационных эффектов, возникающих в региональной экономической, социальной, расселенческой, институциональной подсистемах.

Поступательному экономическому развитию на основе наиболее полного использования положительных агломерационных эффектов способствует реализация целенаправленной политики, разработка концепции которой представлена в гл. 3 диссертации.

Особенности экономического развития региона на основе агломерационных эффектов следующие:

1. Отражаются положительные и отрицательные последствия от концентрации ресурсов, т.е. затронута политика как по созданию полюсов роста, так и по выравниванию.

2. Определение не ограничивает агломерационные эффекты только от концентрации населенных пунктов или предприятий, тем самым подчеркивая его первоначальный научный смысл без ограничивающего и суживающего подхода к рассмотрению агломерации только в виде населенных пунктов. То есть при оценке агломерационных эффектов органы власти ориентируются на комплексный подход, включающий их оценку при концентрации и взаимодействии населения населенных пунктов (городская или сельская агломерация), предприятий (промышленная и торговая агломерация), муниципалитетов (муниципальная агломерация).

3. Отражается основной мотив принятия решений по концентрации/деконцентрации ресурсов – получение агломерационных эффектов в масштабе всей региональной экономики, а не отдельных частей региона. Тем самым регион воспринимается как целостная система. Учитывается ситуация, при которой перераспределение ресурсов, возможно, будет иметь положительный эффект для какой-то неблагоприятной территории, но в целом регион может больше потерять от такого перераспределения из-за неучета, например, эффекта урбанизации (т.е. развивать какую-то отрасль где-то на периферии региона может быть на первый взгляд выгоднее, но по факту оттягивание ресурсов приведет к значительно большим потерям в рамках всего региона).

4. Главной функцией политики агломерационного развития является получение максимальной отдачи от роста концентрации и взаимодействия экономических субъектов.

5. Затронут аспект институциональной среды, так как именно она позволяет развивать взаимодействие муниципалитетов (взаимодействие населения и предприятий в принципе может происходить и без помощи органов власти в отличие от взаимодействия муниципалитетов).

Подчеркнем, что для обеспечения экономического развития целесообразно придерживаться именно комплексного подхода к управлению агломерациями,

когда в качестве элементов агломерации региона рассматриваются не одновидовые агломерационные совокупности, а агломерационные единицы различных типов (города, сельские поселения, предприятия, муниципалитеты) при условии их концентрации в регионе. Концептуальная модель экономического развития региона на основе агломерационных эффектов представлена на рисунке 1.3.

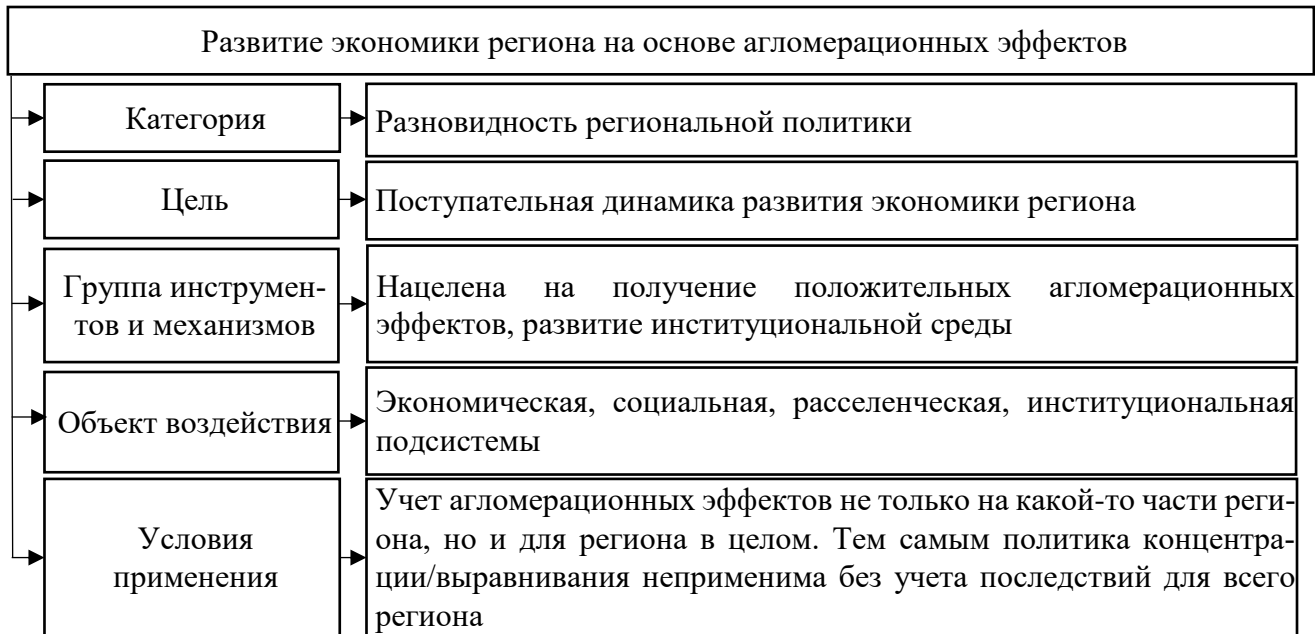


Рисунок 1.3 – Концептуальная модель экономического развития региона на основе агломерационных эффектов

Примечание – Разработано автором.

Генезис развития теорий и моделей регионального (пространственного) экономического роста и развития показывает, что агломерации выступают в настоящее время неотъемлемым элементом региональной экономики, агломерационные эффекты могут оказывать существенное влияние, которое нельзя не учитывать при изучении проблемы экономического развития региона. В связи с указанным необходимо далее более подробно рассмотреть содержание и типы агломерационных эффектов, их роль в экономическом развитии региона.

Выводы к разд. 1.1. Проанализировано большинство научных теорий, рассматривающих агломерацию как фактор регионального развития. Рассмотрены эволюция этих теорий, их взаимосвязь, место фактора агломерации в них. На основании данных теорий в настоящее время применяется несколько подходов к

определению понятия городской агломерации: управленческий, экономический, географический, демографический, архитектурный. Показано, что суть этих подходов родственна и лежит в рассмотрении взаимодействия концентрированных субъектов – населения, предприятий, муниципалитетов. Анализ возникающих связей позволяет выявлять новые преимущества агломерационного развития. Тем самым основополагающими подходами к рассмотрению агломераций являются экономический (агломерация предприятий), управленческий (агломерация муниципалитетов), социальный (агломерация населения, хотя в некоторых случаях этот подход относят к географическому, демографическому и т.п.), все остальные подходы исходят из них, выступают их углублением.

Дополнен теоретический базис регионального экономического развития на основе агломерационных эффектов, а именно уточнены такие понятия, как агломерация, агломерационные эффекты, экономическое развитие на основе агломерационных эффектов.

Предложено применение комплексного подхода к исследованию агломераций для обеспечения экономического развития региона на основе агломерационных эффектов, в рамках которого агломерация региона рассматривается как совокупность взаимодействующих единиц населения (городская или сельская агломерация), предприятий (промышленная и торговая агломерация), муниципалитетов (муниципальная агломерация), что позволило автору обеспечить системный подход к изучению регионального экономического развития и его факторов.

С целью более глубокого исследования теоретических вопросов развития экономики региона с локализованной в его пространстве агломерацией далее целесообразно рассмотреть генезис теоретических подходов к определению агломерационных эффектов, их роль и специфику в обеспечении экономического развития региона.

1.2 Генезис теоретических подходов к определению агломерационных эффектов, их роль и специфика в обеспечении экономического развития региона*

Исследованию агломерационных эффектов посвящено немало работ российских ученых, поскольку значимость агломераций населенных пунктов в России высока. В крупных и крупнейших агломерациях проживает более 50% граждан России [3]. Около половины ВВП страны производится в 20 крупнейших агломерациях [256]. За период с 2010 по 2017 г. население городских агломераций выросло на 4,8 млн человек и составило 73,4 млн человек [151]. Агломерации представляют собой точки экономического роста не только в России, но и в целом по миру. Судя по прогнозам, динамика развития агломераций будет выше, чем территорий вне агломераций (3,7% и 2,9% соответственно) [257].

Эти агломерационные центростремительные тенденции обусловлены колоссальными возможностями, которые благодаря агломерационным эффектам возникают для предпринимателей, населения, органов власти [108; 161; 226; 277].

Для решения проблемы экономического развития целесообразно рассмотреть содержание и типы агломерационных эффектов [187].

Экономическое содержание агломерационного эффекта предполагает, что хозяйствующие субъекты смогут получить некое преимущество от хозяйственной деятельности в рамках агломерации. Не случайно А. Вебер (1909 г.) впервые вводит термин «агломерационная экономия», источником которой является концентрация производства [291; 304, с. 126]. Аналогично связь между пространственной концентрацией и получаемой агломерационной экономией прослеживал американский ученый Х. Ричардсон (1973 г.) [298].

* Настоящий раздел диссертации как один из основных результатов диссертации частично опубликован в рецензируемом научном издании согласно пункту 11 Положения о присуждении ученых степеней Постановления Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (ред. от 18.03.2023) «О порядке присуждения ученых степеней» в статье: [187]. Об этом сообщается на основании пункта 14 вышеуказанного Положения.

Таблица 1.5 – Систематизация групп факторов агломерационного эффекта

Критерий	Группы факторов						Негативная Аналогично позитивной группе
	Позитивная			Негативная			
Направленность проявления	Внутренняя	Внешняя					
Действующий субъект	Отдельное предприятие	Одна отрасль	Много отраслей	Население	Система расселения	Институты	
Примеры факторных переменных	N занятых, продукции	N предприятий, занятых, продукции	N предприятий, структуры экономики	N населения, человеческого капитал	Количество населенных пунктов, распределение населения	Фрагментарность власти	
Название группы факторов	Эффект масштаба	Эффект локализации	Эффект урбанизации		Эффект системы расселения, или расселенческий эффект	Институциональные факторы	Эффект дезагломерации
Примечания	<p>1 Разработано автором, опубликовано в статье: [187].</p> <p>2 Отличительными особенностями данной систематизации групп факторов агломерационного эффекта по сравнению с иными подходами являются впервые добавленная группа факторов расселенческого эффекта, многоуровневая система рассмотрения факторов (от отдельного предприятия до экономики в целом), учет эффекта дезагломерации и институциональных факторов.</p> <p>3 N – количество.</p>						

Позиция автора не противоречит указанным выше мнениям авторитетных ученых, поэтому под *агломерационным эффектом* (или «агломерационной экономией») в работе предложено понимать дополнительный экономический эффект вследствие концентрации экономических субъектов и роста их взаимодействия по сравнению с относительно автономным их функционированием вне агломерации, но в рамках социально-экономической системы региона [187]. Вместе с тем, по мнению автора, нельзя не учитывать потенциальную отрицательную направленность агломерационного эффекта [170]. Разнонаправленность агломерационного эффекта следует из обобщения подходов к содержанию данного феномена (приложение А, таблица А.2).

В качестве базы для авторской классификации применим признанную в научной литературе классификацию Е.Г. Анимицы, дополнив ее эффектом системы расселения (расселенческий эффект) и эффектом дезагломерации (таблица 1.5) [187].

Тогда производным от двух основных агломерационных факторов будет являться все многообразие групп факторов агломерационного эффекта, которые возможно представить в виде двух групп, выявленных по критерию направленности: позитивная и негативная (отрицательная). В свою очередь, их можно рассмотреть в рамках внутренней и внешней сред, в зависимости от действующего субъекта. Тем самым выявлено шесть основных групп: эффект масштаба; эффект локализации; эффект урбанизации; эффект системы расселения, или расселенческий эффект (предложено автором); эффект дезагломерации; институциональные факторы [187].

Общая последовательность появления агломерационного эффекта показана на рисунке 1.4.

Далее проведем дезагрегацию каждой группы, раскроем более подробно содержание каждой группы агломерационного эффекта и факторов влияния.

Эффект масштаба характеризуется ростом объемов и загрузки производства, повышением его эффективности вследствие процесса концентрации хозяйственной деятельности. Как правило, возникает экономия постоянных затрат, появляются

маркетинговые выгоды, снижаются издержки на транспорт, а также ученые справедливо выделяли процесс диффузии инноваций [84; 229; 271; 288; 289; 304].

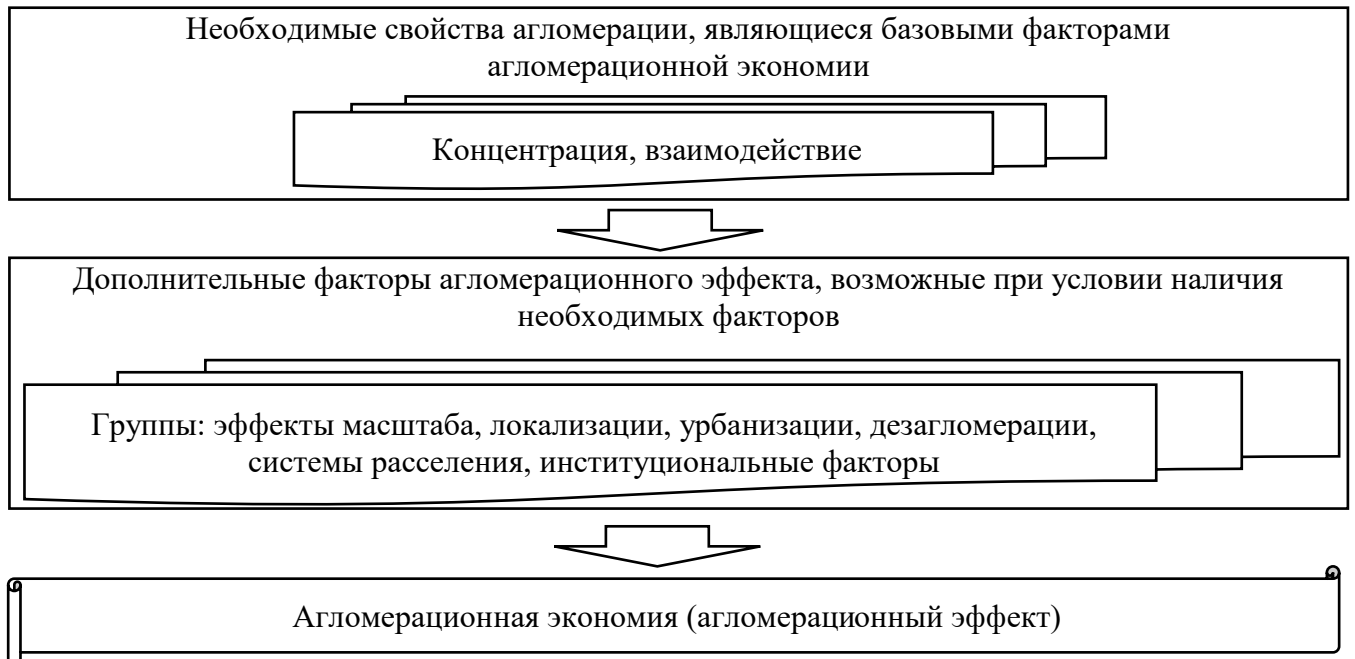


Рисунок 1.4 – Факторы агломерационного эффекта

Примечание – Разработано автором, опубликовано в: [187].

Еще один важный эффект локализации подмечен А. Маршаллом, его источником является внутриотраслевая экономия, возникающая при концентрации предприятий одной отрасли [288, с. 152–153]. Позже идея отраслевой локализации получила развитие, выявлен MAR-эффект [187].

Эффект урбанизации относится в основном к городским агломерациям, проявляется во влиянии на экономику города в целом в результате роста численности населения. По мнению Э. Гувера, источник эффекта урбанизации, так же как и в случае эффекта масштаба, заключается в увеличении масштабов предприятий [284, с. 120].

По мнению автора, детализация источников эффекта урбанизации как фактора развития региона позволяет выделить три подгруппы, обусловленные влиянием роста экономики, увеличения численности и качества населения, а также диверсификации экономики.

Более подробно содержание агломерационных эффектов представлено в работе автора [187]. В контексте данного диссертационного исследования отметим только, что агломерационный эффект далеко не всегда имеет положительную направленность. Отрицательная направленность агломерационного эффекта, или дезагломерационный эффект, характеризуется регрессом как экономики в целом, так и отдельных компонентов различных видов агломерационных эффектов [132]. В данном контексте уместно привести мнение А. Вебера, который отметил, что дезагломерационные эффекты являются следствием снижения влияния факторов агломерации при излишней концентрации [304, с. 132–133].

В настоящем исследовании дезэкономия включается в агломерационный эффект, так как имеет своей причиной концентрацию, а из-за своего комплексного характера она вынесена в отдельную группу факторов [187]. Описание данного эффекта приводится в трудах [63; 78; 107, с. 126–129; 185; 274, с. 4; 293; 296, с. 659; 298, с. 19].

Все динамические процессы в агломерации так или иначе связаны с перемещениями людей как жителей территории и трудовых ресурсов. Выше было рассмотрено содержание различного рода эффектов. Нетрудно заметить, что система расселения также может служить источником положительного (агломерационного) или отрицательного (дезагломерационного) эффекта. Тогда целесообразно выделить эффект системы расселения (расселенческий эффект).

Предлагаемый автором расселенческий эффект отличается от каркасного эффекта Г.М. Лаппо, который понимал его шире агломерационного эффекта [136], в следующем: выгода достигается не только за счет оптимизации транспорта, но и за счет ликвидации факторов дезагломерационного эффекта (которые транспортом не ограничиваются). Отличие от эффекта урбанизации в том, что в последнем не рассматривается вопрос о структуре расселения [187].

Развитие агломерации сопровождается ростом численности населения, что усложняет систему расселения, наблюдаются конкурентные явления между муниципалитетами, отмеченные ранее Тибу [303]. Положительный расселенческий эффект способствует повышению качества услуг (сказывается конкуренция между

муниципалитетами), повышению экологической привлекательности, балансу в освоении территории [193]. Следуя теории систем, расселенческий эффект в агломерации служит формированию системы расселения. В такой системе основой для будущего управления является взаимодействие между населением, предприятиями, органами управления.

Немаловажным аспектом расселенческого эффекта является развитие специализации (административной, рекреационной, складской, производственной и т.п.) [136]. Специализация может выступать как преимуществом, так и дезагломерационным фактором в случае изменения конъюнктуры для моногородов [187; 272].

Вопрос пространственного расположения городов также имеет значение для получения агломерационного эффекта. Уместно привести правило Ципфа, касающееся сбалансированной структуры расселения [307].

Таким образом, введение группы расселенческого эффекта позволило акцентировать внимание на целенаправленной деятельности по пространственному размещению экономических субъектов так, чтобы получать положительный эффект в целом для региона. Для данной систематизации характерным является комплексный проблемный подход, так как наряду с чисто экономическими факторами введены институциональные факторы, а также включены все уровни управления: субъектный (население, предприятия), муниципальный, региональный. Кроме того, данная систематизация акцентирует внимание не только на возможных положительных эффектах агломерации, но и на потенциальных отрицательных эффектах, что важно для своевременной работы по их недопущению.

Рассматривая вопрос об агломерационных эффектах в экономическом развитии региона, нельзя обойти вниманием институциональный фактор. Под институтами в данной работе понимается совокупность организаций, действующих в рамках правовых норм, а также норм экономического, политического и социального характера. Фокус на институтах важен, поскольку позволяет организовать системную работу по развитию агломераций с целью наиболее полного получения агломерационного эффекта.

Таблица 1.6 – Типология факторов эффектов масштаба, локализации, урбанизации

Уровень Сферы	Эффект масштаба	Эффект локализации	Эффект урбанизации	Уникаль- ность
Специализация (разделение труда)	Рост мастерства при выполнении одной операции; нет переклочения между задачами; механизация; вспомогательные производства	Разделение труда между предприятиями одной отрасли (полуфабрикаты)	Разделение труда между предприятиями разных отраслей. Городской мультипликатор у предприятий, экономия на сопутствующих услугах (страхование...)	Уникальные MAR-эффекты и Джекос-эффекты
Неделимые средства пр-ва	Более быстрая окупаемость оборудования	Узкоотраслевая инфраструктура	Общеэкономическая инфраструктура	
Обучение	Диффузия инноваций между отделами	Диффузия инноваций между отраслевыми предприятиями, промышленный шпионаж	Межотраслевая диффузия инноваций	
Маркетинг	Преодоление барьеров для входа в рынок, экономия на закупке/сбыте, репутации, перекрестная реклама брэнда	Совместные территориальные отраслевые брэнды (например, Ивановский текстиль), закупки... Выравнивание спадов и пиков у субподрядчиков за счет большого количества возможных контрагентов в отрасли	Маркетинг территории. Выравнивание спадов и пиков (аналог в эффекте локализации)	Повсеместные факторы
Власть	Лоббизм интересов предприятия (скидки на инфраструктуру, повышенное внимание власти)	Лоббизм интересов отрасли (особенно большое внимание к базовой отрасли моногородов)	Лоббизм интересов территории перед выходящим уровнем власти	
Транспорт	Пространственная концентрация делает возможной специализацию (как условие)	Экономия на транспорте: близость контрагентов одной отрасли, торговые скопления	Близость контрагентов разных отраслей – экономия выше, чем в моногороде; торговые скопления	
Взаимодействие работников и работодателей		Ориентация фирм некоторой отрасли на рынок труда, ориентация специалистов на кластеры фирм. Приводит к упрощению найма персонала и поиска работы, снижению шоков, лучшему соответствию между персоналом и фирмой	Переток кадров между отраслями. Рост вероятности обнаружения специалиста нужной квалификации в более крупном городе	Уникальные MAR-эффекты и Джекос-эффекты
Конкуренция		Конкуренция приводит к инновациям по сравнению с монополистом	Конкуренция территорий (модель Гибу)	
Численность населения			Появление новых отраслей, эндогенный рост, конкуренция между поселениями	Уникальные Джекос- эффекты
Влияние структуры экономики на поселение			Устойчивое развитие поселения, структурные перестройки проходят лучше, стабильная занятость, рост культуры населения, рост отраслевой диверсификации	

Примечание – Разработано автором, опубликовано в статье: [187].

Различные аспекты институционального влияния, в том числе на агломерацию, раскрыты в трудах [99; 228; 237, с. 96; 275]. Институциональные факторы (система управления) рассматриваются в последующих разделах диссертации.

Проведенный генезис теоретических подходов к определению агломерационных эффектов позволил осуществить систематизацию и выделить их специфику в обеспечении экономического развития региона по трем критериям: по уровню проявления (эффекты масштаба, локализации, урбанизации); по сфере проявления; по степени уникальности (некоторые факторы представлены на всех уровнях в отличие от других) (таблица 1.6).

Агломерация рассматривается с позиции концентрации взаимодействующих субъектов, эффект достигается в процессе взаимодействия экономических субъектов (предприятий, населения) на пространстве множества поселений (муниципальных образований). Таким образом, агломерация представляет собой триединую сущность предприятий, населения, муниципальных образований.

В результате функционирования агломерации в регионе, проявляющейся в концентрации и взаимодействии населения, предприятий, региональных и местных органов власти на территории муниципальных образований, входящих в состав агломерации, ожидается дополнительный эффект в виде прироста ключевых показателей экономического развития (таблица 1.7).

Таблица 1.7 – Проявления агломерационных и дезагломерационных эффектов в экономике региона с локализованной в его пространстве агломерацией

Наименование	Проявление положительного эффекта в экономике	Проявление отрицательного эффекта в экономике
1	2	3
Эффект масштаба	Рост производительности труда, снижение издержек, рост скорости реакции на требования конъюнктуры на отдельном предприятии при увеличении объема деятельности	Снижение производительности труда, рост издержек производства, снижение гибкости при смене конъюнктуры на рынке на отдельном предприятии при увеличении объема деятельности
Эффект урбанизации	Рост производительности труда в тех или иных отраслях экономики из-за нахождения в местах концентрации ресурсов, имеющих общеэкономическое значение. Рост объемов производства на душу населения от деятель-	Снижение производительности труда и выпуска на душу населения в тех или иных отраслях, что сопряжено с ростом концентрации ресурсов в местах расположения предприятий. Стагнация или снижение объе-

Окончание таблицы 1.7

1	2	3
	ности более квалифицированного населения за счет повышения доступности образования. Более квалифицированное население требует более высокой заработной платы, имеет повышенные требования к качеству сервиса и инфраструктуры. Улучшается качество городской среды. Наблюдается экономия на использовании общей инфраструктуры	мов производства на душу населения. В условиях открытой экономики инфраструктура города, качество сервиса не отвечают потребностям населения. Наблюдается отток молодежи и наиболее квалифицированной части населения в другие, более привлекательные регионы
Эффект локализации	Рост производительности труда в тех или иных отраслях экономики из-за нахождения в местах концентрации важных для данной отрасли ресурсов (в зависимости от отрасли приоритет важности может меняться). По сути, речь о «кластерном эффекте». Экономия на транспортных издержках, затратах на инновации	Центрбежные эффекты, рост конкуренции вынуждают отдельные фирмы покидать локализацию. Смена конъюнктуры обуславливает риски снижения доходов предприятий. Для населения возникают риски потери работы, снижения доходов для значительной численности работников (пример, моногорода)
Эффект системы расселения	Повышение качества жизни и услуг вследствие конкуренции между муниципалитетами, сбалансированное освоение ядерных и периферийных зон. Баланс достигается за счет развития специализаций муниципалитетов по принципу дополняемости	Возрастают различия между уровнем развития экономики центральных и периферийных зон за счет оттока населения из периферии агломерации в ядерные зоны или периферии региона на территорию агломерации
Институциональные факторы	Рост объемов производства на душу населения в регионе, доходов населения. Деятельность органов местного самоуправления эффективная (значимые места в рейтинге). Отсутствие дублирования функций. Появление капиталоемких инфраструктурных объектов. Снижение негативных внешних эффектов	Снижение объемов производства на душу населения в регионе, доходов населения. Деятельность органов местного самоуправления неэффективная (низкие места в рейтинге)
Примечание – Разработано автором.		

Из таблицы 1.7 видно, что эффекты масштаба, урбанизации, локализации могут характеризоваться как положительным, так и отрицательным агломерационным эффектом. Ввиду особой значимости институциональных факторов в таблицу введены институты как самостоятельный элемент. Гипотеза о значимости институциональных факторов будет проверена автором в разд. 3.1 при построении модели агломерационных эффектов.

В целом совокупный положительный агломерационный эффект проявляется в поступательном росте экономических показателей региона.

Механизм влияния агломерационных эффектов на экономическое развитие региона представлен на рисунке 1.5.



Рисунок 1.5 – Теоретическая модель механизма влияния агломерационных эффектов на экономическое развитие региона

Примечание – Разработано автором.

В отличие от ранее представленных, данная модель объясняет влияние агломерационных эффектов посредством взаимодействия на различных уровнях хозяйствования и управления, что позволило обеспечить комплексность подхода и

дополнить теоретический базис регионального экономического развития на основе агломерационных эффектов.

Выводы к разд. 1.2. Обобщена литература, посвященная агломерационным эффектам, выделены факторы агломерационного эффекта. Проведена систематизация групп факторов агломерационного эффекта по критериям направленности, среды проявления, действующего субъекта и факторных переменных. Перечень факторов агломерационного эффекта дополнен фактором расселенческого эффекта, раскрыто содержание данного фактора. С целью учета направленности эффектов функционирования агломерации группировка факторов дополнена дезагломерационным эффектом.

1.3 Методологические основы повышения уровня развития экономики региона на основе наиболее полного использования агломерационных эффектов*

Повышение уровня экономического развития региона невозможно без применения адекватных методов оценки, которые, в свою очередь, опираются на систему оценочных показателей состояния и динамики. Выше было показано, что социально-экономическое развитие является сложной категорией, на его динамику оказывает влияние множество факторов. Как следствие система оценки социально-экономического развития включает достаточно много показателей. Так, по данным Росстата, социально-экономическое развитие включает в себя характеристику по 23 блокам показателей (например, национальные счета, население, рынок труда и т.п.) для государства, по 13 блокам для региона (на примере Самарской области),

* Настоящий раздел диссертации как один из основных результатов диссертации частично опубликован в рецензируемом научном издании согласно пункту 11 Положения о присуждении ученых степеней Постановления Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (ред. от 18.03.2023) «О порядке присуждения ученых степеней» в статье: [165]. Об этом сообщается на основании пункта 14 вышеуказанного Положения.

по 34 блокам для муниципальных образований (на примере муниципалитетов Самарской области) [235; 242].

Среди вышеуказанного перечня блоков показателей невозможно однозначно определить какой-то главный в целях индикации социально-экономического развития, поэтому применяют следующие подходы к определению уровня социально-экономического развития [92]:

1. Выделение условно главного показателя как индикатора социально-экономического развития, например, внутреннего валового продукта (ВВП), валового регионального продукта (ВРП), валового муниципального продукта (ВМП), валового агломерационного продукта (ВАГ), закрепление для ряда остальных показателей (заработная плата, уровень образования и т.п.) минимального порога.

2. Набор показателей, значения которых учитываются для достижения компромисса между ними (многоцелевая оптимизация).

3. Интегральные сводные индикаторы из набора показателей (например, уровень жизни, качество жизни и т.п.).

Отличия в понимании трактовки социально-экономического развития региона находят свое выражение в целеполагании проводимой оценки. Автором выделено три ключевых позиции целеполагания:

- 1) комплексная оценка социально-экономического развития;
- 2) оценка социально-экономического развития с уклоном в социальную сферу;
- 3) оценка социально-экономического развития с уклоном в экономическую сферу.

На основе данного целеполагания формируется конкретный набор методик. Подобных методик разработано достаточно много, основные из них приведены в приложении А (таблицы А.3, А.4, А.5).

Если ориентироваться на законодательство в оценке социально-экономического развития региона, то представлено несколько документов с соответствующими методиками в приложении А (таблица А.6).

Как правило, при формировании комплексной оценки уровня социально-экономического развития региона учитываются следующие основные принципы [2]:

- комплексность, предполагающая охват основных сфер;
- системность, предполагающая учет взаимосвязей базовых показателей и характеристик регионального развития;
- достоверность исходных данных;
- возможности применения индикаторов для краткосрочного анализа и прогнозирования;
- максимальная информативность результатов оценки уровня развития регионов, обеспечивающая возможность принятия оптимальных решений;
- сочетание общеэкономических индикаторов с показателями, отражающими результативность деятельности органов государственной власти по решению важнейших экономических и социальных проблем.

Также целесообразно к указанным выше добавить принцип соответствия затрат на исследование с получаемым результатом, в том числе наличие готовых данных в базах статистических органов. Подразумевается, что для унификации оценки разных территорий необходимо пользоваться теми показателями, которые уже существуют, и не проводить дополнительных исследований по сбору данных.

Анализ научной литературы показывает, что влияние агломерационного эффекта на экономическое развитие вызывает значительный интерес среди ученых. Учитывая сложносоставной характер агломерационного эффекта, методики его оценки различаются по охвату элементов агломерационного эффекта. Автором проведено обобщение методических подходов, в которых ученые выделяют факторы как источники агломерационного эффекта (приложение А, таблица А.7) [164; 165; 168; 294].

Критический анализ содержания указанного выше методического аппарата позволяет выделить характерную общую последовательность этапов, включающую:

- 1) отбор факторных переменных;
- 2) отбор результирующих переменных;

3) построение их связи с применением многофакторной или однофакторной регрессии либо иного метода [172; 183; 191].

В процессе работы могут быть внесены отличительные черты в алгоритм, например:

1) учет эндогенности [279];

2) собственный подход к делимитации агломерации [57]. Иногда оценка агломерационных эффектов проводится по территории всего региона, без делимитации агломераций в нем, при этом может происходить сравнение регионов между собой [210; 211]. Наряду с этим может осуществляться оценка влияния агломерационного эффекта в зависимости от расстояния от эпицентра его возникновения [57];

3) иногда меняют местами факторную и результирующую переменные (например, как социально-экономический уровень развития региона влияет на уровень концентрации фирм, а не наоборот);

4) стремление к учету влияния национальной, отраслевой, региональной экономики на развитие предприятий в кластере [118, с. 32];

5) применение не регрессии, а факторного анализа [118].

Выше было указано, что все факторы агломерационного эффекта можно разбить на 6 групп: эффекты масштаба, локализации, урбанизации, системы расселения, институциональные, дезагломерации. При ограничении рассмотрения агломерационного эффекта только в рамках кластеров предприятий или только в рамках групп населенных пунктов и поселений теряется понимание комплексности его характера, глубинных процессов, лежащих в основе концентрации предприятий и населения, их взаимосвязи и невозможности отсечения или вычленения некой группы процессов из всей их совокупности. Покажем методы оценки эффекта по указанным выше группам факторов.

Оценка эффекта масштаба проводится с помощью эластичности прибыли/издержек в зависимости от объема производства [131, с. 39]:

$$E = \frac{dc/c}{dV/V}, \quad (1.1)$$

где C – издержки; V – объем производства; d – приращение.

Эластичность показывает, на сколько процентов изменится прибыль/издержки при увеличении объема производства на 1%. Например, если объем производства вырастет на 1%, а издержки при этом вырастут менее чем на 1%, то будет диагностирован положительный эффект масштаба. Сила эффекта масштаба во многом зависит от вида экономической деятельности анализируемого предприятия.

Оценка эффекта локализации подразумевает выявление влияния концентрации предприятий одной отрасли на развитие региональной экономики [82]. По сути, речь идет о кластерном эффекте промышленных агломераций [105, с. 31]. Соответственно, применяются следующие меры концентрации [176]:

- индекс Джини [241];
- коэффициент Херфиндаля – Хиршмана;
- индекс Тейла;
- индекс Эллисон – Глэйзера;
- конечный агломерационный индекс (индекс Маурель – Седеллиотта);
- индексы локализации, индексы диверсификации [118];
- индекс пространственной автокорреляции Морана [184];
- индексы концентрации [212, с. 89];
- индекс Кругмана [212, с. 89].

Необходимо отметить, что, например, индексы Джини, Херфиндаля – Хиршмана могут быть применены не только для оценки степени концентрации, но и для характеристики степени диверсификации экономики агломерации (т.е. насколько много отраслей предоставлено). Соответственно, вышеуказанные индексы применяются и при подсчете эффекта урбанизации. Эти индексы как инструменты оценки концентрации могут применяться для подсчета уровня концентрации всех факторов экономики: населения (труд), основных фондов и инвестиций (капитал), количества выданных патентов (наука) и т.д.

Полученная оценка степени концентрации предприятий отрасли может выступить в качестве факторной переменной, а результирующей переменной – показатель экономического результата. Покажем пример алгоритма подобного исследования [118, с. 34]:

1. Находится индекс Маурель – Седеллиотта (или вместо него индекс Эллисон – Глэйзера):

$$G_{MSi} = \frac{\sum_r S_{ir}^2 - \sum_r S_r^2}{1 - \sum_r S_r^2}, \quad (1.2)$$

где i – отрасль ($i=1, \dots, m$); r – географический район ($r=1, \dots, n$); S_{ir} – доля занятых в i -й отрасли в географическом районе r в общем количестве занятых в данной отрасли в регионе; S_r – доля занятых в географическом районе r в совокупной региональной занятости.

2. Находится индекс Херфиндаля – Хиршмана:

$$H_i = \sum_{i=1}^m z_i^2, \quad (1.3)$$

где z_i – доля занятых в i -й фирме в отрасли, определяемая как отношение занятых в i -й фирме к общему количеству занятых в данной отрасли.

3. Находится авторский комбинированный индекс:

$$\gamma_i = \frac{G_x - H_i}{1 - H_i}, \quad (1.4)$$

где G_x – индекс географической концентрации Эллисон – Глэйзера или Маурель – Седеллиотта.

В качестве преимущества подхода укажем, что применение факторного анализа при попытке оценки агломерационного эффекта позволяет учитывать не только концентрацию отрасли, но и конкуренцию среди компаний (через индекс Херфиндаля – Хиршмана, оценивающий концентрацию на уровне предприятий). Отметим попытку исключения/разделения влияния национальной, отраслевой, региональной экономики на развитие кластера от агломерационного эффекта. Однако исключение постороннего влияния при использовании регрессии необязательно, так как при этом просто снизится коэффициент детерминации в модели, но при его высоком значении модель все равно будет значимой.

Недостаток подхода заключается в подмене понятий агломерационного эффекта и концентрации, соответственно оценка агломерационного эффекта приравнивается к оценке концентрации, инструменты идентификации и оценки силы концентрации понимаются как оценка силы агломерационного эффекта.

Оценка эффекта урбанизации часто проводится одновременно с оценкой эффекта локализации. В частности, в работе П.В. Воробьева с коллегами [209] предлагается следующая последовательность действий, позволяющая оценить эффекты локализации и урбанизации:

1. Отбираются 3000 компаний. Это позволяет учесть эффект на конкретном предприятии, т.е. отметить еще и эффект масштаба, что даст возможность избежать ошибки в неразделении пользы от этих эффектов. Предприятия принадлежат к базовым группам отраслей (в соответствии с их техническими особенностями), составляющих основу экономики данного региона.

2. В качестве результата экономической деятельности берется рост выручки предприятий за период времени (в исследовании – за 2001–2004 гг.).

3. В качестве факторного признака отобраны коэффициент локализации, доля выручки отрасли от общей выручки предприятий всех отраслей в городе, коэффициент специализации, коэффициент диверсификации (исследование пытается разделить эффекты локализации и урбанизации), уточнения в формуле для моногорода и градообразующего предприятия.

4. Коэффициент локализации равен логарифму от уравнения, в котором из выручки всех компаний отрасли вычитается выручка отдельной фирмы и прибавляется 1.

5. Коэффициент специализации рассчитывается широко применяемым способом в разрезе городских отраслей.

6. Уровень диверсификации измеряется с помощью формулы:

$$div_t^z = \sum_{j=1}^s \left(\frac{pq_t^{jz}}{pq_t^z} \right)^{\frac{1}{s}}, \quad (1.5)$$

где pq_t^{jz} – выручка отрасли j в городе z ; pq_t^z – выручка всех отраслей в городе z ; s – общее число отраслей в городе [176].

Далее индекс необходимо нормализовать, достигнув его изменения в пределах $[0;1]$:

$$div_t^z = \frac{\sum_{j=1}^s \left(\frac{pq_t^{jz}}{pq_t^z} \right)^{\frac{1}{s}} - 1}{s^{1-\frac{1}{s}} - 1}. \quad (1.6)$$

Для одновременного отражения разнообразия отраслей и силы расслоения отраслей по выручке (степень концентрации, которую также можно измерить через индекс Джини, индекс Херфиндаля – Хиршмана и др.) предлагается формула, которая принимает значения в 1 в случае бесконечного множества равных по выручке отраслей:

$$div_t^z = \frac{\sum_{j=1}^s \left(\frac{pq_t^{jz}}{pq_t^z} \right)^{\frac{1}{s}} - 1}{s - 1}. \quad (1.7)$$

7. Осуществляется построение многофакторной регрессионной модели с применением логарифмов.

Результат исследования: эффект локализации положителен до определенного ее уровня. Оптимальное значение роста выручки соответствует ежегодному значению 1,5% [209, с. 12]. По подсчетам авторов, оптимальным уровнем локализации предприятий в 2004 г. было наличие всего двух-трех предприятий по трехзначной классификации ОКВЭД с выручкой в 60 млн руб.

Недостаток подхода: не разъясняется формула подсчета коэффициента локализации, можно было бы уточнить, например, за счет раскрытия эффекта масштаба (возможно, на выручку предприятия влияет не локализация или диверсификация, а масштаб предприятия), кроме того, на выручку предприятия могут влиять и иные факторы агломерационного эффекта (например, расположение в более населенной агломерации и т.п.), поэтому исследование можно развить через одновременный учет всех факторов агломерационного эффекта.

Преимущества: большой объем данных по конкретным предприятиям, проработка сразу двух составляющих агломерационного эффекта (локализация, диверсификация).

Альтернативный метод отделения эффекта урбанизации от эффекта локализации состоит в сравнении трех возможных случаев распределения

производительности предприятий в малых и крупных городах, представлен в работе Г.И. Идрисова, Т.Н. Михайловой и заключается в следующем:

1. Если самоотбор (в агломерациях конкуренция выше, ресурсы в цене дороже, в результате менее эффективные фирмы отказываются от выхода на агломерационные рынки, так как для них прибыльность деятельности в агломерации будет ниже, чем вне агломерации; тем самым высокая производительность фирм в агломерации объясняется самоотбором высокоэффективных предприятий, а не агломерационными преимуществами [76]) отсутствует (рисунок 1.6а), то тогда форма распределения предприятий относительно их производительности (по вертикальной оси количество предприятий, по горизонтальной – производительность) аналогична, но в крупных городах форма сдвинута вправо (так как распределение одинаково, но средняя производительность выше, чем в малом городе).

2. Если левый хвост распределения в крупном городе обрублен (рисунок 1.6б), это свидетельствует о «вымывании» с рынка неэффективных компаний, в остальном формы распределения в малом и крупном городах идентичны, включая значение средней величины.

3. Если наблюдается появление низкого пика и более длинных хвостов в распределении в крупном городе (рисунок 1.6в), то это говорит о повышенной вероятности выживания отстающих в крупном городе [105, с. 31].

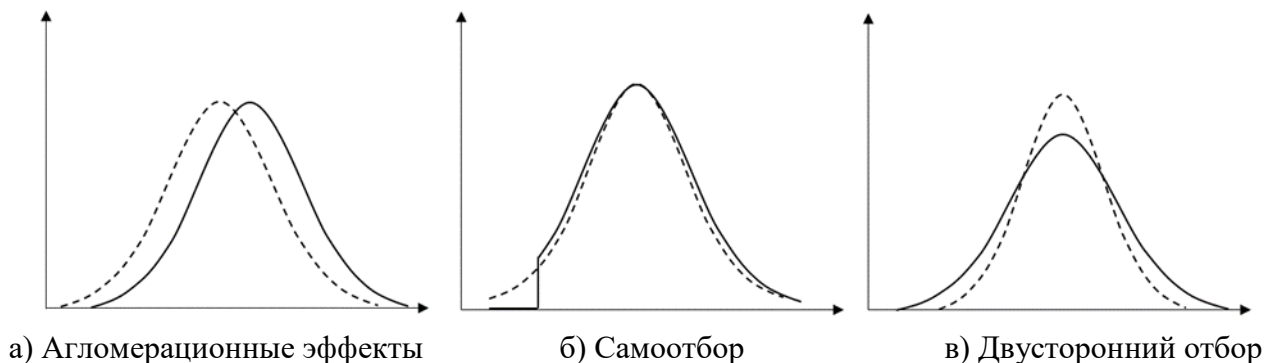


Рисунок 1.6 – Три вида распределения производительности предприятий в городских агломерациях и на периферии в зависимости от источника премии в производительности

Источник: [76].

В результате попытки отделить эффект диверсификации от эффекта локализации на основе учета не только численности населения в городе, но и численности занятых в отрасли, показано, что в крупном городе выживают не только самые производительные фирмы, но и отстающие, находящие свою рыночную нишу. Локализация же более жестко способствует усилению конкуренции и выбытию с рынка менее эффективных фирм [105]. Авторы исследования делают вывод, что процессы поляризации пространства России будут усиливаться.

При оценке эффекта урбанизации ввиду сложности его исследования проводятся в части какого-то одного фактора (например, численность населения, численность предприятий, диверсификация отраслей и т.п.). Так, в работе Л.И. Властьев [75] оценка влияния численности населения на агломерационный эффект осуществляется следующим образом:

1. Для начала проводится делимитация агломераций с группировкой их по численности населения. Альтернатива – внимание только на городах и группировка уже только городов по численности населения: все города; до 250 тыс. человек; 250–500 тыс. человек; 500–750 тыс. человек; 750–1000 тыс. человек; свыше 1000 тыс. человек; свыше 750 тыс. человек.

2. Далее производится подсчет по каждой группе городов основных экономических показателей, включая производство промышленности на душу населения, на одного занятого, фондовооруженность, инвестиции в основной капитал, оборот розничной торговли, работы в строительстве и ввод жилья на душу населения.

3. Составляется регрессия.

Результаты исследования позволили автору выявить различия в эффективности в зависимости от размера города. Справедливо отмечено, что вопросы измерения эффектов концентрации и урбанизации не решены окончательно и нуждаются в дальнейших исследованиях [75].

Аналогичное исследование по кругу предприятий обрабатывающей промышленности, учитывающее данные по капиталу, труду, инвестициям, материалам, возрасту и амортизации фирм, выполнено в работе В. Гордеева, Р. Магомедова,

Т. Михайловой [279]. Все фирмы группировались по отраслям (двухзначный код ОКВЭД), в качестве факторной переменной выбрана численность населения города. Результирующая переменная – добавленная стоимость, произведенная фирмой. Применяется регрессия с логарифмами.

Результат исследования: выявлен положительный эффект на среднюю фирму от людности города. Авторы декларируют незначительность влияния эндогенности в своем исследовании (влияние самоотбора фирм, когда изначально благоприятное местоположение города приводит к росту всех компаний, которые там расположились и без влияния агломерационного эффекта).

Недостатки метода: хотя авторы декларируют учет внутренних характеристик фирмы, но выводы представлены только для людности и эффекта концентрации отрасли.

Преимущества метода: учет внутренних факторов фирмы; авторы декларируют возможное наличие эндогенности при расчетах.

Результирующим признаком в другом исследовании Г.И. Идрисова, Т.Н. Михайловой выступил не общедоступный статистический показатель, а такой редкий, как данные по числу открытия/закрытия фирм, которые зависят от численности населения города; период исследования – 1990–2018 гг. [105, с. 22–25]. Авторами выявлено влияние крупного города на интенсивность открытия/закрытия фирм, в результате доля крупных городов в распределении фирм по городам растет, а доля малых городов снижается. Возрастает региональное пространственное неравенство в производительности и валовом продукте на душу населения.

Особый интерес представляют исследования, в которых показано, что объектом исследования может выступать не только город или агломерация как часть региона, но и регион в целом, на развитие которого влияют агломерационные эффекты. Такое исследование В.А. Русановского, А.В. Бровковой, В.А. Маркова показало, что в России городские округа как агломерации с численностью населения свыше 250 тыс. человек имеют более высокую долю в региональном производстве (53,2%), долю прибыли в регионе (62,7%) при численности занятых всего в 25% [218]. Эти преимущества обусловлены агломерационным эффектом. Авторами

применялись следующие показатели для оценки агломерационного эффекта [218, с. 142–143]:

- социально-экономические (численность населения, численность работников организаций, стоимость отгруженных товаров собственного производства, коэффициент занятости всего населения, зарплата, производительность труда работников организаций);
- территориальные (площадь муниципалитета, общая протяженность улиц);
- экономическая плотность (плотность городской инфраструктуры, плотность производства, плотность труда, отношение ВАГ к дорожной сети).

Суть подобных исследований в том, что авторы собирают данные по отдельным предприятиям (например, база СПАРК), формируют производственную функцию фирмы (обычно на основе функции Кобба – Дугласа), составляют регрессионное уравнение с учетом людности города для разных отраслей по ОКВЭД и получают результат. Некоторые ученые добавляют свои модификации в этот подход, например, учитывают не только население города, но и население в радиусе 2-часовой езды на автотранспорте от ядра агломерации [57].

Оценка эффекта системы расселения может проводиться через подсчет зависимости производительности предприятия или экономики территории от транспортной удаленности относительно ядра агломерации [105, с. 34]. Также эффект системы расселения можно оценить при учете баланса в распределении населения/капитала по территории. Примером инструмента для подобной оценки может быть регрессия с опорой на правило Ципфа [162; 295].

Оценка институциональных эффектов проводится через построение регрессии, где фактором является фрагментация власти в агломерации, а результатом – ВРП на душу населения [305, с. 10]. В некоторых моделях этот эффект выявляют при помощи системы уравнений [141].

На основе обобщения данных о методических подходах выявления и оценки агломерационного эффекта представим схему данного процесса (рисунок 1.7).

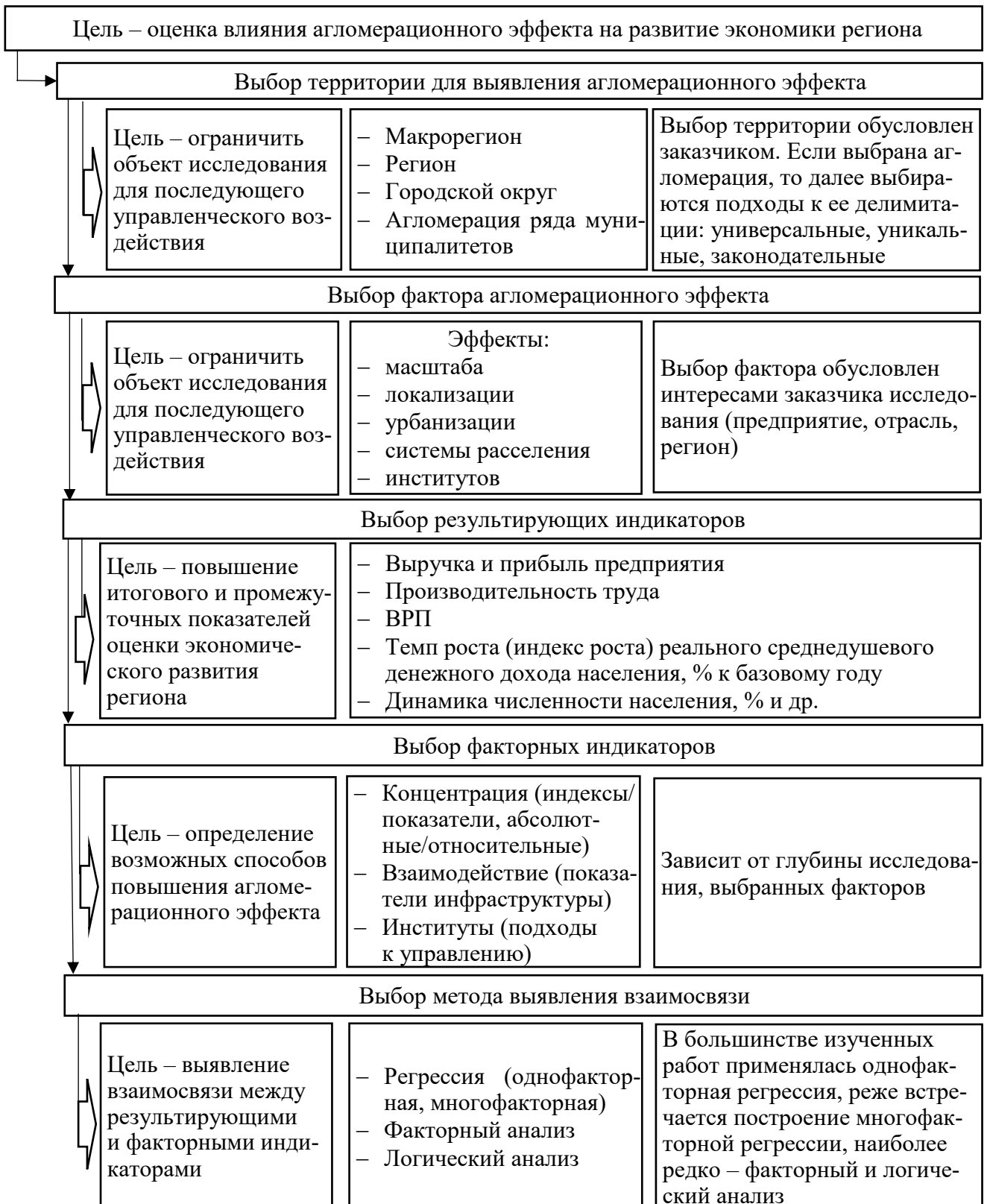


Рисунок 1.7 – Общая схема последовательности оценки влияния агломерационного эффекта на экономическое развитие региона

Примечание – Разработано автором.

После рассмотрения известных методик оценки агломерационного эффекта и их недостатков предложим авторскую методику.

Признавая значимость разработанных ранее методических подходов к оценке агломерационного эффекта, отметим их общие недостатки:

1) фрагментарный характер – проводится оценка отдельных агломерационных эффектов и факторов;

2) не учитывается влияние скрытых (неявных) факторов в цепочке причинно-следственных связей экзогенных факторов, формирующих агломерационные эффекты.

Для устранения указанных выше недостатков автор предлагает проводить выявление и оценку агломерационных эффектов в несколько этапов, а также применить методологию частичных наименьших квадратов и моделирования структурных уравнений (PLS-SEM) с целью объяснения причинно-следственных связей, обуславливающих эффекты от функционирования агломерации. Соответственно, предлагается методика выявления и анализа агломерационных эффектов в экономике региона, включающая в себя следующие этапы (таблица 1.8) [167].

Таблица 1.8 – Методика выявления и анализа агломерационных эффектов в экономике региона

Этап	Комментарий
1	2
1. Общая характеристика исследуемой агломерации (апробация на примере Самарской области и СТА, разд. 2.1)	Исторические этапы формирования и развития агломерации (годы основания, история освоения, история административного подчинения территорий агломерации и региона, факторы притяжения населения и предприятий, пояса и плотность расселения, этнический состав). Значение агломерации для региона (население, экономика, площадь, плотность населения, приблизительная оценка сбалансированности по правилу Ципфа, этнический состав; центростремительные или центробежные тенденции в населении и экономике). Авторская делимитация (ядра – по индексу Морана; ближняя периферия – наибольшая протяженность ядра с муниципалитетом, расположение внутри муниципалитета ближней периферии, наличие значительной границы городского округа с муниципалитетом ближней периферии, при этом городской округ – центр муниципалитета дальней периферии не может сам быть отнесен к ближней периферии; дальняя периферия – вторичные «соседи» ядер с субъективными правками; внеагломерационные территории).

Продолжение таблицы 1.8

1	2
	<p>Индексная оценка развитости агломерации (коэффициент развитости городской агломерации Института географии АН СССР):</p> $K_{разв} = P \times (M \times m + N \times n),$ <p>где P – численность городского населения агломерации (млн чел.); M и N – количество городов и поселков городского типа соответственно; m и n – доли в городском населении агломерации.</p> <p>Коэффициент агломеративности ЦНИИП градостроительства:</p> $K_a = \frac{N}{S \cdot i},$ <p>где K_a – коэффициент агломеративности; N – число городских поселений в агломерации; S – размеры территории агломерации (например, в тыс. км²); i – среднее кратчайшее расстояние между городскими поселениями агломерации.</p> <p>Индекс агломеративности ЦНИИП градостроительства:</p> $I_a = \frac{P}{P_a},$ <p>где I_a – индекс агломеративности; P – численность городского населения зоны спутников; P_a – численность городского населения агломерации. Чем больше доля городского населения зоны спутников, тем выше уровень развития агломерации.</p> <p>Темпы развития агломерации по методике Н.И. Наймарка, И.Н. Заславского.</p> <p>Институциональное оформление (какие муниципалитеты первого и второго уровней в агломерации, их число, средняя людность, характеристика административной системы управления агломерации).</p> <p>По итогам этапа формируется общее представление о месте агломерации в регионе, ее развитости</p>
<p>2. Оценка степени проявления признаков, которые обычно имеют место в случае существования агломерационных эффектов (апробация на примере Самарской области и СТА, разд. 2.2)</p>	<p>Оценка ведется не в разрезе отдельных агломерационных эффектов, а в целом, так как применяемые показатели могут быть результирующими сразу для нескольких видов агломерационных эффектов.</p> <p>По каждому показателю приводятся значение по каждому году, цепной прирост, базовый прирост, среднегодовые темпы, предоставляется комментарий. Расчеты проводятся для каждой части агломерации, всей агломерации, внеагломерационных территорий, в целом по всем муниципалитетам. При необходимости дается разрез по каждому муниципалитету с указанием и объяснением его специфики с микроэкономических позиций. Применяются следующие группы показателей: темпы роста экономики, производительность труда и темпы ее роста, занятость населения и темпы ее роста, зарплаты населения и темпы их роста, темп роста населения, демографическая структура, развитие образовательной среды, уровень жизни.</p> <p>Далее для каждой оцениваемой группы показателей составляется один или несколько микрографиков, показывающих их значения для частей агломерации, в целом по агломерации по сравнению с внеагломерационными территориями.</p> <p>По итогам этапа можно сделать вывод о присутствии положительных или отрицательных агломерационных эффектов на отдельных территориях</p>

Окончание таблицы 1.8

1	2
3. Количественная оценка присутствия факторов агломерационных эффектов (апробация на примере Самарской области и СТА, разд. 2.3)	Проводится оценка присутствия факторов агломерационных эффектов в разрезе каждой группы факторов по алгоритму, обозначенному в предыдущем этапе. По итогам этапа делается вывод о присутствии предпосылок для возникновения агломерационных эффектов на отдельных территориях
4. Построение комплексной модели по методологии (PLS-SEM), которая будет выявлять наличие связей между факторами и признаками агломерационных эффектов, оценивать их силу (апробация на примере Самарской области и СТА, разд. 3.1)	По итогам этапа строится модель взаимосвязи агломерационных эффектов и факторных скрытых переменных. Формируется приоритетность воздействия на скрытые переменные для усиления агломерационных эффектов
Примечание – Составлено автором.	

Продолжает данную методику организационно-экономический механизм региональной агломерационной политики, в котором присутствуют важные элементы, в том числе:

- 1) целеполагание развития экономики региона на основе агломерационных эффектов. Апробация на примере Самарской области и СТА (разд. 3.2);
- 2) формирование соответствующих мер по регулированию развития экономики региона в контексте агломерационных эффектов, а также выявленных специфических агломерационных проблем развития. Апробация на примере Самарской области и СТА (разд. 3.3). Осуществляется выбор мер воздействия в зависимости от вида территории, ее состояния в контексте с другими территориями, цели воздействия, скрытой переменной воздействия, решаемой проблемы.

На основе обобщения массива методических материалов по выбранной теме оценка степени проявления агломерационных эффектов и их факторов проведена по следующим показателям (таблица 1.9).

Моделирование структурных уравнений (SEM) позволяет исследователям моделировать и оценивать сложные взаимосвязи между набором зависимых и не-

Таблица 1.9 – Показатели для анализа СТА и Самарской области в контексте агломерационных эффектов

Группа факторов	Факторные показатели	Результатирующие показатели (статично и в динамике)
I	2	3
Эффект масштаба	<p>Среднее количество работников на одно предприятие; количество малых и средних предприятий на 10 тыс. чел. В идеальном варианте исследование эффекта масштаба должно проводиться для внутренней среды конкретного предприятия</p>	<p>Средняя производительность труда (и темпы ее роста), зарплата (и темпы ее роста). Все показатели считаются по отдельным предприятиям (для проведения исследования может понадобиться доступ к базам СПАРК, Ruslana и т.п.)</p>
Эффект локализации	<p>Количество занятых в отрасли; коэффициент локализации отрасли:</p> $K_n = \frac{V_{it}}{V_t} \cdot \frac{V_r}{V_{ir}}$ <p>где V_{it} – показатель отрасли i на территории t; V_t – показатель всей экономики на территории t; V_{ir} – показатель отрасли i на территории более высокого уровня r; V_r – показатель всей экономики на территории r; доля занятых в отрасли, сконцентрированных на территории. При наличии статистики возможно нахождение объема производства, занятости, количества предприятий в конкретной отрасли (это позволит оценить, достигнута ли критическая масса для получения эффекта)</p>	<p>Средняя производительность труда (и темпы ее роста), зарплата (и темпы ее роста), занятость (и темпы ее роста). Все показатели считаются по отдельным отраслям (в муниципальной статистике от Ростата часть показателей засекречена, что осложняет проведение исследования)</p>
Эффект урбанизации	<p>Диверсификация экономики по индексу Херфиндаля – Хиршмана:</p> $HHI = C_1^2 + C_2^2 + \dots + C_n^2,$ <p>где C_n – доля отрасли в экономике территории.</p> <ul style="list-style-type: none"> - I тип – высокая концентрация при $1800 < HHI < 10\,000$; - II тип – умеренная концентрация при $1000 < HHI < 1800$; - III тип – низкая концентрация при $HHI < 1000$. <p>Концентрация экономической активности (количество хозяйствующих субъектов на 10 тыс. чел.; численность работников организаций, плотность занятости на км²; плотность отгруженных товаров в денежных единицах); концентрация населения (численность, плотность, численность в радиусе 120 км); концентрация инвестиций (от организаций накопленным итогом за ряд лет в основных ценах на душу населения; плотность инвестиций); взаимодействие через транспорт (плотность дорог местного значения, плотность улиц, доля</p>	<p>Средняя производительность труда вне зависимости от отрасли (при наличии статистики можно считать по отдельным отраслям), темпы ее роста; темп роста экономики в целом, ее объем; занятость населения и темпы ее роста в целом (можно считать и по отдельным отраслям); зарплата населения и темпы их роста в целом (можно считать и по отдельным отраслям); темп естественного и механического роста населения и его статические значения, значения и темпы роста</p>

Окончание таблицы 1.9

1	2	3
	<p>дорог в ненормативном состоянии, доля населения вне регулярного транспортного сообщения с административным центром); образовательная среда (доля населения с высшим образованием); показатели уровня жизни (обеспеченность населенных пунктов водоснабжением, газом, канализацией; число объектов бытового обслуживания); объем рынка сбыта (объем розничной торговли всего и на душу населения); средняя производительность труда вне зависимости от отрасли, темпы ее роста; темп роста экономики в целом, ее объем</p>	<p>рождаемости, ожидаемое количество детей на 1 женщину фертильного возраста; демографическая структура населения; образовательная среда (доля населения с высшим образованием); показатели уровня жизни (обеспеченность жильем и темпы ее улучшения)</p>
Эффект системы расселения	<p>Уровень урбанизации (доля городского населения); уровень сбалансированности системы расселения по правилу Ципфа; коэффициент развитости агломерации; коэффициент агломеративности ЦНИИП (знаменатель); индекс агломеративности; средняя удаленность от остальных муниципалитетов; площадь муниципалитета</p>	
Институциональные факторы	<p>Наличие агломерационного органа власти; доходы местного бюджета на душу населения; собственные и собственные доходы бюджета на душу населения; средний рейтинг муниципалитетов по оценке эффективности деятельности органов местного самоуправления</p>	
Эффект дезагломерации	<p>Повторяют показатели иных групп факторов</p>	
Примечание – Составлено автором.		

зависимых переменных одновременно. Изучаемые социально-экономические явления, как правило, измеряются косвенно с помощью нескольких показателей. SEM позволяет учитывать погрешность измерения наблюдаемых переменных, что способствует получению более точной модели.

Между двумя доминирующими методами моделирования структурных уравнений (SEM): базой ко-дисперсии (CB-SEM) и методом частичных наименьших квадратов (PLS-SEM) автор выбрал второй метод, поскольку, в отличие от первого метода, он обеспечивает более высокую объяснительную и прогностическую функции. Причинно-прогностические свойства позволили PLS-SEM получить широкое распространение и высокую оценку среди исследователей в самых разных областях экономики [259], включая исследования проблем региональной экономики [270; 285; 297].

Согласно методологии PLS-SEM, для начала необходимо определиться с экзогенными факторами модели. В качестве результирующего признака, позволяющего оценить влияние факторов агломерационного эффекта на региональное развитие, целесообразно взять ВРП. Однако ВРП региона не может быть разложен на составляющие в разрезе муниципалитетов, что, в свою очередь, не позволит оценить влияние факторов агломерационного эффекта на конкретной территории. Агломерационные факторы действуют в пространстве, имеют конкретные географические координаты, поэтому целесообразно для оценки их влияния на региональное развитие рассмотреть муниципальный уровень управления (т.е. конкретные пространственные точки, локалитеты). Применение местного аналога ВРП – валового муниципального продукта (есть также вариации валового городского продукта, валового агломерационного продукта и т.п.) допускается [143]. Эмпирически сумма ВМП всех муниципалитетов очень близка по значению к ВРП региона. Соответственно, вопрос о путях роста региональной экономики модифицируется в вопрос о путях роста ВМП. Это позволит учесть пространственную автокорреляцию для каждой части региона. Таким образом, с помощью ВМП можно учесть пространственный фактор влияния агломерационного эффекта на экономическое развитие региона.

Вместе с тем существует значительное количество методик подсчета ВМП, ученые не могут определиться, какая же из них правильная [143; 205]. Во избежание двусмысленностей вместо ВМП было решено применять обычные статистические показатели, перечисленные выше, которые характеризуют экономическое развитие муниципалитетов в составе агломерации.

Далее целесообразно более подробно раскрыть, какие именно факторы влияют на экономическое развитие. На него могут влиять группы факторов, которые объединены по логическому принципу, например, пространственные факторы. Каждый фактор в группе может охарактеризоваться тем или иным показателем, соответственно, каждая группа факторов характеризуется сразу несколькими показателями. В итоге формируется некая логическая конструкция: пространственные факторы, институциональные факторы, демографические факторы и прочие, которые напрямую или косвенно влияют на результат. В конечном итоге будет образовано два типа моделей по уровню: внутренняя и внешняя. Внутренняя модель объясняет влияние факторов на экономическое развитие. Внешние модели служат для объяснения влияния скрытых переменных на эндогенные факторы. Таким образом, формируется совокупность уравнений, объясняющих структуру явления и связи между влияющими факторами.

Для объяснения причинно-следственных связей в модели экономического развития региона на основе агломерационных эффектов введем гипотезы, представленные в таблицах 1.10–1.15. Наименования гипотез представлены по первой букве ведущего и ведомого факторов.

Таблица 1.10 – Гипотезы исследования. Прямое влияние на агломерационные эффекты

Конструкция	Описание гипотезы	Шифр гипотезы
1	2	3
Факторы эффекта урбанизации	Концентрация численности населения, качество населения, плотность населения, объем экономики, общеотраслевая инфраструктура, диверсификация экономики (группа факторов – эффект урбанизации) имеют прямую зависимость с экономическим развитием. Гипотеза опирается на идею о том, что крупные поселения характеризуются более диверсифицированной экономикой и, как следствие, эффективной экономикой	У

Окончание таблицы 1.10

1	2	3
Факторы эффекта локализации	Концентрация предприятий определенного вида экономической деятельности (отрасли экономики), объем экономики определенной отрасли экономики, численность занятых на предприятиях определенной отрасли, специализация экономики (группа факторов – эффект локализации) имеют прямую зависимость с экономическим развитием. Гипотеза опирается на идею о том, что территориально-производственные комплексы («кластеры») способствуют росту экономики	Л
Факторы эффекта масштаба	Рост масштабов выпуска и занятости на определенном предприятии, степень монополизации экономики, индекс Херфиндаля – Хиршмана (группа факторов – эффект масштаба) имеют прямую зависимость с повышением производительности труда, ростом отгруженной продукции и т.п. Крупные предприятия более эффективны	М
Факторы системы расселения	Распределение населения в пространстве и связанное с ним распределение производственных мощностей, степень сбалансированности системы расселения имеют прямую зависимость с экономическим развитием. Гипотеза опирается на идею о том, что для достижения агломерационного эффекта, как правило, необходима повышенная концентрация населения	Р
Примечание – Разработано автором, опубликовано в: [182].		

Таблица 1.11 – Гипотезы исследования. Косвенное влияние институтов на агломерационные эффекты

Конструкция	Описание гипотезы	Шифр гипотезы
Анализ посредничества (институциональные факторы → факторы эффекта локализации)	Наличие институциональной системы управления агломерацией, переход на централизованные модели управления агломерацией, снижение фрагментации власти в агломерации (группа факторов – институты) снижают количество административных барьеров для развития экономики, что приводит к ускорению развития территориально-производственных комплексов	ИЛ
Анализ посредничества (институциональные факторы → факторы эффекта урбанизации)	Наличие институциональной системы управления агломерацией, переход на централизованные модели управления агломерацией, снижение фрагментации власти в агломерации (группа факторов – институты) снижают количество административных барьеров для развития экономики	ИУ
Примечание – Разработано автором.		

Таблица 1.12 – Гипотезы исследования. Косвенное влияние факторов эффекта масштаба на агломерационные эффекты

Конструкция	Описание гипотезы	Шифр гипотезы
Анализ посредничества (факторы эффекта масштаба → факторы эффекта локализации)	Рост масштабов выпуска и занятости на определенном предприятии (группа факторов – эффект масштаба) влияет на ряд факторов эффекта локализации. Гипотеза опирается на идею о том, что крупные предприятия ускоряют формирование и развитие территориально-производственных комплексов	МЛ
Анализ посредничества (факторы эффекта масштаба → факторы эффекта урбанизации)	Рост масштабов выпуска и занятости на определенном предприятии (группа факторов – эффект масштаба) влияет на ряд факторов эффекта урбанизации. Гипотеза опирается на идею о том, что рост масштабов предприятия способствует появлению урбанизированного населения	МУ
Примечание – Разработано автором.		

Таблица 1.13 – Гипотезы исследования. Косвенное влияние факторов системы расселения на агломерационные эффекты

Конструкция	Описание гипотезы	Шифр гипотезы
Анализ посредничества (факторы системы расселения → факторы эффекта масштаба)	Анализ посредничества: факторы системы расселения влияют на факторы эффекта масштаба. Гипотеза опирается на идею о том, что крупные предприятия могут ориентироваться в своем размещении на пространственную концентрацию населения	РМ
Анализ посредничества (факторы системы расселения → институты)	Анализ посредничества: структура системы расселения населения и ее сбалансированность (правило Ципфа), принадлежность к ядру/периферии агломерации (диаграмма рассеяния индекса Морана), соседское влияние на муниципалитеты, транспортно-географическая доступность, количество поселений (группа факторов – эффект системы расселения) оказывают влияние на формирование административной системы управления и в целом на работу институтов. Гипотеза опирается на идею о том, что формирование административной системы управления (субъекта управления) должно учитывать состояние объекта управления и условия внешней среды, соответствовать им	РИ
Анализ посредничества (факторы системы расселения → факторы эффекта локализации)	Анализ посредничества: факторы системы расселения влияют на факторы эффекта локализации. Гипотеза опирается на идею о том, что формирование территориально-производственных комплексов происходит с ориентацией на размещение населения	РЛ
Анализ посредничества (факторы системы расселения → факторы эффекта урбанизации)	Анализ посредничества: факторы системы расселения влияют на ряд факторов эффекта урбанизации. Гипотеза опирается на идею о том, что существуют кумулятивные эффекты, когда размещение населения и производства ориентируется на уже существующую систему расселения, тяготея к местам с повышенной плотностью, центрам и т.п.	РУ
Примечание – Разработано автором.		

Таблица 1.14 – Гипотезы исследования. Косвенное влияние факторов эффекта локализации на агломерационные эффекты

Конструкция	Описание гипотезы	Шифр гипотезы
Анализ посредничества (факторы эффекта локализации → факторы урбанизации)	Анализ посредничества: ряд факторов эффекта локализации влияет на формирование факторов эффекта урбанизации. Гипотеза опирается на идею о том, что наличие сформировавшихся территориально-производственных комплексов может благотворно влиять на развитие общеэкономической инфраструктуры, население в целом, занятость и т.п.	ЛУ
Примечание – Разработано автором.		

Таблица 1.15 – Гипотезы исследования. Косвенное влияние факторов эффекта урбанизации на агломерационные эффекты

Конструкция	Описание гипотезы	Шифр гипотезы
Анализ посредничества (факторы урбанизации → институты)	Анализ посредничества: ряд факторов эффекта урбанизации влияет на формирование институтов системы управления агломерацией. Гипотеза опирается на идею о том, что объект управления и субъект управления должны соответствовать друг другу, поэтому система управления должна учитывать состояние экономики, демографии и т.п.	УИ
Анализ посредничества (факторы урбанизации → факторы эффекта масштаба)	Анализ посредничества: ряд факторов эффекта урбанизации влияет на формирование факторов эффекта масштаба. Гипотеза опирается на идею о том, что на формирование крупных предприятий оказывает влияние состояние общеэкономической инфраструктуры (крупные предприятия в отличие от малых в состоянии преодолеть инфраструктурные сложности)	УМ
Анализ посредничества (факторы урбанизации → факторы локализации)	Анализ посредничества: ряд факторов эффекта урбанизации влияет на формирование факторов эффекта локализации. Гипотеза опирается на идею о том, что на формирование территориально-производственных комплексов оказывают влияние уровень развития общеэкономической инфраструктуры, состояние населения, экономики	УЛ
Анализ посредничества (связи между факторами эффекта урбанизации внутри группы)	Анализ посредничества: разнообразие факторов эффекта урбанизации не позволяет объединить их в одну группу. Вместе с тем отдельные факторы эффекта урбанизации связаны между собой, что требует дополнительной оценки	УУ
Примечание – Разработано автором.		

В данной модели предлагаем отрицательное влияние на агломерационные эффекты характеризовать как дезагломерационный эффект (в качестве авторского толкования их проявления). Таким образом, в результате получаем теоретические

конструкции, объясняющие положительное и отрицательное влияние агломерационного эффекта. Ключевые группы факторов включают эффект урбанизации, эффект локализации, эффект масштаба, эффект системы расселения, институты, к ним добавляется анализ этих групп факторов друг на друга.

Отметим, что некоторые группы факторов являются сложносоставными, как, например, эффект урбанизации, и включают такие подгруппы, как демография, жилье, занятость, инвестиции, экономическая активность, транспорт, социальная сфера. Схематично модель агломерационного эффекта можно представить следующим образом (покажем так называемую «внутреннюю модель» на рисунке 1.8).

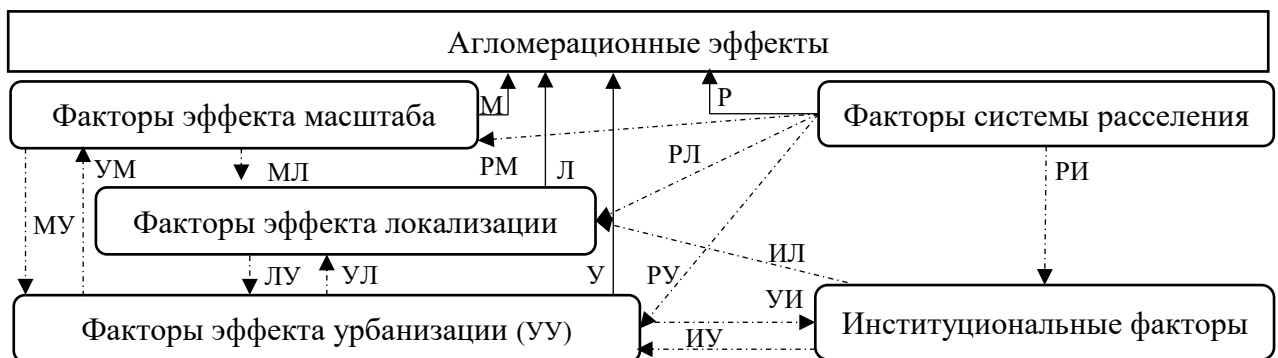


Рисунок 1.8 – Теоретическая модель агломерационных эффектов

Примечания

1 Разработано автором, опубликовано в: [182].

2 Непрерывными стрелками отмечено прямое влияние на агломерационные эффекты; прерывистыми стрелками – косвенное влияние на агломерационные эффекты; номера гипотез в скобках – косвенное влияние на агломерационные эффекты.

Допущения исследования:

– в случае отсутствия статистических данных в отдельные периоды восстановление данных производится с помощью модели регрессии или методом повторения результата крайнего наблюдения [139];

– некоторые факторы могут влиять на агломерационные эффекты не напрямую, а опосредованно, через другие подгруппы.

В рамках представленных выше гипотез тестировалось множество предположений о взаимосвязи факторов, что обусловлено наличием сразу нескольких скрытых переменных внутри факторов эффекта урбанизации. Объединение всех

факторов эффекта урбанизации в одну скрытую переменную приводило к чрезмерному упрощению модели, в результате существенно (более 2 раз) снижался коэффициент детерминации результирующей скрытой переменной, поэтому было решено не упрощать модель.

Обоснование применения метода PLS-SEM заключается в следующем.

Во-первых, в отличие от широко применяемого в исследованиях социально-экономических систем метода множественной линейной регрессии, PLS-SEM позволяет объяснить причинно-следственные связи между явными и скрытыми переменными. Иными словами, PLS-SEM объясняет путь к достижению цели. В нашем случае целью является экономическое развитие. Таким образом, применение PLS-SEM позволило объяснить путь формирования экономического развития за счет агломерационного эффекта. Во-вторых, важным преимуществом метода PLS-SEM является также возможность учитывать как положительное, так и отрицательное влияние факторов. При этом в разные периоды значимость отдельных факторов меняется. Следовательно, модель является динамичной. В-третьих, метод PLS-SEM хорошо себя зарекомендовал при применении к так называемым мягким моделям, коими являются социально-экономические системы, в них, как правило, присутствует определенная субъективность при подборе факторов, наблюдается существенное влияние социального, политического и человеческого элементов [263]. Не случайно результаты факторного анализа в отношении социально-экономических систем в сравнении с жесткими (техническими и технологическими) системами, как правило, имеют более низкие критерии приемлемости оценки. Целью алгоритмов PLS-SEM является минимизация остаточных отклонений эндогенных переменных, подлежащих объяснению [306]. В-четвертых, модель не требует широкого массива данных, длительного исторического периода. В-пятых, отсутствуют требования к нормальному распределению исходных данных.

Алгоритм метода следующий:

1. Нормализация/стандартизация факторных переменных (среднее значение должно быть равно 0, стандартное отклонение должно быть равно 1) [306]. Это дает следующий результат: коэффициенты пути изменяются от 0 до плюс или минус 1,

причем пути, наиболее близкие к абсолютной 1, являются самыми сильными. В программе SmartPLS стандартизация данных осуществляется автоматически, что позволяет оставлять при загрузке исходные данные.

2. Максимизируется R-квадрат каждой эндогенной скрытой переменной посредством последовательных итераций с использованием схемы взвешивания путей, основанной на регрессии. Также максимизируется ковариация каждого факторного показателя с результирующими показателями [276]. По сути, тем самым достигается объяснение максимальной доли вариации результирующих переменных.

3. Полученные веса структурных (внутренних) переменных применяют для корректировки оценок скрытых переменных.

4. Выбирается вид модели: рефлексивная (стрелки, идущие от скрытой переменной к показателям, веса пути измерения основаны на ковариациях между оценкой скрытой переменной и показателем) или формативная (со стрелками, идущими от показателей к скрытой переменной, веса путей измерения основаны на регрессии скрытой переменной по ее показателю).

Выводы к разд. 1.3. Существует значительное количество методик количественной оценки агломерационного эффекта. Основное различие между ними вызвано взглядами по следующим аспектам:

- объект исследования (вопрос о делимитации границ агломерации);
- результирующая переменная (ВРП, зарплаты и т.п.);
- факторные переменные;
- выбор метода выявления взаимосвязи между фактором и результатом (построение однофакторных, многофакторных моделей и др.);
- применение дополнительных условий (например, учет расстояния, автокорреляции и т.п.).

По степени охвата факторов агломерационного эффекта оценки делятся на:

- оценку по отдельным группам его факторов (например, отдельно эффект масштаба, отдельно эффект локализации и т.д.);

- оценку сразу по нескольким группам его факторов (например, сразу по эффектам локализации и урбанизации).

Существующие методы количественной оценки агломерационного эффекта показывают следующие недостатки:

1) до сих пор нет единого подхода к разделению вклада в агломерационный эффект со стороны его факторов (например, как отделить эффект локализации от эффекта урбанизации);

2) иногда оценивается только одна группа факторов агломерационного эффекта, а остальные группы факторов игнорируются;

3) нет учета взаимного влияния неявных (скрытых) переменных при оценке агломерационного эффекта: сила взаимосвязи между факторными группами переменных не измеряется, что не позволяет увидеть косвенные связи между факторами (что, в свою очередь, не дает точно оценить значение фактора с учетом его косвенного влияния на результат).

Устранение вышеуказанных недостатков возможно через применение методологии частичных наименьших квадратов и моделирования структурных уравнений (PLS-SEM). Моделирование структурных уравнений (SEM) позволяет построить модель сложной системы агломерационного эффекта, включающей в себя ряд подсистем в виде групп факторов агломерационного эффекта, взаимосвязи не только между факторами и результатом, но и между группами факторов.

Глава 2 АНАЛИЗ ПРИЗНАКОВ И ФАКТОРОВ АГЛОМЕРАЦИОННЫХ ЭФФЕКТОВ НА ПРИМЕРЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

2.1 Эволюция формирования и развития

Самарско-Тольяттинской агломерации в экономической системе региона

Городские агломерации в современных условиях принято считать центрами экономической, социальной, научной, культурной и иных видов активности человека. Именно концентрация взаимодействующих субъектов позволяет создавать необходимую критическую массу деятельности для экономического развития. В России городские агломерации развиты значительно. К одной из крупнейших и наиболее развитых в настоящее время относится Самарско-Тольяттинская агломерация (далее – СТА), которая является самой крупной агломерацией Поволжья.

Анализируя эволюцию СТА, можно отметить естественный и длительный характер ее формирования (приложение Б, таблица Б.1). Исторические предпосылки формирования Самарско-Тольяттинской агломерации раскрыты в Схеме территориального планирования Самарско-Тольяттинской агломерации [156].

Процесс агломерирования вокруг Самары зафиксирован к 1913 г. и выражался в том, что существовали пространственные пояса в зависимости от удаленности от Самары, различающиеся между собой по плотности населения и роду его деятельности (таблица 2.1).

Таблица 2.1 – Характеристика поясов первичной Самарской агломерации, 1913 г.

Пояс по удаленности от Самары, км	Плотность населения, чел./км ²	Некрестьянские хозяйства, %
0–15	24	Более 14
15–50	20	До 6
50–100	19	До 5
Более 100	До 6	До 5
Примечание – Составлено автором на основе: [156].		

Было выделено два пояса: до 10 км от Самары – регулярные связи с Самарой; 10–20 км – преобладание хозяйств некрестьянского типа [156, т. 6, кн. 5, с. 13–14].

Агломерационным процессам способствовала эвакуация посольств ряда иностранных государств, заводов, населения из находящихся под угрозой оккупации территорий центра советской России, в результате Самара приобретает статус «запасной столицы». За годы ВОВ объем промышленной продукции в Самаре вырос в 11 раз, в регионе – в 7 раз. За период 1945–1962 гг. плотность населения региона увеличилась с 31 до 44 чел./км². Прирост населения на 75% был механическим, внутренние мигранты оседали в основном в городах. Урбанизация Куйбышевской области в 1950 г. составляла 49,1% (868 тыс. человек), при этом 39,6% населения региона было сконцентрировано в Самаре [156, т. 6, кн. 5, с. 16].

Следующим важным фактором формирования СТА является строительство Волжской ГЭС между Ставрополем-на-Волге и Жигулевском в 1952 г. Ставрополь-на-Волге переносится на новое место в 5 км от затопленного старого места (от которого осталось по сей день здание городской больницы, стоящее на возвышенности и отданное под православный мужской монастырь).

В период 1959–1982 гг. объем пассажиропотока между Самарой (Куйбышев) и Тольятти вырос в 8 раз, что иллюстрирует переход от моноцентрической к полицентрической агломерации [156, т. 6, кн. 2, с. 45].

Необходимо отметить, что единого подхода к делимитации СТА не существует [169; 222], вплоть до того, что некоторые исследователи считают, что Сызрань, Октябрьск, Сызранский и Шигонский районы целесообразно относить к отдельной от СТА агломерации. Согласно другой точке зрения, СТА представлена тремя агломерациями: Самарской, Тольяттинской, Сызранской. Их взаимодействие только начинается. При этом Самарская агломерация имеет следующие пояса: до 20 км от центра Самары – ядро, 20–40 км – зона периферии ядра, 40–70 км – периферия, 70–80 км – приагломерационная зона, 80–100 км – пояс периферийных систем расселения, свыше 100 км – зона слабого влияния агломерации [156, т. 6, кн. 2, с. 32–33]. Впрочем, есть и иные оценки (например, ядро – до 40 км,

Таблица 2.2 – Характеристика основных ядер СТА в разрезе региона

Критерий	Содержание																																											
Тип агломерации (структурный признак)	Полицентрическая (трехъядерная, с учетом Сызрани)																																											
Географическое положение агломерации	Приволжский федеральный округ																																											
Ядра	Самара	Тольятти	Сызрань	Самарская область																																								
Площадь территории, 2022 г., км ²	541,9	284,3	136,2	44747,3																																								
Население, 2022 г., тыс. чел.	1136,7	685,6	163,5	3131,7																																								
Плотность, 2022 г., чел./км ²	2097,5	2411,3	1218,1	58,5																																								
Доля численности ядра от региональной, 2022 г., %	36,3	21,9	5,2	100																																								
Уровень централизации ядра (отношение населения города к следующему по населению городу 2-го или 3-го ранга, по Циффу), ед.	К Тольятти: 1,65 (должно быть 2) К Сызрани: 6,9 (должно быть 3)	К Сызрани: 4,18 (должно быть 1,5)	-	-																																								
Национальный состав, 2010 г., %	<table border="1"> <tr><th>Национальность</th><th>Процент</th></tr> <tr><td>Русские</td><td>84,7</td></tr> <tr><td>Татары</td><td>10,8</td></tr> <tr><td>Украинцы</td><td>3,4</td></tr> <tr><td>Прочие</td><td>1,1</td></tr> </table>	Национальность	Процент	Русские	84,7	Татары	10,8	Украинцы	3,4	Прочие	1,1	<table border="1"> <tr><th>Национальность</th><th>Процент</th></tr> <tr><td>Русские</td><td>83</td></tr> <tr><td>Татары</td><td>11,1</td></tr> <tr><td>Украинцы</td><td>4</td></tr> <tr><td>Прочие</td><td>2</td></tr> </table>	Национальность	Процент	Русские	83	Татары	11,1	Украинцы	4	Прочие	2	<table border="1"> <tr><th>Национальность</th><th>Процент</th></tr> <tr><td>Русские</td><td>84</td></tr> <tr><td>Татары</td><td>10</td></tr> <tr><td>Украинцы</td><td>5</td></tr> <tr><td>Прочие</td><td>1</td></tr> </table>	Национальность	Процент	Русские	84	Татары	10	Украинцы	5	Прочие	1	<table border="1"> <tr><th>Национальность</th><th>Процент</th></tr> <tr><td>Русские</td><td>85,6</td></tr> <tr><td>Татары</td><td>7,6</td></tr> <tr><td>Украинцы</td><td>4,1</td></tr> <tr><td>Прочие</td><td>2,7</td></tr> </table>	Национальность	Процент	Русские	85,6	Татары	7,6	Украинцы	4,1	Прочие	2,7
Национальность	Процент																																											
Русские	84,7																																											
Татары	10,8																																											
Украинцы	3,4																																											
Прочие	1,1																																											
Национальность	Процент																																											
Русские	83																																											
Татары	11,1																																											
Украинцы	4																																											
Прочие	2																																											
Национальность	Процент																																											
Русские	84																																											
Татары	10																																											
Украинцы	5																																											
Прочие	1																																											
Национальность	Процент																																											
Русские	85,6																																											
Татары	7,6																																											
Украинцы	4,1																																											
Прочие	2,7																																											

Примечание – Составлено автором по данным Самарастата, собственные расчеты автора. В качестве аналогии применялась статья: [255].

периферия ядра – до 60 км, периферия – до 90 км, приагломерационная зона – до 100 км, буферная зона – до 140 км) [156, т. 6, кн. 2, с. 49].

Для понимания современных контуров СТА представим ее краткую характеристику (таблица 2.2, приложение Б, таблица Б.2).

Отметим, что плотность населения в ядрах СТА превышает среднерегиональное значение в 20–40 раз. Население обоих ядер (Самара, Тольятти) составляет 58,26% от общерегионального. В распределении населения наблюдается дисбаланс по правилу Ципфа: отрыв Самары от Тольятти может быть увеличен, при этом отрыв Самары и Тольятти от Сызрани должен быть сокращен [61]. Этническим большинством Самарской области и СТА являются русские, их доля выше, чем по России (77,7%). В среднем представители этносов по-разному оценивают приоритетность проживания в ядрах СТА и регионе: русские, татары, чувашаи менее стремятся в ядра СТА, чем иные народы (например, доля русских в Самарской области выше, чем в Самаре).

Агломерация развивается за счет разнообразных связей: родственные и дружеские связи населения, рекреационные и туристические связи (многие горожане имеют объекты недвижимости в сельской местности), трудовые связи населения и предприятий (трудовая ежесуточная или еженедельная внутренняя миграция), производственные связи (кластеры предприятий), административное взаимодействие (совместные проекты муниципалитетов в разных сферах, например, утилизация отходов) и т.п.

Под СТА в диссертации понимается 17 муниципалитетов, представители которых входят в Координационный совет СТА. Юридически СТА была оформлена в 2014 г. через учреждение Координационного совета по развитию Самарско-Тольяттинской агломерации. Покажем состав СТА, в том числе в разрезе входящих в нее агломераций (таблица 2.3). В СТА входит 8 городских округов, 9 муниципальных районов, 10 пгт, 112 сельских поселений. Площадь СТА на 2022 г. составила 21,67 тыс. км², что равняется 40,5% от всей территории Самарской области. Численность населения СТА на 2022 г. – 2707,9 тыс. человек от 3131,7 тыс. человек,

проживающих в Самарской области. Иначе говоря, СТА сконцентрировала 86,4% всего областного населения.

Таблица 2.3 – Состав Самарско-Тольяттинской агломерации, 2022 г.

ГА (ядро)	Наименование МО первого уровня	Вид МО	Наименование МО второго уровня	Количество МО второго уровня
Самара	Самара	Г.о. с внутри-городским делением	Внутригородские районы	9
	Новокуйбышевск	Г.о.	-	-
	Чапаевск			
	Кинель			
	Волжский район	МР	СП	12
	Красноярский район		ГП	3
			СП	10
	Безенчукский район		ГП	3
			СП	10
	Кинельский район		ГП	2
			СП	12
Приволжский район	ГП		0	
	СП		7	
Красноармейский район	СП	12		
Тольятти	Тольятти	Г.о.	-	-
	Жигулевск		-	-
	Ставропольский район	МР	СП	24
Сызрань	Сызрань	Г.о.	-	-
	Октябрьск			
	Сызранский район	МР	СП	13
			ГП	2
Шигонский район	СП		12	

Примечание – Составлено автором.
Условные обозначения: ГА – городская агломерация; МО – муниципальное образование; Г.о. – городской округ; МР – муниципальный район; ГП – городское поселение; СП – сельское поселение.

Территориальная структура агломерации сложная, полицентричная [223]. Несмотря на то, что принято считать Самарско-Тольяттинскую агломерацию двухъядерной, расчеты автора [184, с. 102] показали целесообразность выделения трех центров: Самара, Тольятти, Сызрань, так как вокруг этих подцентров формируются свои агломерации (Самарская, Тольяттинская, Сызранская), которые вместе создают конурбацию (в диссертации этот термин применяется как синоним термина «агломерация»).

С целью более глубокого понимания формирования агломерационных эффектов и оценки их влияния на развитие экономики региона в работе наряду с центрами агломерации выделены ближняя и дальняя периферии.

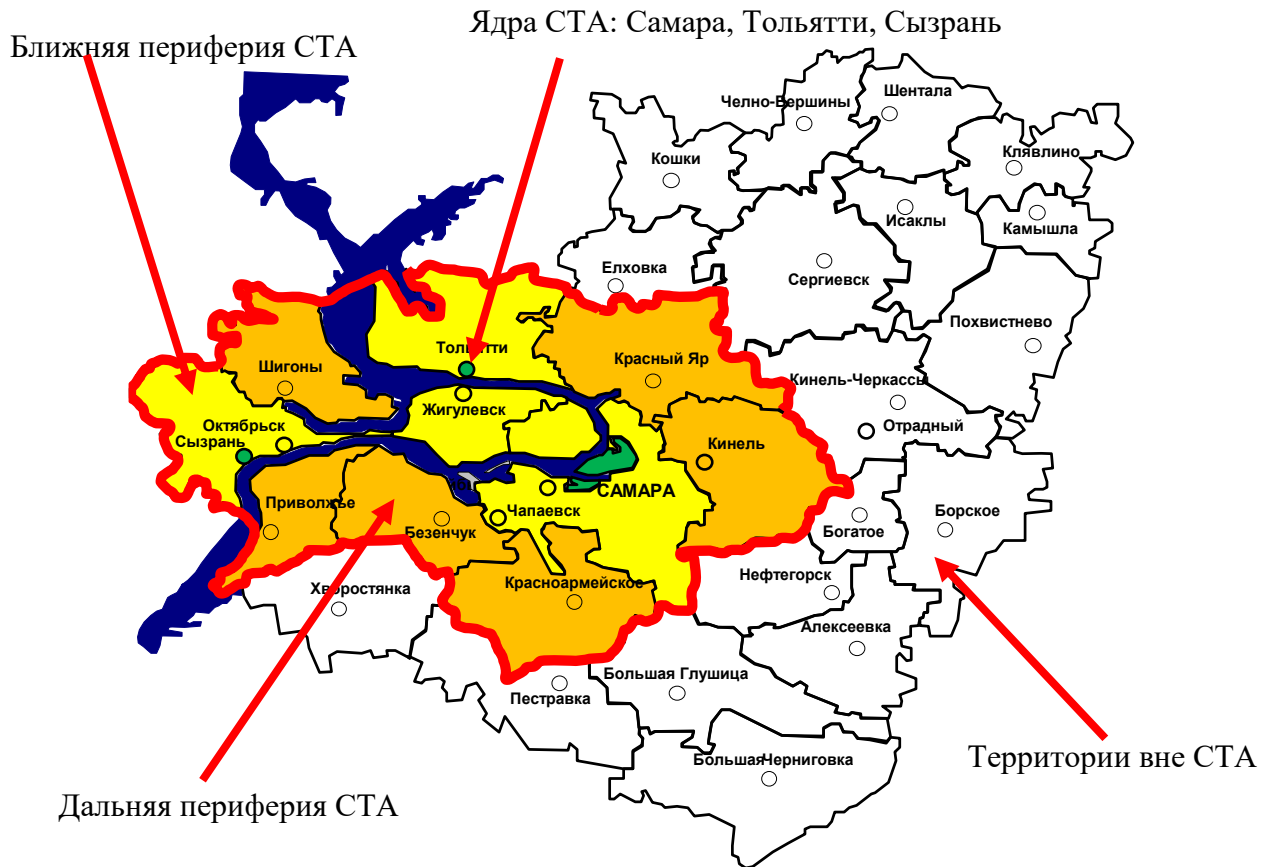


Рисунок 2.1 – Авторская делимитация СТА

Примечания

- 1 Составлено автором на основе данных Самарстата.
- 2 Зеленым – ядра СТА; желтым – ближняя периферия СТА; оранжевым – дальняя периферия СТА; белым – территории вне СТА.

К ближней периферии отнесены Сызранский район и Октябрьск (Сызранская агломерация), Ставропольский район и Жигулевск (Тольяттинская агломерация), Волжский район, Новокуйбышевск, Чапаевск (Самарская агломерация). Принцип отнесения – наибольшая протяженность границы ядра с таким муниципальным районом (в связи с этим подходом к ближней периферии не отнесен Красноярский район), расположение городского округа внутри такого муниципального района (входят Жигулевск, Октябрьск); значительная часть границы городского округа проходит с муниципальным районом ближней периферии (Новокуйбышевск) или иным городским округом ближней периферии (Чапаевск), при этом к ближней

периферии не может относиться центр иного муниципального района при условии неотнесения этого муниципального района к ближней периферии (Кинель поэтому не относится к ближней периферии). К дальней периферии отнесем остальные муниципалитеты СТА (рисунок 2.1).

Проведем сравнение показателей по муниципальным образованиям, входящим в СТА (в разрезе ядер, ближней и дальней периферии) и не входящим в СТА (далее – вне СТА). Это позволит выявить, имеются ли признаки агломерационных эффектов на представленных территориях, а также оценить вклад СТА в развитие экономики региона.

Данные таблицы 2.4 показывают, что в 2022 г. СТА концентрировала в себе наибольшую часть населения (86%) и экономики (78%) региона, значительную часть его площади (40%). Неоднородность СТА проявляется в структуре расселения. Видно, что в регионе наблюдаются центростремительные процессы за счет роста населения ближней периферии СТА. В экономике, наоборот, заметным является влияние центробежных сил за счет роста значимости показателя отгруженной продукции, произведенной вне СТА (таблицы 2.4–2.6).

Таблица 2.4 – Вклад территорий в показатель общей численности населения Самарской области

В процентах

Территория	Годы						Тенденция	Комментарий
	2017	2018	2019	2020	2021	2022		
СТА	86,0	86,1	86,2	86,3	86,4	86,5	Рост	Центростремительная тенденция по численности населения: концентрация в СТА. При этом возрастает роль ближней периферии
Ядра СТА	64,1	64,0	63,7	63,7	63,5	63,4	Снижение	
Ближняя периферия	14,2	14,4	14,7	15,0	15,1	15,4	Рост	
Дальняя периферия	7,7	7,8	7,7	7,7	7,7	7,6	Снижение	
Вне СТА	14,0	13,9	13,8	13,7	13,6	13,5	Снижение	
По всем МО	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	-	
Примечание – Составлено автором.								

Приведенные в таблицах 2.4–2.6 данные показывают, что СТА абсолютно доминирует как по численности населения, так и по вкладу в общий объем производства. Однако динамика показателей указывает на наметившуюся тенденцию снижения роли СТА в экономике региона, что может свидетельствовать о формировании отрицательных агломерационных эффектов.

Таблица 2.5 – Вклад территорий в общий объем произведенной продукции Самарской области

В процентах

Территория	Годы						Тенденция	Комментарий
	2017	2018	2019	2020	2021	2022		
СТА	82,1	80,3	81,0	83,5	79,6	78,3	Снижение	Центрбежная тенденция по экономике: рост экономики вне СТА
Ядра СТА	65,1	63,4	63,9	65,7	61,0	58,9	Снижение	
Ближняя периферия	11,6	11,2	11,1	12,6	12,0	12,2	Рост	
Дальняя периферия	5,4	5,7	5,9	5,1	6,6	7,2	Рост	
Вне СТА	17,9	19,7	19,0	16,5	20,4	21,7	Рост	
По всем МО	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	-	
Примечания 1 Составлено автором. 2 Применяется показатель «Отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами (без субъектов малого предпринимательства), тыс. руб.».								

Таблица 2.6 – Площадь территорий, 2022 г.

Территория	Км ²	Доля от общей площади региона, %	Комментарий
СТА	21675	40	Ярко выражен региональный характер СТА: концентрация 40% площади территории, 86,5% населения, 78,3% экономики. СТА определяет развитие Самарской области
Ядра СТА	962	2	
Ближняя периферия	8600	16	
Дальняя периферия	12112	23	
Вне СТА	31845	60	
По всем МО	53520	100	
Примечание – Составлено автором.			

В этой связи целесообразно провести более детальные расчеты уровня развитости СТА по ряду известных показателей [207] (таблица 2.7).

Данные таблицы 2.7 позволяют сделать следующие выводы о развитии СТА:

- городское население СТА планомерно убывает с 2016 г. Численность всего населения СТА на 2021 г. составила 2,724 млн человек. Плотность населения в СТА за период 2013–2021 гг. снизилась на 0,8%. По сравнению с 2013 г. оно уменьшилось на 29 тыс. человек (ниже 1% в год), тем самым СТА относится к группе нединамичных агломераций;

- наглядно видно, что коэффициент развитости, показывающий долю городского населения в количестве городов и поселков городского типа региона, неуклонно снижается с 2013 г. Тем не менее СТА по-прежнему относится к сильно развитым ГА. Методика расчета коэффициента развитости не лишена ряда недостатков, о чем прямо говорит один из ее разработчиков [200, с. 346];

Таблица 2.7 – Оценка развитости СТА

Год	Городское население, всего, млн чел.	Население, всего, млн чел.	Плотность населения, всего (вместе с сельским), чел./км ²	Коэффициент развитости ГА	Коэффициент агломеративности (знаменатель)	Индекс агломеративности, %
2013	2,473	2,753	127	19,99	0,009	16,4
2014	2,472	2,754	127	19,95	0,009	16,4
2015	2,473	2,759	127	19,96	0,009	16,4
2016	2,463	2,755	127	19,89	0,009	16,5
2017	2,459	2,756	127	19,85	0,009	16,5
2018	2,447	2,750	127	19,76	0,009	16,6
2019	2,435	2,744	127	19,67	0,009	16,7
2020	2,431	2,744	127	19,65	0,009	16,8
2021	2,409	2,724	126	19,47	0,009	16,9
Вывод	Спад	Спад	Спад	Спад	Нейтрально	Рост
Примечания						
1 Рассчитано автором по данным Самарастата.						
2 Данные о численности населения на 1 января текущего года. В связи с особенностями методик учитывалось городское население. По ряду показателей на лето 2023 г. данные доступны только за 2021 г.						

- по коэффициенту агломеративности отношение плотности сети городских поселений к среднему кратчайшему расстоянию между ними остается неизменным, что показывает относительную устойчивость системы расселения городского населения в СТА;

- индекс агломеративности начал возрастать с 2016 г., что показывает рост уровня развитости агломерации (вероятно, за счет процессов субурбанизации, когда доля населения периферийных городских поселений возрастает по сравнению с центром агломерации).

Недостатком всех показанных методов оценки уровня развитости агломерации является отсутствие учета сельского населения, которое может вносить вклад в развитие экономики агломерации. Особенно этот недостаток важен ввиду процессов субурбанизации, когда многие жители Самары и Тольятти переезжают на постоянное место жительства в сельские поселения ближайших муниципальных районов (Волжский и Ставропольский). По проведенному анализу проблематично

сделать однозначный вывод. За период 2013–2021 гг. три интегральных показателя развитости СТА (коэффициент развитости, агломеративности, индекс агломеративности) продемонстрировали разнонаправленную динамику: рост, стабильность, спад. Снижение численности населения СТА, его плотности – объективные показатели, динамика которых с 2017 г. приобрела отрицательный характер, что может служить признаком снижения привлекательности СТА для населения.

По показателям плотности поселений (таблица 2.8) выявлено, что система расселения СТА закономерно более мощная, чем территорий вне СТА, по средней людности сельских поселений (в 1,4 раза выше), наблюдается концентрация городских поселений на территории СТА (в 4,5 раза выше).

Таблица 2.8 – Характеристика системы расселения, 2021 г.

Показатели	Самарская область	СТА	Вне СТА	Отношение СТА к территориям вне СТА
Число сельских поселений, ед.	284	112	172	0,7
Средняя людность сельских поселений, чел.	2210	2716	1881	1,4
Число городских поселений, ед.	22	18	4	4,5
Число сельских и городских поселений, ед.	306	130	176	0,7
Примечание – Рассчитано автором.				

Выводы к разд. 2.1. Таким образом, можно видеть, что СТА прошла важные этапы своего развития. Ее естественное формирование было закреплено регламентирующими документами Самарской области. В настоящее время СТА имеет доминирующее положение в экономике Самарской области по базисным элементам: численности населения, вкладу в экономику и занимаемой территории. Однако в последние годы наметилась неблагоприятная тенденция снижения численности населения и вклада в экономику Самарской области, что заставляет задуматься о росте дезагломерационных эффектов. Для подтверждения данной гипотезы проведем оценку признаков и факторов сепаратных агломерационных эффектов СТА.

2.2 Выявление признаков наличия агломерационных эффектов в Самарской области

В гл. 1 диссертации на основе обобщения научной литературы автором была сформулирована содержательная характеристика агломерационных и дезагломерационных эффектов, руководствуясь которой идентифицируем современное состояние признаков сепаратных агломерационных эффектов. Для этого сравним территории СТА и Самарской области в целом по ряду результирующих признаков агломерационного эффекта с целью диагностики территории на предмет присутствия в ней агломерационных эффектов, исходя из следующих предположений:

- 1) в СТА более высокие темпы роста экономики;
- 2) в СТА выше производительность труда и выше темпы ее роста;
- 3) в СТА выше занятость населения (ниже безработица) и выше темпы ее роста;
- 4) в СТА выше зарплаты и выше темпы их роста;
- 5) в СТА более высокие темпы роста населения (естественного и механического);
- 6) в СТА лучше демографическая структура;
- 7) в СТА более развита образовательная среда;
- 8) в СТА выше уровень жизни.

Наличие опережения по всем или части этих показателей позволит заявить о проявлении агломерационных эффектов на территории. Однако важно понимать, что некоторые из результирующих показателей одновременно могут являться факторными, что как раз и обеспечивает возможности кумулятивного развития. Например, высокий уровень образовательной среды – это фактор развития экономики, однако одновременно он же является результатом стремления части населения к концентрации в «умном» окружении (т.е. «умное» окружение притягивает себе подобных).

1. Темпы роста экономики

Проверим на примере СТА гипотезу о том, что агломерация должна иметь более высокие темпы роста экономики, генерировать экономические и технологические прорывы, которые затем должны распространяться на внеагломерационную территорию. Для этого оценим темпы изменения экономики по показателю отгруженной продукции (таблица 2.9).

Таблица 2.9 – Изменение показателя объема отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами (в текущих ценах)

В процентах

Территория	Изменение к предыдущему году					Изменение 2022 г. к 2017 г.	Среднегод. темпы прироста	Комментарий
	2018	2019	2020	2021	2022			
СТА	13	4	-5	27	-4	37	6,5	Чем дальше от ядер СТА, тем заметнее среднегодовые темпы роста отгруженной продукции
Ядра СТА	13	4	-6	24	-5	30	5,4	
Ближняя периферия	11	3	5	27	0	51	8,6	
Дальняя периферия	22	7	-22	75	6	90	13,6	
Вне СТА	28	-1	-20	65	4	74	11,7	
По всем МО	16	3	-8	34	-2	43	7,5	
Примечания								
1 Рассчитано автором по данным Самарастата.								
2 Применяется показатель «Отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами (без субъектов малого предпринимательства), тыс. руб.».								
3 Зеленым цветом выделены лидеры; желтым – следующие за лидерами.								

Данные таблицы 2.9 показывают, что ожидания агломерационного эффекта в экономике от функционирования СТА не оправдываются. Так, здесь наблюдаются среднегодовые темпы роста отгруженной продукции, работ, услуг ниже, чем вне СТА. Если в СТА показатель составил 6,5%, то вне СТА – 11,7%. Причем самая низкая динамика наблюдается в ядрах СТА. На наш взгляд, это объясняется тем, что экономика ядерных территорий СТА значительно пострадала в ковидном 2020 г., а также в 2022 г. в результате негативного влияния санкций на ключевые секторы экономики (металлообработка, автомобилестроение, химия и нефтехимия), базирующиеся в Тольятти, Сызрани. В Самаре значительный удельный вес занимает сектор услуг, который также оказался в сложном положении. Периферийные территории как в СТА, так и вне СТА довольно быстро восстановились за счет

преобладания агросектора в структуре экономики. В результате уязвимостей структуры экономики ядра СТА характеризуются низкой устойчивостью к кризисным явлениям, агломерационный эффект в анализируемом периоде не наблюдается в экономике Самарской области.

С целью более глубокого изучения сложившейся ситуации рассмотрим изменение объема отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами в разрезе муниципальных образований Самарской области (таблица 2.10).

Таблица 2.10 – Изменение объема отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами, 2017–2022 гг.

В процентах

Городские округа и муниципальные районы СТА	Изменение	Муниципальные районы вне СТА	Изменение
Самара	44	Алексеевский	56
Волжский	54	Богатовский	82
Новокуйбышевск	41	Большеглушицкий	78
Чапаевск	58	Большечерниговский	308
Тольятти	16	Борский	-16
Ставропольский	40	Елховский	105
Жигулевск	70	Исаклинский	4
Сызрань	22	Камышлинский	16
Сызранский	64	Кинель-Черкасский	21
Октябрьск	-14	Клявлинский	48
Красноармейский	105	Кошкинский	52
Кинельский	41	Нефтегорский	48
Приволжский	53	Отрадный	45
Кинель	192	Пестравский	83
Красноярский	51	Похвистнево	188
Безенчукский	71	Похвистневский	247
Шигонский	2147	Сергиевский	106
		Хворостянский	914
		Челно-Вершинский	36
		Шенталинский	61
Примечания			
1 Рассчитано автором по данным Самарстата.			
2 Зеленым цветом выделены данные муниципалитетов, которые как минимум удвоили значение показателя.			

Обращает на себя внимание факт удвоения отгруженной продукции за 2017–2022 гг. только в трех МО СТА (Кинель, Красноармейский и Шигонский районы) и в шести МО вне СТА. В Кинеле в 2016–2022 гг. почти вдвое увеличилось

производство резиновых и пластмассовых изделий. По данным СПАРК-Интерфакс, крупнейшие компании Шигонского и Красноармейского районов по выручке относятся к сельскохозяйственной отрасли [124]. В Красноармейском районе масштабную модернизацию и переоборудование осуществляет крупнейший свинокомплекс региона – ООО «Центр-Резерв», что с 2019 по 2022 г. позволило в 1,56 раза увеличить выручку – до 908 млн руб. Активно модернизируется агрокомплекс «Коровкино», осуществляющий производство молока, зерна пшеницы, подсолнечника, ячменя.

В Безенчукском районе удвоение произошло благодаря росту добычи полезных ископаемых и обрабатывающей промышленности, в Шигонском районе произошел кратный рост финансового результата организаций и объемов отгруженной продукции сельского хозяйства. В Большечерниговском районе рост за счет добычи полезных ископаемых (как минимум в 4 раза, активно осваиваются месторождения нефти и газа) и сельского хозяйства. В Похвистневском районе рост также в основном за счет добычи полезных ископаемых (в 5 раз). Сергиевский район удвоил отгрузку в добыче полезных ископаемых и обрабатывающей промышленности.

В целом муниципальные образования ближней периферии показывают лучшие результаты, чем ядра СТА, а муниципальные образования дальней периферии – лучшие результаты по сравнению с ближней периферией, муниципальные образования вне СТА – лучшие результаты по сравнению с ближней периферией и ядрами. Тем самым выявлены центробежные волны, расходящиеся от ядер: чем дальше от ядер, тем лучше экономический результат. При формировании агломерационного эффекта целесообразно учитывать, что на территории СТА располагаются предприятия, производящие необходимую продукцию и услуги для территорий вне СТА. В частности, в Тольятти производятся минеральные удобрения для сельского хозяйства, в Самаре, Тольятти осуществляется производство сельскохозяйственной техники, в Самаре находятся образовательные учреждения по подготовке кадров для сельского хозяйства, что, безусловно, оказывает положительное влияние на территории вне СТА.

Таким образом, отраслевая специфика, конъюнктура и внешние условия обусловили агломерационный эффект для территорий вне СТА.

В рамках этой же группы как агломерационный признак можно рассматривать общий объем экономики, рассчитанный в разд. 2.1.

2. Производительность труда и темпы ее роста

Проверим на примере СТА гипотезу о том, что в агломерации производительность труда и темпы ее роста должны быть выше. Для этого покажем распределение отгруженной продукции на душу населения (таблица 2.11).

Таблица 2.11 – Объем отгруженных товаров, работ и услуг на душу населения

В тысячах рублей

Территория	Годы						Среднегод. темпы роста, %	Комментарий
	2017	2018	2019	2020	2021	2022		
СТА	481	547	569	539	691	669	6,8	Наибольшая производительность труда на душу населения – вне СТА. Среднегодовые темпы роста вне СТА тоже выше, чем в СТА (за исключением дальней периферии)
Ядра СТА	511	581	608	575	720	686	6,1	
Ближняя периферия	413	455	457	471	595	586	7,2	
Дальняя периферия	353	430	465	366	648	693	14,4	
Вне СТА	645	832	836	673	1121	1183	12,9	
По всем МО	504	586	606	557	750	739	8,0	
Примечания								
1 Составлено автором на основе данных Самарстата.								
2 Зеленым цветом выделены лидеры.								

Расчеты показывают, что в СТА производительность труда на душу населения ниже, чем вне СТА. Это объясняется давно сложившейся индустриальной структурой экономики, когда обеспечить значительный рост без масштабных инвестиций в производство, расширения рынка сбыта не представляется возможным. Кроме того, повлияли остановки производства в 2020 и 2022 гг. (ОАО «АвтоВАЗ», ОАО «Тольяттиазот»). На территориях вне СТА размещены предприятия добывающего сектора Самарской области (рисунок 2.2). Наиболее крупные из них расположены в Нефтегорском районе. В Кошкинском районе ООО «Татнефть-Самара» осваивает Калмаюрское месторождение, благодаря чему в последние годы резко выросла добыча полезных ископаемых. В 2021 г. объем производства добычи полезных ископаемых превышал обрабатывающий сектор в 5 раз.

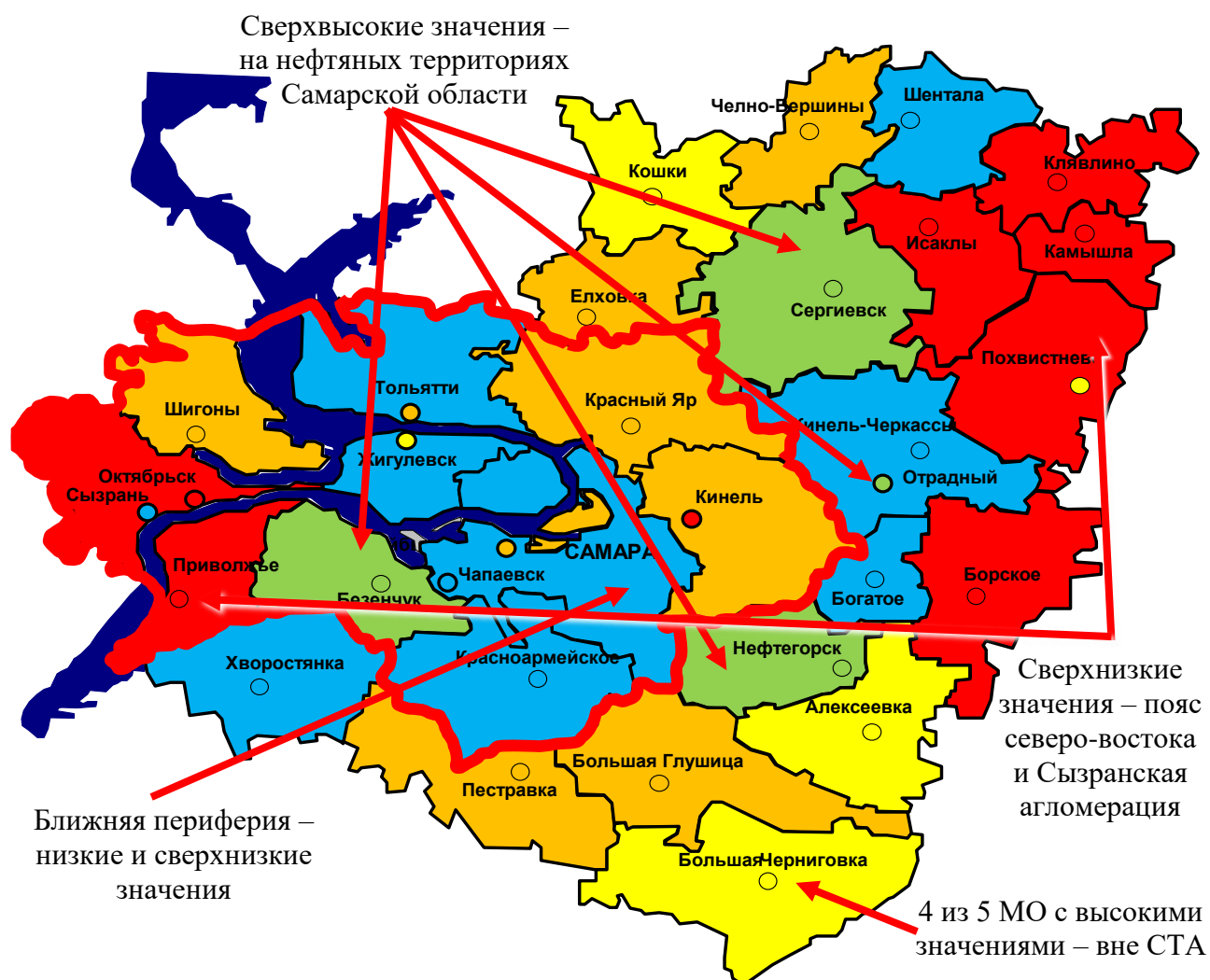


Рисунок 2.2 – Распределение по отгруженным товарам и услугам в год, 2022 г., тыс. руб. на душу населения

Примечания

1 Составлено автором на основе данных Самарстата.

2 Зеленым – сверхвысокие значения (от 1800 тыс. руб.); желтым – высокие значения (1100–1799 тыс. руб.); оранжевым – средние значения (500–1099 тыс. руб.); синим – низкие значения (250–499 тыс. руб.); красным – сверхнизкие значения (до 249 тыс. руб.).

Кроме того, благоприятная конъюнктура, обеспечение техникой и удобрениями, интенсивное открытие новых предприятий по переработке сельскохозяйственной продукции и относительная близость к городам Самарской области позволили отдельным территориям вне СТА (Алексеевский, Кошкинский, Пестравский районы) обеспечить лучшую динамику объема отгруженных товаров на душу населения по сравнению с СТА, что в целом положительно повлияло на общий результат. Однако выделяются отдаленные от центров области районы, которые показали

самые низкие результаты (Исаклинский, Клявлинский, Камышлинский, Похвистневский, Борский муниципальные районы).

Выявлены следующие особенности:

1) объем отгруженных товаров и услуг на душу населения в 2022 г. в СТА почти в 2 раза меньше, чем вне СТА, что связано с высокой долей локализации добывающих компаний на территориях вне СТА;

2) все муниципалитеты со сверхвысокими значениями отгруженной продукции на душу населения являются либо нефтедобывающими (Безенчукский, Сергиевский, Нефтегорский районы), либо нефтеперерабатывающими (Отрадный). Высокие значения в некоторых муниципалитетах также могут быть объяснены через отнесение их к промышленным городам (Жигулевск), в том числе связанным с нефтепереработкой (Похвистнево);

3) сверхнизкие значения характерны для северо-востока Самарской области, Сызранской агломерации и Приволжского района. Если с северо-восточной частью Самарской области данная информация согласуется (ввиду наличия множества иных проблем), то отнесение Сызранской агломерации в эту группу может объясняться причинами структуры населения и структуры экономики. За период 2011–2021 гг. сокращение численности населения Сызрани составило 15 140 человек, стабильно увеличивается отрицательное значение естественного прироста, сохраняется отрицательное значение миграционного прироста. Среднегодовая численность работников организаций сократилась на 16%, количество организаций – на 555 ед., или на 21%.

Несоответствие между ожиданием более высокой производительности труда по сравнению с территорией вне СТА и фактической ситуацией целесообразно объяснить следующим.

Во-первых, локализация добывающих производств на территории вне СТА. Расчет без учета муниципалитетов, специализирующихся на добыче полезных ископаемых (Кошкинский, Нефтегорский, Безенчукский, Сергиевский районы, Похвистнево, Отрадный), показывает несколько иные оценки (таблица 2.12). Выявлено, что в таком случае наибольшая производительность труда ожидаемо

характерна для ядер СТА по сравнению с территорией вне СТА. Провести аналогичный анализ с исключением раздела В «Добыча полезных ископаемых» [56] невозможно ввиду отсутствия подробной муниципальной статистики.

Во-вторых, производимая продукция вне СТА поставляется в СТА, ее производство дешевле из-за более низких затрат на заработную плату и аренду площадей, в результате возникает процесс вовлечения в зону влияния агломерации внеагломерационных территорий (с низкой концентрацией ресурсов, но с растущим уровнем взаимодействия с СТА), что приводит к перетоку заказов из СТА в них.

Таблица 2.12 – Объем отгруженных товаров, работ и услуг без учета специализирующихся на добыче полезных ископаемых муниципалитетов

В тысячах рублей на душу населения

Территория	Годы						Среднегод. темпы роста, %	Комментарий
	2017	2018	2019	2020	2021	2022		
СТА	474	536	556	531	674	650	6,5	При исключении ресурсоориентированных муниципалитетов лидерство в производительности труда переходит к ядрам СТА, за которыми следует ближняя периферия, однако территория вне СТА опережает дальнюю периферию по темпам роста
Ядра СТА	511	581	608	575	720	686	6,1	
Ближняя периферия	413	455	457	471	595	586	7,2	
Дальняя периферия	241	266	276	233	415	440	12,8	
Вне СТА	241	286	277	237	405	482	14,8	
По всем МО	453	513	532	505	651	635	7,0	
По всем МО	453	513	532	505	651	635	7,0	
Примечания								
1 Составлено автором на основе данных Самарстата.								
2 Зеленым цветом выделены лидеры.								

Выявленные противоречия выступают дополнительным основанием для формирования системы отслеживания существующих агломерационных проблем: негативных внешних эффектов, неэффективностей в виде баланса/дисбаланса зарплат, неконтролируемого «расползания» городов, проблем в регулировании транспорта и т.п.

Наглядно динамика приращения отгруженных товаров и услуг на душу населения за период 2017–2022 гг. представлена на рисунке 2.3.

Таким образом, гипотеза в целом подтвердилась – в ядрах СТА производительность труда (без учета добычи полезных ископаемых) оказалась выше. Однако

наблюдается снижение влияния агломерационных эффектов, поскольку темпы роста производительности труда на душу населения в СТА существенно ниже, чем вне СТА.

Отметим, что ускорение развития территорий вне СТА можно расценивать как положительный факт, поскольку наблюдается снижение дифференциации между муниципальными образованиями по уровню производительности труда. Вместе с тем вопрос повышения темпов роста производительности труда в СТА подтверждает свою актуальность и требует дополнительного изучения в данной работе.

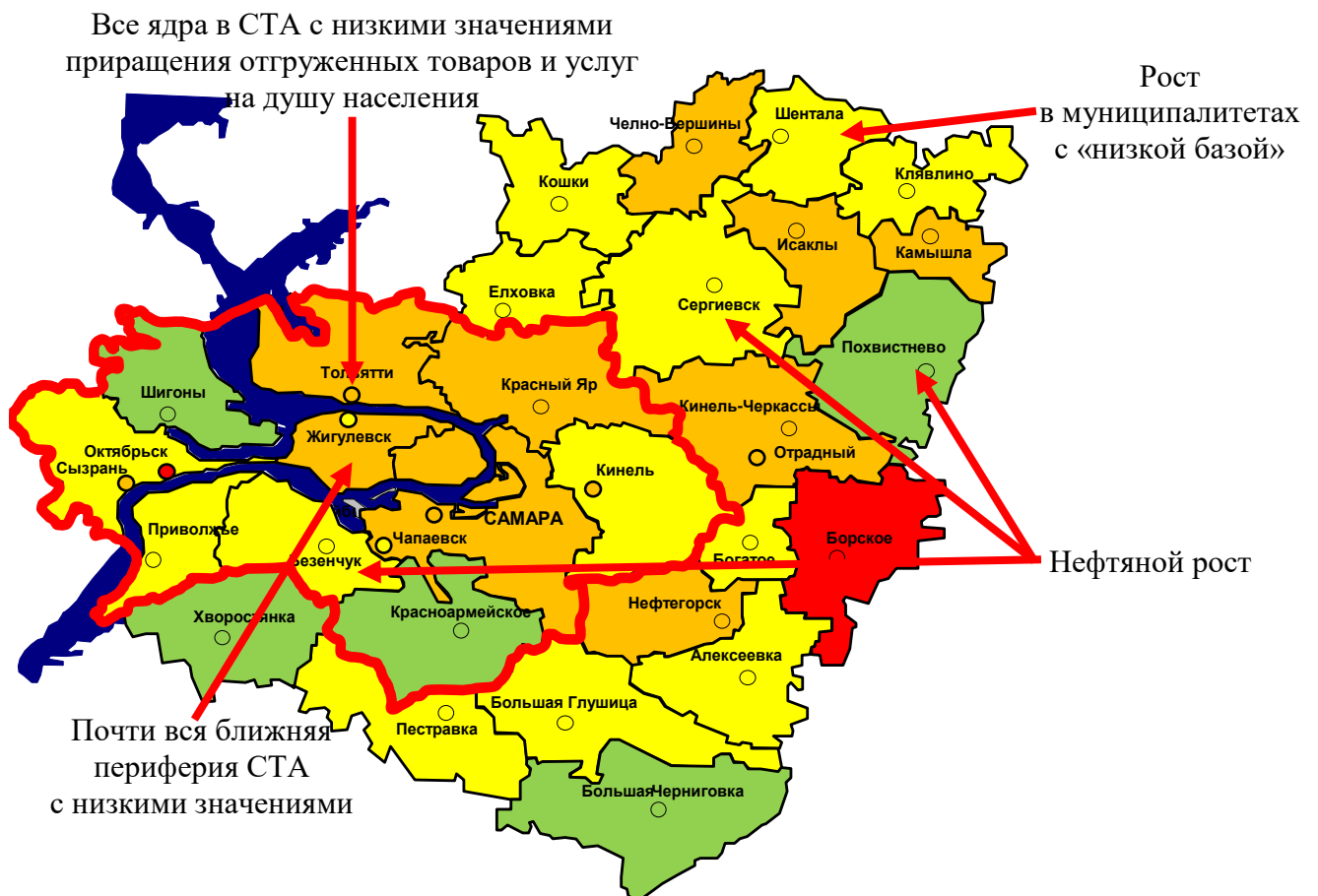


Рисунок 2.3 – Распределение по среднегодовым темпам роста отгруженных товаров и услуг на душу населения, 2017–2022 гг.

Примечания

- 1 Составлено автором на основе данных Росстата.
- 2 Зеленым – высокие значения (более 20% в год); желтым – средние значения (10–20% в год); оранжевым – низкие значения (0–10% в год); красным – отрицательные значения.

3. Занятость населения и темпы ее роста

Проверим гипотезу о том, что в агломерации наблюдается повышенный темп роста создания новых рабочих мест. В 2017 г. поменялась методика расчета количества работников в организациях, поэтому взят период 2017–2022 гг. (таблица 2.13).

Выявлено, что дальняя периферия СТА опережает иные территории по приросту работников организаций на 1000 человек населения. Значительное отставание ближней периферии вызвано тем, что произошел значительный рост численности населения Волжского и Ставропольского районов, при этом занятость выросла меньшими темпами (т.е. создание рабочих мест пока отстает от роста населения за счет переезда из городов).

Таблица 2.13 – Прирост числа работников организаций по территориям к предыдущему году

В процентах

Территория	Годы					2022 г. к 2017 г.	Комментарий
	2018	2019	2020	2021	2022		
На 1000 чел. населения							Прирост числа работников организаций на 1000 человек населения в СТА ниже, чем вне СТА (за исключением дальней периферии)
СТА	-0,8	-0,9	-1,2	0,3	-1,2	-3,9	
Ядра СТА	-0,8	-1,0	-0,9	0,0	-1,1	-3,7	
Ближняя периферия	-0,7	-1,2	-3,8	0,1	-2,1	-7,5	
Дальняя периферия	-1,0	0,5	0,7	4,6	-0,8	3,9	
Вне СТА	-1,0	1,3	-0,7	-2,7	0,0	-3,2	
По всем МО	-0,8	-0,7	-1,1	0,0	-1,1	-3,7	
Всего							Больше всего рабочих мест в организациях создается в СТА, чем вне СТА (с лидерством у ближней периферии)
СТА	-1,0	-1,1	-1,2	-0,5	-1,8	-5,5	
Ядра СТА	-1,3	-1,6	-1,1	-1,0	-2,0	-6,9	
Ближняя периферия	0,9	1,4	-1,9	0,9	-0,8	0,4	
Дальняя периферия	-1,4	-0,3	-0,2	3,4	-2,2	-0,7	
Вне СТА	-1,8	0,2	-1,6	-3,8	-1,5	-8,4	
По всем МО	-1,1	-1,0	-1,2	-0,8	-1,8	-5,8	
Примечания							
1 Составлено автором по данным Самарастата.							
2 Зеленым цветом выделены лидеры по каждому году; оранжевым – аутсайдеры по каждому году.							

Проанализируем показатель общей численности работников организаций. По нему наибольший прирост показала как раз ближняя периферия СТА. Территории вне СТА по данному показателю отстают от СТА, тем самым это свидетельствует об относительно более благоприятных условиях труда в агломерации, что приводит

к меньшему снижению занятости в СТА и даже ее росту в отдельных частях (при этом здесь нет противоречия с производительностью труда, так как комфортные условия труда и производительность труда не всегда связаны ввиду отраслевой специфики).

Покажем прирост работников организаций в разрезе МО (таблица 2.14). Заметно, что только в одном муниципалитете вне СТА увеличилось число работников организаций. В рамках СТА таких муниципалитетов 6. При этом 3 из них – в ближней периферии, 3 – в дальней. Это свидетельствует о том, что в рамках агломерации создается больше рабочих мест, чем вне агломерации. Если говорить об относительном приросте на 1000 человек, то в СТА прирост был в 9 МО, вне СТА – в 7 МО.

Таблица 2.14 – Прирост числа работников организаций по МО за 2017–2022 гг.

В процентах

СТА	Всего	На 1000 чел.	Вне СТА	Всего	На 1000 чел.
Самара	-6	-4	Алексеевский	-7	-2
Волжский	13	-18	Богатовский	-15	-14
Новокуйбышевск	-4	1	Большеглушицкий	-3	3
Чапаевск	2	6	Большечерниговский	-1	6
Тольятти	-8	-5	Борский	-15	-9
Ставропольский	4	-9	Елховский	-6	-4
Жигулевск	-5	4	Иса克林ский	-17	-9
Сызрань	-5	1	Камышлинский	-13	-4
Сызранский	-3	6	Кинель-Черкасский	-9	-2
Октябрьск	-15	-11	Клявлинский	-9	1
Красноармейский	-20	-13	Кошкинский	-15	-9
Кинельский	-10	-4	Нефтегорский	-20	-18
Приволжский	-9	-3	Отрадный	1	2
Кинель	0	0	Пестравский	-13	-7
Красноярский	2	1	Похвистнево	-14	-11
Безенчукский	-3	4	Похвистневский	-4	5
Шигонский	36	47	Сергиевский	-1	3
			Хворостянский	-1	1
			Челно-Вершинский	-15	-6
			Шенталинский	-10	-3
Примечания					
1 Составлено автором по данным Самарстата.					
2 Зеленым цветом выделены положительные значения.					

Покажем распределение числа работников организаций за 2022 г. по муниципалитетам (таблица 2.15). Видно, что наибольшая часть работников организаций

сконцентрирована в ядрах СТА, при этом в СТА выявлено убывание численности работников по мере удаления от ядер.

Таблица 2.15 – Распределение числа работников организаций по территориям

Территория	За 2022 г., чел.	Доля от всех МО, 2022 г., %	Комментарий
СТА	650675	89,9	СТА концентрирует большинство работников организаций. Чем дальше от ядер СТА, тем меньше их присутствие в рамках СТА
Ядра СТА	516851	71,4	
Ближняя периферия	92616	12,8	
Дальняя периферия	41208	5,7	
Вне СТА	73098	10,1	
По всем МО	723773	100,0	
Примечания			
1 Составлено автором по данным Самарстата.			
2 Зеленым цветом выделены лидеры.			

Выдвинутая гипотеза подтверждена частично: только в дальней периферии СТА темпы роста занятости на 1000 человек населения выше, чем вне СТА, однако в целом число работников организаций в СТА сокращается меньшими темпами по сравнению с территорией вне СТА (что подтверждает гипотезу); наибольшее число работников – в ядрах СТА.

4. Зарплаты населения и темпы их роста

Выясним, действительно ли заработная плата в агломерации выше и растет более высокими темпами, чем вне агломерации. Хотя некоторые отрасли экономики могут по-разному реагировать на факторы агломерационных эффектов, отраслевой аспект здесь не учитывается (таблица 2.16).

Таблица 2.16 – Среднемесячная заработная плата работников организаций

Территория	Годы						2022 г. к 2017 г.	Комментарий
	2017	2018	2019	2020	2021	2022		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Тыс. руб.								Чем дальше от ядер СТА, тем ниже среднемесячная заработная плата работников организаций
СТА	35,587	39,246	41,846	44,296	48,938	54,390	-	
Ядра СТА	36,793	40,600	43,346	45,843	50,746	56,067	-	
Ближняя периферия	32,164	35,227	37,604	39,799	43,464	49,366	-	
Дальняя периферия	27,064	30,254	31,843	34,298	38,436	44,650	-	
Вне СТА	28,071	31,319	33,042	35,203	38,226	43,585	-	
По всем МО	34,807	38,429	40,928	43,351	47,859	53,299	-	

Окончание таблицы 2.16

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Темп роста, % к предыдущему году								Чем дальше от ядер СТА, тем выше темпы роста среднемесячной заработной платы работников организаций (с пиком на дальней периферии СТА)
СТА	-	10,3	6,6	5,9	10,5	11,1	52,8	
Ядра СТА	-	10,3	6,8	5,8	10,7	10,5	52,4	
Ближняя периферия	-	9,5	6,7	5,8	9,2	13,6	53,5	
Дальняя периферия	-	11,8	5,3	7,7	12,1	16,2	65,0	
Вне СТА	-	11,6	5,5	6,5	8,6	14,0	55,3	
По всем МО	-	10,4	6,5	5,9	10,4	11,4	53,1	

Примечания
1 Составлено автором по данным Самарстата.
2 Зеленым цветом выделены лидеры; желтым – следующие за лидерами.



Рисунок 2.4 – Среднемесячная заработная плата работников организаций, 2022 г., тыс. руб. в месяц

Примечания

1 Составлено автором на основе данных Росстата.

2 Зеленым – выше среднеобластного значения; желтым – высокие (45–53 тыс. руб.); оранжевым – средние (40–44 тыс. руб.); синим – низкие (до 40 тыс. руб.).

Выявлено, что в СТА действительно уровень заработной платы выше, чем вне СТА: при этом чем дальше от ядер СТА, тем ниже зарплаты. Однако темпы роста уровня заработной платы имеют противоположную зависимость: чем дальше от ядер СТА, тем выше темп роста зарплат. Видно, что в 2017 г. зарплаты на дальней периферии СТА были ниже, чем вне СТА, но к 2022 г. ситуация изменилась (рисунок 2.4). Это может быть связано с усилением влияния ядер СТА на дальнюю периферию.

Таким образом, наблюдается тенденция, способствующая выравниванию уровня заработных плат между поясами.

Распределение заработных плат на 2022 г. четко разделяет Самарскую область на несколько поясов, соответствующих пространственному делению на ядра, ближнюю и дальнюю периферии СТА, территории вне СТА:

1. Сверхвысокие заработные платы – выше среднеобластных – выявлены только в трех муниципалитетах, два из которых расположены в СТА. Тем самым подтверждается расхожее убеждение о том, что работники в ядре агломерации зарабатывают больше.

2. Высокие заработные платы концентрируются в основном в СТА (9 из 10 муниципалитетов находятся в СТА), точнее – в ядрах и ближней периферии СТА. Тем самым подтверждается ситуация с относительно более высоким уровнем заработной платы в агломерации по сравнению с внеагломерационными территориями.

3. Средние заработные платы сконцентрированы в поясе вокруг муниципалитетов с высокими зарплатами (либо дальняя периферия СТА, либо граничащие с СТА муниципалитеты вне СТА). Таким образом, показатель уровня заработной платы демонстрирует своеобразные круги, расходясь от эпицентра – Самары.

4. Низкие заработные платы сконцентрированы в периферийных поясах муниципалитетов на северо-востоке и юге региона. Исключением является Приволжский район в СТА.

Выдвинутая гипотеза подтверждена частично: по мере удаления от ядер СТА заработная плата снижается, но в то же время по мере удаления от ядер СТА увеличивается темп роста зарплаты.

5. Темп роста населения (естественного и механического)

Считается, что в агломерации должен наблюдаться повышенный рост создания предприятий и рабочих мест, что приводит к росту экономики. Тем самым формируются благоприятные условия для развития социальной среды, роста уровня жизни, что, в свою очередь, способствует стремлению населения к проживанию на территории агломерации. Проверим гипотезу о том, что агломерация в большей мере притягивает к себе население.



Рисунок 2.5 – Группировка по среднегодовому темпу роста численности населения, 2013–2022 гг.

Примечания

- 1 Составлено автором на основе самостоятельных расчетов.
- 2 Зеленым – положительный рост; желтым – убытие до 1% в год; оранжевым – убытие свыше 1% в год; красная граница – граница СТА.

Покажем прирост населения на карте (рисунок 2.5). Анализ позволяет выявить ряд тенденций:

1. Прирост населения в Самарской области за период 2013–2022 гг. наблюдался только в 4 муниципалитетах (все – в СТА): Ставропольский район (вокруг Тольятти), Волжский район (вокруг Самары), Красноярский район и город Кинель (в 60-километровой зоне у Самары). В абсолютном выражении прирост населения Ставропольского района составил 21,4 тыс. человек, а убытие населения Тольятти – 33,5 тыс. человек. Можно предположить, что происходят субурбанизационные процессы, когда тольяттинцы переезжают в окружающие Тольятти многочисленные коттеджные поселки. Аналогичная ситуация в Самаре: убыло 34,9 тыс. человек, прирост населения Волжского района составил 44,4 тыс. человек. Поэтому убытие населения ядер СТА не выглядит столь негативно по сравнению с общим убытием населения по всем остальным муниципалитетам.

2. Кроме Кинеля прочие городские округа депопулируют.

Покажем сложившиеся тенденции по приросту населения (рисунок 2.6). Выявлено, что только ближняя периферия демонстрирует значительный прирост численности населения. Иные территории население теряют. При этом темпы потери вне СТА выше, чем в СТА. Тем самым подтверждено агломерационное преимущество по данному показателю.

Территория	2021 г. к 2013 г.	2022 г. к 2013 г.	Среднегод. темпы роста 2013–2022 гг.
СТА	-1,1	-1,6	-0,18
Ядра СТА	-3,1	-4,0	-0,45
Ближняя периферия	8,8	9,9	1,06
Дальняя периферия	-1,4	-2,6	-0,29
Вне СТА	-6,5	-7,9	-0,91
По всем МО	-1,8	-2,5	-0,29

Тенденции субурбанизации: только ближняя периферия СТА показывает прирост

Агломерационное преимущество присутствует

Рисунок 2.6 – Прирост населения по территориям, %

Примечания

- 1 Составлено автором на основе данных Самарастата.
- 2 Зеленым цветом выделены лидеры.

Агломерация может расти не столько за счет повышенной рождаемости, сколько за счет механического прироста, «стягивая» на себя население региона.

Проверим данное предположение для СТА, проанализируем миграционные процессы (таблица 2.17).

Таблица 2.17 – Динамика миграционных перемещений населения

Территория	Годы									Всего
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Человек										
СТА	5857	9108	-879	3240	679	2093	10356	810	9123	40387
Ядра СТА	1888	2678	-7996	-4130	-7467	-8891	1710	-4625	670	-26163
Ближняя периферия	3460	5251	5504	6238	7365	11187	9109	5757	9141	63012
Дальняя периферия	509	1179	1613	1132	781	-203	-463	-322	-688	3538
Вне СТА	-1600	-2063	-1172	-1259	-1560	-2500	-1408	-723	-1390	-13675
По всем МО	4257	7045	-2051	1981	-881	-407	8948	87	7733	26712
В промилле										К 2013 г.
СТА	2,13	3,31	-0,32	1,18	0,25	0,76	3,77	0,30	3,35	14,67
Ядра СТА	0,91	1,30	-3,87	-2,01	-3,63	-4,35	0,84	-2,29	0,33	-12,65
Ближняя периферия	7,88	11,90	12,37	13,89	16,23	24,37	19,44	12,10	19,13	143,50
Дальняя периферия	2,07	4,80	6,55	4,58	3,15	-0,82	-1,88	-1,32	-2,84	14,40
Вне СТА	-3,48	-4,51	-2,58	-2,79	-3,48	-5,63	-3,21	-1,66	-3,23	-29,73
По всем МО	1,32	2,19	-0,64	0,62	-0,27	-0,13	2,81	0,03	2,45	8,31
Примечания										
1 Рассчитано автором на основе данных Самарастата.										
2 В муниципальной статистике на лето 2023 г. отсутствуют данные о миграции за 2022 г.										
3 Зеленым цветом выделены лидеры.										

Выявлены следующие особенности:

1. Все виды миграционного прироста в СТА к численности населения 2013 г. положительные, для территорий вне СТА – отрицательные.

2. Лидером по миграционному приросту является ближняя периферия СТА. Поскольку миграция в Самарскую область в настоящее время состоит преимущественно из трудовых ресурсов с низкой и средней квалификацией и доходами, основными причинами являются привлекательность жилья в ближних загородных районах по соотношению «цена – качество» и одновременно хорошая транспортная доступность в Самару и Тольятти. При этом ядра СТА столкнулись с оттоком населения. Серьезной проблемой для Самары, Тольятти и Сызрани является отток молодежи с целью обучения в Москву и Санкт-Петербург [70], а также отток кадров с высокой квалификацией в центральные города страны и за рубеж [230; 239]. За

счет притока населения в периферию в целом СТА имеет положительный механический прирост населения.

Более глубоко рассмотреть изменение состава расселения позволяет анализ внутрирегиональных миграционных перемещений (таблица 2.18).

Территории вне СТА выступают чистым донором населения для СТА на всем протяжении периода 2013–2021 гг. Из муниципалитетов СТА положительное сальдо имеют только Волжский, Красноярский, Ставропольский районы, Кинель, Новокуйбышевск. Вне СТА положительное сальдо только у Елховского района. При этом дальняя периферия СТА непопулярна для жителей Самарской области с 2018 г. Ядра СТА теряют население с начала периода исследования (2013 г.), что скорее всего связано с субурбанизационными тенденциями (переселение горожан в ближнюю периферию ядер с переходом на суточную рабочую миграцию).

Таблица 2.18 – Динамика внутрирегиональных миграционных перемещений населения

Территория	Годы									Всего
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Человек										
СТА	1830	2104	1387	1387	1487	2218	2405	1081	2037	15936
Ядра СТА	-700	-2109	-4039	-4183	-4834	-6535	-2119	-3388	-3389	-31296
Ближняя периферия	2247	3521	4446	4997	6083	9228	5242	4782	6302	46848
Дальняя периферия	283	692	980	573	238	-475	-718	-313	-876	384
Вне СТА	-1830	-2104	-1387	-1387	-1487	-2218	-2405	-1081	-2037	-15936
По всем МО	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
В промилле										К 2013 г.
СТА	0,66	0,76	0,50	0,50	0,54	0,81	0,88	0,39	0,75	5,79
Ядра СТА	-0,34	-1,02	-1,95	-2,03	-2,35	-3,20	-1,04	-1,67	-1,69	-15,13
Ближняя периферия	5,12	7,98	9,99	11,13	13,40	20,10	11,19	10,05	13,19	106,69
Дальняя периферия	1,15	2,82	3,98	2,32	0,96	-1,92	-2,92	-1,28	-3,62	1,56
Вне СТА	-3,98	-4,60	-3,06	-3,08	-3,32	-5,00	-5,47	-2,48	-4,73	-34,64
По всем МО	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Примечания										
1 Рассчитано автором на основе данных Самарстата.										
2 Зеленым цветом выделены лидеры.										

Согласно таблице 2.18, население Самарской области продолжило стягиваться в СТА. Из 40,3 тыс. человек миграционного прироста СТА только 15,9 тыс. прибыло из других территорий Самарской области, остальная часть – из иных регионов России и других стран.

Основным контингентом мигрирующих в агломерации обычно являются люди трудоспособного возраста. Однако могут быть и иные тенденции, например, миграция пенсионеров ближе к центрам медицины. В связи с указанным выше целесообразно сравнить уровень миграции и возрастной состав населения (таблица 2.19).

Таблица 2.19 – Миграция (все виды) и доля трудоспособного населения, 2015–2021 гг.

Территория	Миграция, чел.	Доля трудоспособного населения среди мигрантов, %	Доля трудоспособного населения в общей численности населения в 2021 г., %	Комментарий
СТА	25422	66	56	СТА оказалась более привлекательной для трудоспособных возрастов миграции
Ядра СТА	-30729	67	56	
Ближняя периферия	54301	66	56	
Дальняя периферия	1850	84	54	
Вне СТА	-10012	64	54	
По всем МО	15410	68	56	
Примечания 1 Рассчитано автором на основе данных Самарастана. 2 Зеленым цветом выделены лидеры.				

Видно, что в миграции в СТА действительно преобладает трудоспособный возраст (66%) по сравнению со структурой местного населения (56% на 2021 г.). В то же время ядра СТА теряют в большей степени трудоспособное население (67% против 56%), аналогичный процесс – вне СТА (64% против 54%).

Тем самым подтверждается гипотеза о том, что агломерация более привлекательна для миграционных перемещений, чем внеагломерационные территории. Ориентация на миграцию в вопросе роста населения не решает проблему убытия населения: мигранты через какое-то время тоже могут подвергнуться деструктивным демографическим процессам, а агломерация станет неэффективным поглотителем населения [253]. Привлечение иностранных мигрантов несет в себе риски формирования этнических анклавов в агломерации (пример – известные Гарлем, Чайнатаун и т.п.), что кардинально меняет среду обитания местного населения и приводит к его исходу, сопровождающемуся резким снижением цен на недвижимость [152, с. 627–628].

Далее проанализируем естественные движения населения, в частности рождаемость. Обычно рождаемость в городах ниже, чем в сельской местности. Существует множество теоретических концепций о том, что же должно происходить с рождаемостью в агломерациях: проживание в агломерации приводит к падению рождаемости или же, наоборот, сочетание сельского образа жизни и городских зарплат приводит к росту рождаемости. Проверим состояние рождаемости для СТА (таблицы 2.20–2.21).

Таблица 2.20 – Рождаемость

В промилле

Территория	Годы									Среднегодовые темпы прироста, %
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
СТА	12,28	12,46	12,93	12,67	10,88	10,40	9,42	8,91	8,84	-4,02
Ядра СТА	12,19	12,41	13,32	13,11	11,16	10,58	9,66	9,00	8,86	-3,91
Ближняя периферия	11,98	12,37	11,68	11,04	9,72	9,82	8,65	8,47	8,80	-3,79
Дальняя периферия	13,61	13,10	11,95	12,01	10,69	9,99	8,95	9,04	8,84	-5,26
Вне СТА	12,82	13,16	11,96	11,57	10,22	10,17	8,73	8,53	8,14	-5,51
По всем МО	12,36	12,56	12,80	12,52	10,79	10,37	9,33	8,86	8,75	-4,23
Самара	11,90	12,30	13,50	13,60	11,70	11,40	10,40	9,70	9,50	-2,78
Тольятти	12,70	12,80	13,30	12,60	10,40	9,40	8,70	8,00	8,00	-5,61
Соотношение СТА/вне СТА	0,96	0,95	1,08	1,10	1,06	1,02	1,08	1,04	1,09	-
Примечания										
1 Рассчитано автором по данным Самарстата.										
2 На лето 2023 г. данные по рождаемости доступны только за 2021 г.										
3 Зеленым цветом выделены лидеры (по агрегированным территориям).										

Таблица 2.21 – Динамика рождаемости населения по отдельным территориям Самарской области

Территории	Изменение коэффициента рождаемости населения в 2021 г. к 2013 г.		Территории	Изменение коэффициента рождаемости населения в 2021 г. к 2013 г.	
	Промилле	%		Промилле	%
1	2	3	4	5	6
СТА			Вне СТА		
Муниципальные районы, в том числе Безенчукский	-4,8	-36,9	Муниципальные районы, в том числе Алексеевский	-4,8	-36,9
Волжский	-0,5	-4,2	Богатовский	-5,6	-43,1
Кинельский	-6	-46,2	Большеглушицкий	-4,4	-33,8
Красноармейский	-5,3	-35,3	Большечерниговский	-3,9	-24,4
Красноярский	-4,8	-34,3	Борский	-4,3	-33,1

Окончание таблицы 2.21

1	2	3	4	5	6
Приволжский	-5,7	-43,8	Елховский	-3,9	-32,5
Ставропольский	-6,4	-45,7	Иса克林ский	-4,6	-32,9
Сызранский	-3,1	-25,8	Камышлинский	-5,8	-41,4
Шигонский	-5,3	-40,8	Кинель-Черкасский	-4,2	-30,0
Городские округа, в том числе					
Самара	-2,4	-20,2	Клявлинский	-5,6	-46,7
Жигулевск	-3,6	-28,6	Кошкинский	-2,8	-23,3
Кинель	-3,5	-24,8	Нефтегорский	-3,6	-32,7
Новокуйбышевск	-3,5	-32,4	Пестравский	-5,4	-45,0
Октябрьск	-4,3	-37,4	Похвистневский	-7,2	-51,4
Сызрань	-4	-33,3	Сергиевский	-5	-38,5
Тольятти	-4,7	-37,0	Хворостянский	-5,6	-43,1
Чапаевск	-3,7	-31,6	Челно-Вершинский	-6,4	-45,7
Итого	-3,4	-28,0	Шенталинский	-4,7	-42,7
			Городские округа, в том числе		
			Отрадный	-3,8	-32,5
			Похвистнево	-4,5	-36,9
			Итого	-4,7	-36,5
Примечания					
1 Рассчитано автором по данным Самарстата.					
2 Зеленым цветом выделены лидеры.					

Самая высокая рождаемость в 2021 г. была характерная для ядер СТА. При этом все части СТА имели более высокую рождаемость по сравнению с внеагломерационными территориями. Рождаемость за 2013–2021 гг. снижалась на всех территориях, лучшее состояние было в ближней периферии. Покажем состояние рождаемости по МО Самарской области (рисунок 2.7).

Обращает внимание отсутствие муниципалитетов Самарской области, в которых динамика рождаемости в 2013–2021 гг. была бы положительной. С 2015 г. СТА, в том числе Самара, опережает внеагломерационные территории по рождаемости, что объясняется привлекательностью СТА для молодежи по условиям для жизни. Наибольшей привлекательностью для молодого поколения обладают Самара и прилегающий Волжский район. В последнем уже около десяти лет ведется активное строительство бюджетного жилья, что повышает доступность данной территории для молодежи. Застройщики «Кошелев-Парка» и «Южного города» в прилегающих к Самаре территориях Волжского района позиционируют свои проекты

как районы, проживание в которых обеспечивает «новое качество жизни в Самаре» [149], что вполне отвечает потребностям молодежи и жителей области, планирующих переезд в Самару. Кроме того, реализация национального проекта «Образование» позволила обеспечить районы новой застройки комфортными школами.



Рисунок 2.7 – Рождаемость, 2021 г., промилле

Примечания

- 1 Составлено автором на основе самостоятельных расчетов.
- 2 Темно-зеленым – свыше 10; зеленым – 9–10; желтым – 8–9; оранжевым – до 8; красная граница – граница СТА.

Начиная с 2015 г. рождаемость в СТА стабильно опережает рождаемость вне СТА. При этом на обеих территориях происходит ее снижение, но разными темпами – вне СТА динамика хуже. Для понимания причин данного явления необходимо рассмотреть рождаемость у женщин фертильного возраста, так как обычная оценка рождаемости может ввести в заблуждение из-за различной структуры населения по полу и возрасту (таблица 2.22).

Таблица 2.22 – Динамика рождаемости населения по категории женщин фертильного возраста по отдельным территориям Самарской области

Территория	Рожденных на 1000 женщин фертильного возраста			Территория	Рожденных на 1000 женщин фертильного возраста		
	2013	2021	Изменение, %		2013	2021	Изменение, %
СТА				Вне СТА			
Муниципальные районы, в том числе				Муниципальные районы, в том числе			
Безенчукский	55,7	39,2	-29,6	Алексеевский	58,4	44,5	-23,9
Волжский	50,5	48,2	-4,5	Богатовский	64,0	41,2	-35,6
Кинельский	58,2	34,7	-40,4	Большеглушицкий	54,2	41,0	-24,3
Красноармейский	65,2	49,3	-24,4	Большечерниговский	68,6	63,1	-8,0
Красноярский	61,0	44,4	-27,2	Борский	58,4	43,3	-25,9
Приволжский	54,6	33,6	-38,4	Елховский	52,8	39,5	-25,2
Ставропольский	62,7	35,9	-42,8	Исаклинский	62,6	48,4	-22,6
Сызранский	55,0	43,9	-20,2	Камышлинский	63,9	41,3	-35,5
Шигонский	63,4	43,0	-32,1	Кинель-Черкасский	60,3	46,8	-22,4
Городские округа, в том числе Самара	45,1	39,0	-13,6	Клявлинский	52,6	31,8	-39,5
Жигулевск	54,2	42,0	-22,5	Кошкинский	50,6	44,1	-12,8
Кинель	54,9	43,4	-20,9	Нефтегорский	45,4	33,9	-25,4
Новокуйбышевск	43,8	32,5	-25,7	Пестравский	54,3	33,0	-39,2
Октябрьск	50,7	34,1	-32,7	Похвистневский	62,5	34,3	-45,0
Сызрань	49,4	35,5	-28,1	Сергиевский	53,5	35,9	-32,9
Тольятти	48,0	33,3	-30,6	Хворостянский	53,1	33,7	-36,5
Чапаевск	48,3	34,4	-28,8	Челно-Вершинский	65,5	41,8	-36,2
Итого	48,0	37,5	-21,8	Шенталинский	48,8	31,3	-36,0
				Городские округа, в том числе Отрадный	48,0	34,6	-27,9
				Похвистнево	48,7	32,9	-32,4
				Итого	55,0	38,9	-29,3
Примечания							
1 Рассчитано автором по данным Самарстата.							
2 Зеленым цветом выделены лидеры (по муниципалитетам и агрегированным территориям).							

Покажем распределение по ожидаемому среднему количеству рожденных детей на 1 женщину фертильного возраста (для этого среднее число рожденных детей на 1 женщину фертильного возраста умножим на 35, что является средним количеством времени фертильности) (таблица 2.23, рисунок 2.8).

Заметно, что женщины фертильного возраста в 2021 г. по сравнению с 2013 г. стали рожать значительно меньше как в СТА, так и вне СТА. При этом негативные тенденции вне СТА сильнее, однако рождаемость у женщин фертильного возраста

в СТА все еще ниже, чем вне СТА. В Тольятти и Сызрани рождаемость меньше, чем в Самаре, при этом заметно большее ее снижение в процентах к 2013 г.

Таблица 2.23 – Ожидаемое количество детей на 1 женщину фертильного возраста

Территория	2013 г.	2021 г.	Изменение 2021/2013	Комментарий
СТА	1,68	1,31	-21,8	Рождаемость на 1 женщину фертильного возраста выше на территориях дальней периферии СТА. Темпы снижения данного показателя выше вне СТА
Ядра СТА	1,63	1,29	-20,9	
Ближняя периферия	1,77	1,37	-22,6	
Дальняя периферия	2,03	1,45	-28,8	
Вне СТА	1,92	1,36	-29,3	
По всем МО	1,71	1,32	-23,0	

Примечания
 1 Расчеты автора по данным Самарстата.
 2 На лето 2023 г. данные по рождаемости доступны только за 2021 г.
 3 Зеленым цветом выделены лидеры.

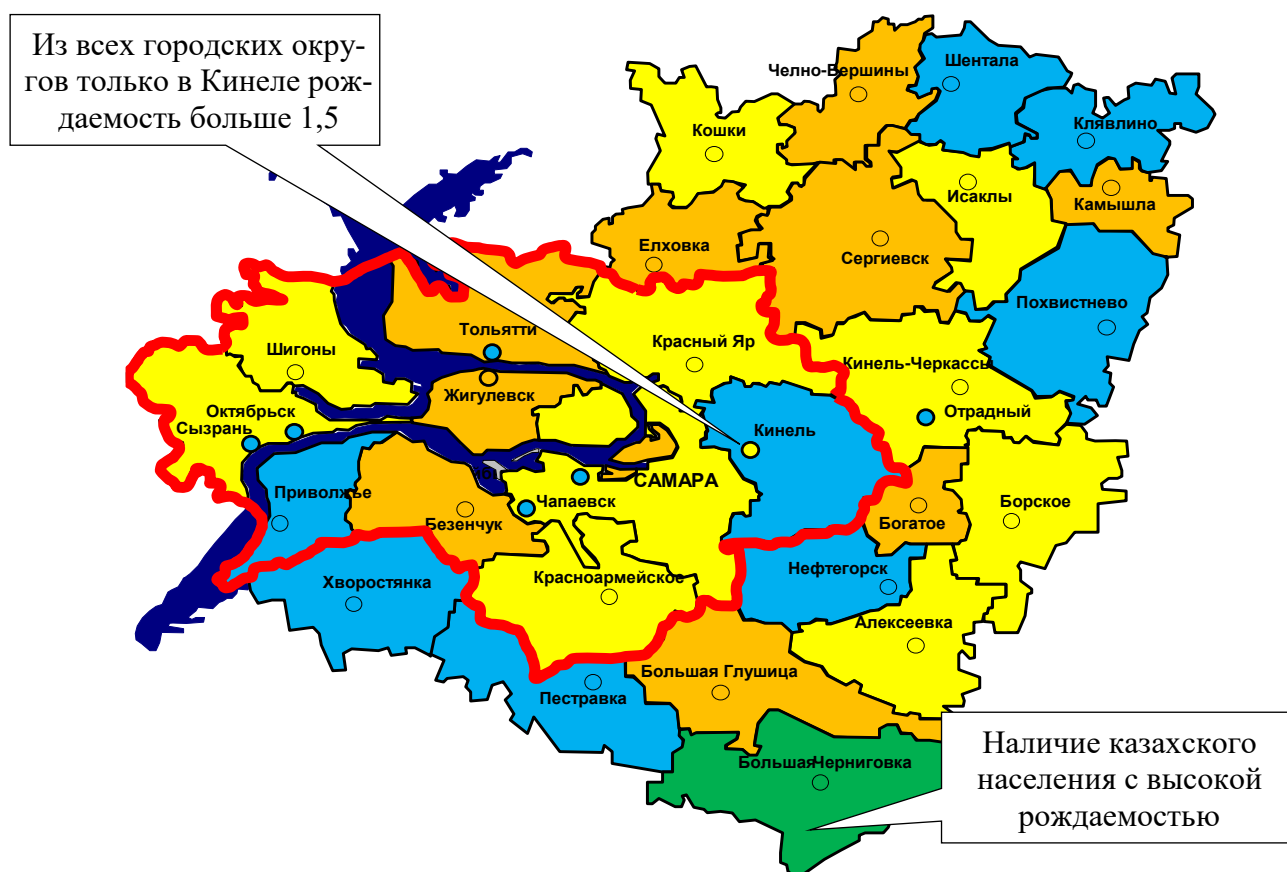


Рисунок 2.8 – Ожидаемая рождаемость на 1 женщину фертильного возраста, 2021 г., количество детей

Примечания

- 1 Составлено автором на основе самостоятельных расчетов.
- 2 Темно-зеленым – свыше 2,2; желтым – 1,5–1,8; оранжевым – 1,25–1,5; синим – до 1,25; красная граница – граница СТА.

Детальное рассмотрение ситуации с рождаемостью свидетельствует о том, что показатель выглядит лучше в Самаре и Волжском районе за счет миграции молодого, трудоспособного населения из удаленных районов Самарской области, других регионов. Кроме того, выше уже было отмечено, что в Самаре и Волжском районе уровень благосостояния в целом выше, чем в среднем по Самарской области. Отставание в 2013 г. по рождаемости компенсировалось тем, что более высокий уровень благосостояния позволил сохранить невысокие значения рождаемости без существенного их падения.

Примечательно, что в СТА рождаемость тем выше, чем дальше от ядер СТА, что можно объяснить благоприятным сочетанием экологичной внешней среды, доступностью жилья, высокой зарплатой суточных мигрантов. Данное предположение подтверждается только для Волжского и Сызранского районов. Для ближней периферии Тольятти вышеуказанное предположение не подтверждается. Наоборот, Ставропольский район показывает наихудшую динамику в СТА, хотя в 2013 г. он был на 2-м месте в СТА по рождаемости у женщин фертильного возраста. Это может быть связано с оттоком молодежи из города и общим ухудшением социально-экономической обстановки в Тольятти, где трудятся суточные мигранты из Ставропольского района.

Внеагломерационные территории имеют большой разброс значений. Самая высокая рождаемость в Большечерниговском районе, что может быть объяснено значимой долей казахского населения (порядка 12%) с традициями высокой рождаемости. Хотя динамика вне СТА хуже, однако статические значения за 2013 и 2021 гг. лучше, чем в СТА, что подтверждает расхожее мнение о том, что в агломерации рождаемость ниже.

Превышение молодого поколения в структуре населения СТА обусловило сглаженную понижательную динамику естественного прироста по сравнению с динамикой на территории вне СТА (таблица 2.24) и положительный естественный прирост в Волжском районе (рисунок 2.9).

Таблица 2.24 – Естественный прирост

В промилле

Территория	Годы									Темп прироста, %
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
СТА	-1,8	-1,6	-1,0	-1,0	-2,6	-2,9	-3,6	-7,6	-9,3	-23
Ядра СТА	-1,4	-1,2	-0,3	-0,2	-2,0	-2,5	-3,3	-7,5	-9,4	-26
Ближняя периферия	-3,3	-2,9	-3,3	-3,4	-4,7	-3,8	-4,2	-7,7	-8,9	-13
Дальняя периферия	-1,9	-1,9	-3,1	-2,6	-3,7	-4,5	-4,9	-8,1	-9,7	-22
Вне СТА	-3,1	-2,8	-4,0	-3,8	-5,1	-4,8	-6,1	-9,9	-11,9	-18
По всем МО	-2,0	-1,7	-1,4	-1,4	-2,9	-3,2	-3,9	-7,9	-9,7	-22
Самара	-2,6	-2,2	-0,9	-0,4	-2,1	-2,2	-3,1	-7,4	-9,6	-18
Тольятти	1,1	1,3	1,7	1,0	-1,0	-2,2	-2,6	-6,9	-7,9	Переход от + к -
Соотношение СТА к вне СТА	0,6	0,6	0,3	0,3	0,5	0,6	0,6	0,8	0,8	-

Примечания

1 Рассчитано автором по данным Самарстата.

2 Зеленым цветом выделены лидеры (агрегированные территории).

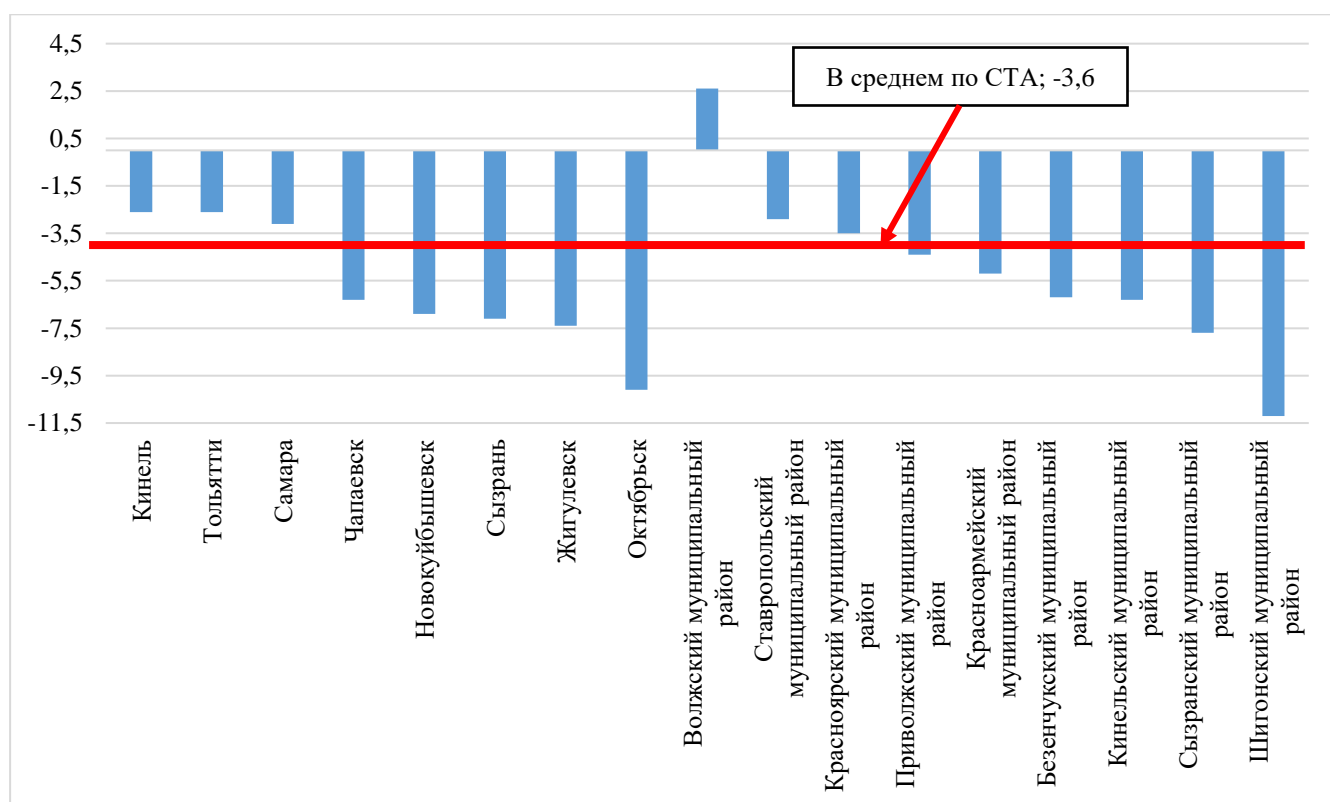


Рисунок 2.9 – Коэффициент естественного прироста населения по СТА, 2019 г. (уровень до пандемии)

Примечание – Расчеты автора по данным Самарстата.

Несмотря на значительные усилия по созданию благоприятных условий для жизни и трудовой деятельности в моногороде Тольятти, здесь с 2017 г. наблюдается отрицательный естественный прирост. Основной причиной является

увеличение среднего возраста жителей Тольятти, который на 01.01.2023 г. достиг 40,7 года. Ранее, в 1966–1970 гг., в период активной застройки города и строительства Волжского автомобильного завода, средний возраст населения составлял в 1970 г. 29,9 года [58]. Еще одной проблемой для Тольятти остается стремление молодежи покинуть город и переехать в Самару или другие крупные города России, такие как Санкт-Петербург, Москва.

По данным рисунка 2.9 особые опасения внушает ситуация в городском округе Октябрьск и Шигонском районе (оба относятся к Сызранской агломерации).

Таким образом, в целом СТА имеет более высокие значения естественного прироста по сравнению с территорией вне СТА, что может быть связано с развитием социальной среды, более благоприятными условиями для жизни и работы; тем самым гипотеза о лучшем естественном приросте в агломерации подтвердилась.

6. Демографическая структура

Привлекательность агломерации для населения способствует формированию благоприятной демографической структуры. Проверим данное предположение для СТА. Проанализируем демографическую нагрузку (таблица 2.25).

Таблица 2.25 – Распределение населения по возрастам, 2022 г.

Территория	Моложе труд. возраста		Труд. возраста		Старше труд. возраста		Нагрузка старше труд. возр. на 1000 чел. труд. возраста	
	%	Прирост	%	Прирост	%	Прирост	Чел.	Прирост
СТА	17,6	2,6	57,1	-3,2	25,3	0,5	752	14,1
Ядра СТА	17,5	2,8	57,4	-3,5	25,2	0,6	744	15,4
Ближняя периферия	17,9	2,3	56,9	-1,8	25,2	-0,5	758	7,6
Дальняя периферия	18,0	1,7	55,2	-3,5	26,8	1,8	811	15,4
Вне СТА	17,8	1,0	54,9	-3,0	27,3	2,0	821	13,2
По всем МО	17,6	2,4	56,8	-3,2	25,6	0,7	761	13,9
Самара	17,3	3,6	57,3	-3,5	25,4	-0,1	745	15,6
Тольятти	17,7	1,7	57,9	-3,6	24,4	1,9	728	16,2
Примечания								
1 Рассчитано автором по данным Самарстата.								
2 Под ростом для возрастов понимается изменение значения в процентах; для нагрузки – прирост в процентах за период 2013–2022 гг.; все возрасты взяты с Самарстата уже в их группировке за каждый год (учет изменения возрастов проведен Самарстатом).								
3 Зеленым цветом выделены лидеры.								

По данным таблицы 2.25 видно, что вне СТА нагрузка на 1000 человек трудоспособного возраста выше, чем в СТА, и в 2022 г. составила 821 человек. В то же время доля лиц моложе трудоспособного возраста также выше вне СТА, однако прирост этой группы за 2013–2022 гг. в СТА выше, чем вне СТА. Такая ситуация подтверждает привлекательность территорий СТА для молодежи. Обращает на себя внимание, что доля трудоспособного населения снижается на всех анализируемых территориях, их темпы выше как в целом на территориях СТА, так и в Самаре, Тольятти. Причем самые высокие темпы роста нагрузки на трудоспособное население – в Тольятти, что связано с ростом среднего возраста населения, о котором более подробно раскрыто выше.

В целом заметно, что по мере удаления от ядер СТА нагрузка на трудоспособное население возрастает. Целесообразно отметить, что темпы ее роста меньше всего в ближней периферии, что показывает благоприятную структуру населения (снижение доли трудоспособных здесь сравнительно меньше). Аналогичная динамика характерна для доли населения старше трудоспособного возраста: чем дальше от ядер, тем выше эта доля. Наибольшее значение показателя доли трудоспособного населения представлено в ядрах СТА, что подтверждает выдвинутую гипотезу. При этом именно в ядрах СТА наблюдается лучшая динамика показателя численности населения младше трудоспособного возраста, что благоприятно для устойчивого развития в перспективе.

Динамика численности населения по отдельным территориям как в СТА, так и вне СТА неоднородная (таблица 2.26).

Таблица 2.26 – Динамика численности населения по отдельным территориям Самарской области

Территории	Изменение численности трудоспособного населения в 2022 г. к 2013 г.		Территории	Изменение численности трудоспособного населения в 2022 г. к 2013 г.	
	Чел.	%		Чел.	%
1	2	3	4	5	6
СТА			Вне СТА		
Муниципальные районы, в том числе Безенчукский	-3866	-16,1	Муниципальные районы, в том числе Алексеевский	-876	-12,9

Окончание таблицы 2.26

1	2	3	4	5	6
Волжский	24387	45,8	Богатовский	-372	-5,0
Кинельский	-2336	-12,2	Большеглушицкий	-1701	-14,5
Красноармейский	-1624	-16,1	Большечерниговский	-2158	-19,9
Красноярский	-785	-2,4	Борский	-1666	-12,2
Приволжский	-1523	-10,9	Елховский	-543	-9,6
Ставропольский	12293	35,6	Исаклинский	-1214	-16,4
Сызранский	-2448	-17,0	Камышлинский	-887	-14,2
Шигонский	-1708	-16,0	Кинель-Черкасский	-4317	-16,2
Городские округа, в том числе					
Самара	-61138	-8,6	Клявлинский	-1523	-17,0
Жигулевск	-5306	-15,6	Кошкинский	-1928	-14,1
Кинель	-307	-0,9	Нефтегорский	-2125	-10,5
Новокуйбышевск	-8156	-12,5	Пестравский	-1818	-17,6
Октябрьск	-1581	-10,7	Похвистневский	-2482	-15,3
Сызрань	-12325	-12,0	Сергиевский	-3176	-11,5
Тольятти	-45319	-10,3	Хворостянский	-721	-7,4
Чапаевск	-2176	-5,3	Челно-Вершинский	-1931	-21,4
Итого	-113918	-6,9	Шенталинский	-1254	-13,5
			Городские округа, в том числе		
			Отрадный	-1628	-5,8
			Похвистнево	-1608	-9,3
			Итого	-33928	-12,7
Примечания					
1 Рассчитано автором по данным Самарстата.					
2 Зеленым цветом выделены лидеры.					

В целом в СТА численность трудоспособного населения уменьшилась на 113,9 тыс. человек, вне СТА – на 33,9 тыс. человек. Однако в процентном отношении снижение численности занятых вне СТА выше и составило 12,7% против 6,9% в СТА.

Примечательно, что становятся привлекательными не агломерационные ядра Самара и Тольятти, а прилегающие к ним территории. Так, в Волжском районе (соседствует с городским округом Самара) численность трудоспособного населения увеличилась на 24 387 человек (45,8%), в Ставропольском районе – на 12 293 человека (35,6%). Одновременно непосредственно в Самаре и Тольятти численность трудоспособного населения снизилась на 8,6% и 10,3% соответственно. Данный факт связан с масштабной комплексной застройкой доступного по стоимости

жилья в Волжском и Ставропольском районах. Молодежь из районов переезжает ближе к центральным ядрам СТА, в свою очередь, отдельная часть молодежи из Самары и Тольятти предпочитает переехать в Москву, Санкт-Петербург для получения образования и последующей трудовой деятельности. Так, в Самаре сальдо миграционного прироста с 2016 по 2018 г. и в 2020 г. имело отрицательные значения, в основном за счет межрегиональной миграции. Еще сложнее ситуация в Тольятти, где ежегодно наблюдается миграционная убыль населения. Другим важным фактором влияния является естественная убыль населения, которая значительно увеличилась в 2020–2021 гг. Так, в Самаре в 2021 г. естественная убыль населения составила 10,9 тыс. человек, в Тольятти – 5,4 тыс. человек. За период 2013–2022 гг. убыль составила 35,3 тыс. человек и 10,7 тыс. человек соответственно.

Что касается территорий вне СТА, то здесь во всех муниципальных районах и городских округах наблюдается снижение численности трудоспособного населения как за счет внутри- и межрегиональной миграции, так и за счет естественной убыли населения. Наибольшее снижение численности трудоспособного населения за 2013–2022 гг. наблюдается в периферийных Большечерниговском и Челно-Вершинском районах – на 19,9% и 21,4% соответственно. Большечерниговский район граничит с Казахстаном, Челно-Вершинский район – с Татарстаном. Система расселения Самарской области претерпевает изменения, трудоспособное население стягивается в пояс влияния центральных ядер – Самары и Тольятти.

Распределение муниципалитетов по изменению демографической структуры за период 2013–2022 гг. (предполагается, что доля моложе трудоспособного возраста должна увеличиться больше, чем доля старше трудоспособного возраста, поэтому улучшением структуры будет считаться положительная разница между их изменением за период) в целом подтверждает выявленные тенденции (рисунок 2.10).

Покажем это же распределение по группам (таблица 2.27). СТА значительно опережает внеагломерационные территории по динамике улучшения демографической структуры. Из групп территорий лучшая динамика у ближней периферии.



Рисунок 2.10 – Распределение муниципалитетов по изменению демографической структуры за 2013–2022 гг.

Примечания

1 Составлено автором на основе самостоятельных расчетов.

2 Зеленым – улучшение (рост доли моложе трудоспособного возраста выше роста доли старше трудоспособного возраста); желтым – слабое ухудшение (от -2% до 0%); оранжевым – сильное ухудшение (ниже -2%).

Таблица 2.27 – Превышение прироста доли возрастов моложе трудоспособного над долей возрастов старше трудоспособного, 2013–2022 гг.

Территория	%	Комментарий
СТА	2,1	СТА улучшает демографическую структуру, происходит условное омоложение населения. Вне СТА ухудшается демографическая структура. Самые высокие темпы роста – в ближней периферии СТА за счет субурбанизации
Ядра СТА	2,2	
Ближняя периферия	2,8	
Дальняя периферия	-0,1	
Вне СТА	-1,0	
По всем МО	1,7	
Самара	3,7	
Тольятти	-0,2	
Примечания		
1 Расчеты автора по данным Самарстата.		
2 Под ростом для возрастов понимается изменение значения (%); для нагрузки – прирост (%) за период 2013–2022 гг.		
3 Зеленым цветом выделены лидеры.		

Распределение возрастов по муниципалитетам Самарской области показывает, что доля молодежи выше преимущественно в СТА, чем вне СТА (приложение Б, рисунок Б.1).

Тем самым выдвинутая гипотеза подтверждена: в СТА нагрузка на трудоспособное население меньше, при этом быстрее растет доля возрастов младше трудоспособного, что косвенно свидетельствует о благоприятных условиях для молодежи.

7. Развитие образовательной среды

Агломерация концентрирует такой вид ресурса, как образовательный: в агломерации выше концентрация ученых, людей с высшим образованием, студентов, вузов, что в итоге должно приводить к формированию специфической инновационной среды. Образовательная среда в данном случае выступает не только как результат агломерации, но и как влияющий фактор, тем самым обеспечивая кумулятивный эффект развития. Проверим гипотезу об опережающем развитии образования в агломерации для СТА.

Рассмотрим распределение населения с высшим образованием по территориям (таблица 2.28). Видно, что большинство населения с высшим образованием концентрируется в ядрах СТА, при этом доля населения с высшим образованием от всего населения падает по мере удаления от ядер СТА. Первые 9 муниципалитетов по образованности – это городские округа (в качестве исключения – Октябрьск, который оказался на 30-м месте из 37).

Таблица 2.28 – Распределение населения с высшим образованием, 2010 г.

Территория	Всего	От всех в регионе, %	Доля от населения, %
СТА	699686	92	25,5
Ядра СТА	584341	77	28,3
Ближняя периферия	76444	10	17,6
Дальняя периферия	38901	5	15,6
Вне СТА	63122	8	13,4
По всем МО	762808	100	23,7
Примечания			
1 Расчеты автора по данным Самарстата; данные предоставлены Самарстатом только за 2010 г.			
2 Зеленым цветом выделены лидеры.			

Представим распределение муниципалитетов по уровню образования (рисунок 2.11).

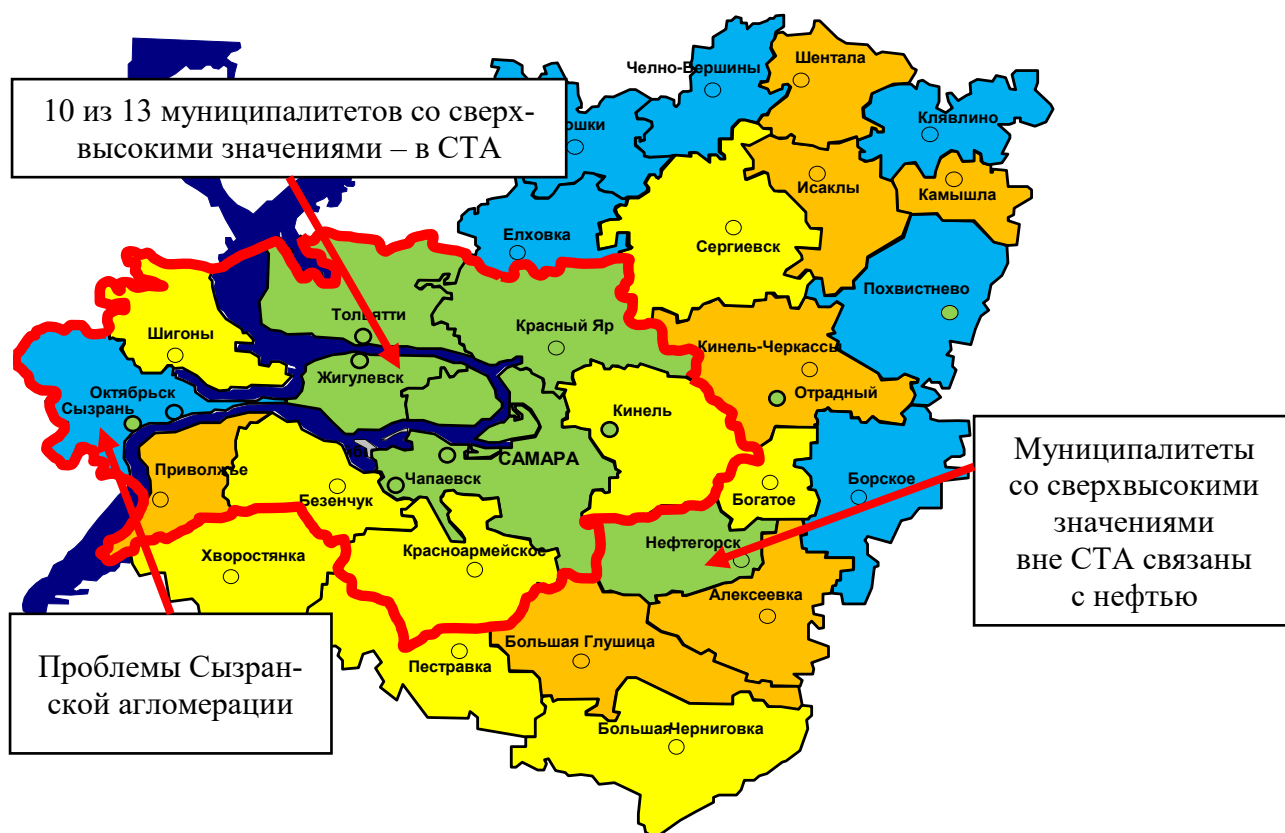


Рисунок 2.11 – Распределение муниципалитетов по количеству населения с высшим образованием (по Всероссийской переписи населения), 2010 г., промилле

Примечания

- 1 Составлено автором на основе данных Самарстата.
- 2 Зеленым – сверхвысокие значения (свыше 150 промилле); желтым – высокие значения (125–140 промилле); оранжевым – средние значения (117–124 промилле); синим – низкие значения (до 117 промилле).

Гипотеза о том, что агломерация концентрирует в себе самое образованное население, подтвердилась. Тем самым в СТА присутствует важный признак наличия агломерационного эффекта – повышенная концентрация образовательной среды, характерная для ведущих агломераций мира.

8. Уровень жизни

Существует значительный набор показателей уровня жизни населения [240]: уровень доходов в разрезе по его составляющим, покупательная способность доходов, баланс доходов и расходов, показатели пенсионного обеспечения, меры социальной поддержки и защиты, расслоение населения по доходам, величина

прожиточного минимума, размеры основных социальных гарантий, уровень бедности, структура расходов, условия проживания населения и т.п. Ввиду специфики муниципальной статистики при анализе уровня жизни применяются не все вышеперечисленные показатели, а только показатели в сфере зарплаты, образования, спорта, жилья.

Экономический рост агломераций может быть обусловлен ростом населения, ростом производительности труда (благодаря росту квалификации работников, применению новых способов производства и т.п.), ростом благосостояния населения (что приводит к формированию критической массы внутреннего спроса и даже последующему кумулятивному развитию) и т.д. Рост уровня жизни благоприятен для агломерации, так как позволяет ей удерживать высококвалифицированные кадры. Проверим, есть ли преимущества в уровне жизни у СТА. Заработные платы работников организаций как элемент оценки уровня жизни был разобран выше, здесь же рассмотрим обеспеченность жильем.

Динамику обеспеченности жильем населения СТА и Самарской области покажем в таблице 2.29. Обеспеченность СТА в 2022 г. незначительно выше, чем территорий вне СТА. В целом по Самарской области, по СТА, по территориям вне СТА обеспеченность жильем улучшается.

Таблица 2.29 – Площадь жилых помещений на 1 человека

В квадратных метрах

Территория	Годы										Темп прироста, %
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
СТА	23,4	24,3	25,0	25,7	26,2	26,8	27,5	27,9	28,7	29,5	2,62
Ядра СТА	23,2	24,1	24,6	25,3	25,8	26,3	26,9	27,3	28,0	28,6	2,39
Ближняя периферия	23,8	24,8	26,0	26,7	27,8	28,7	29,2	29,9	30,6	31,6	3,21
Дальняя периферия	24,7	25,4	26,0	26,6	27,1	27,7	28,7	29,7	30,9	32,6	3,12
Вне СТА	23,6	24,3	24,8	25,3	25,7	26,2	26,7	27,3	27,9	28,7	2,16
По всем МО	23,4	24,3	25,0	25,6	26,1	26,8	27,4	27,8	28,6	29,4	2,56
Соотношение СТА к вне СТА	0,99	1,00	1,01	1,02	1,02	1,03	1,03	1,02	1,03	1,03	-
Примечания											
1 Составлено автором на основе данных Самарстата.											
2 Зеленым цветом выделены лидеры.											

Наибольшие темпы улучшения характерны для ближней периферии СТА. Разрыв в обеспечении жильем в СТА и вне СТА растет в пользу первого.

Охарактеризуем ситуацию по улучшению жилищных условий (таблица 2.30).

Таблица 2.30 – Введено площадей жилых помещений на душу населения в год

В квадратных метрах

Территория	Годы								Всего за период в среднем на 1 человека
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
СТА	0,58	0,62	0,73	0,62	0,59	0,60	0,59	0,46	4,79
Ядра СТА	0,55	0,52	0,56	0,53	0,37	0,46	0,46	0,29	3,76
Ближняя периферия	0,79	1,09	1,45	1,01	1,59	1,19	0,96	0,94	9,02
Дальняя периферия	0,48	0,61	0,79	0,67	0,54	0,59	0,96	0,90	5,54
Вне СТА	0,28	0,37	0,45	0,35	0,33	0,29	0,39	0,34	2,79
По всем МО	0,54	0,59	0,69	0,58	0,55	0,55	0,56	0,44	4,51
Соотношение СТА к вне СТА	2,11	1,70	1,62	1,78	1,76	2,09	1,53	1,33	-
Примечания									
1 Составлено автором на основе данных Самарстата.									
2 Зеленым цветом выделены лидеры.									

Без учета 2020 г. (период пандемии) динамика ввода новых площадей в целом стабильна по Самарской области и СТА (значения за 2013 и 2019 гг. примерно равны), позитивна по территориям вне СТА (наблюдается рост), негативна по Самаре и Тольятти (спад темпов ввода новых площадей). В СТА темпы роста ввода площадей выше территорий вне СТА за весь анализируемый период. Однако разрыв снизился с 2,11 до 1,33 раза. Тем самым наблюдаются постепенный переход к снижению разрыва и ориентация на догоняющее развитие со стороны территорий вне СТА. В целом за период 2013–2020 гг. по показателю общей площади введенного жилья лидером выступает СТА (4,79 м²/чел.), опережая внеагломерационные территории в 1,7 раза. Ближняя периферия застраивается наиболее высокими темпами среди всех территорий СТА.

В Самарской области минимальная социальная норма обеспеченности жильем составляет 12 метров на человека [6, ст. 4].

Покажем распределение муниципалитетов по обеспеченности жильем на 2022 г. на 1 человека в сопоставлении с введенными за период 2013–2020 гг. жилыми площадями в сумме на 1 человека среднесписочной численности

(рисунок 2.12). Все муниципалитеты образовали 4 группы: «Лидеры» (высокая обеспеченность и высокий/средний ввод); «Зажиточный застой» (высокая обеспеченность и низкий ввод); «Застой» (средняя обеспеченность и низкий ввод); «Проблемы» (низкие обеспеченность и ввод).



Рисунок 2.12 – Распределение муниципалитетов по обеспеченности жильем (2022 г.) и темпам улучшения обеспеченности (2013–2020 гг.)

Примечания

1 Составлено автором по данным Самарстата.

2 Зеленым (Лидеры) – 1) высокая обеспеченность (более 30 м²), высокое улучшение (более 12 м²) (Ставропольский и Волжский районы); 2) высокая обеспеченность, среднее улучшение (6–12 м²) (Красноярский район и Кинель); желтым (Зажиточный застой) – высокая обеспеченность, низкое улучшение (до 6 м²); оранжевым (Застой) – средняя обеспеченность, низкое улучшение; синим (Проблемы) – низкая обеспеченность, низкое улучшение.

Следует отметить ряд заслуживающих внимания аспектов в жилищной ситуации:

1. Ярko выделяются три лидера с большим отрывом по улучшению условий либо по обеспеченности: Ставропольский, Волжский, Красноярский районы. Они

являются граничащими с ядрами СТА – Самарой и Тольятти и оттягивают на себя спрос на жилье с их стороны.

2. Контраст первый: Тольятти со средней обеспеченностью и низким улучшением соседствует с высоким по обеспеченности и высоким по улучшению Ставропольским районом. Потенциальный рост спроса на жилье в Тольятти оттягивается на Ставропольский район.

3. Контраст второй: Самара с высоким обеспечением, но низким ростом соседствует с Волжским районом (высокое обеспечение и высокий рост), Красноярским районом и городским округом Кинель (высокое обеспечение, средний рост). Потенциальный рост спроса на жилье в Самаре оттягивается на эти соседние муниципалитеты.

4. В целом благоприятная ситуация с жильем характерна для 10 из 17 муниципалитетов (высокая обеспеченность). 6 из 17 муниципалитетов СТА имеют застойное развитие (высокое обеспечение, но низкие темпы роста).

5. В проблемную группу с низкой обеспеченностью и низким вводом жилья входят два муниципалитета СТА (Октябрьск и Приволжский район) и три вне СТА (Похвистнево, Нефтегорский и Хворостянский районы).

Тем самым выявлено превосходство СТА над территориями вне СТА по обеспеченности жильем и вводу новых площадей на 1 человека. Следовательно, гипотеза о лучшем уровне жизни в агломерации на примере СТА подтверждена.

Выводы к разд. 2.2. Обобщение выявленных признаков возможного существования агломерационных эффектов в Самарской области и СТА представим в форме набора схем (рисунок 2.13).

Из представленных на рисунке 2.13 схем можно сделать заключение, что СТА опережает развитие внеагломерационных территорий по 9 показателям из 14. Если брать более полную развертку по территориям, то ядра СТА лидируют в 3 показателях, ближняя периферия – в 5, дальняя периферия – в 5, вне СТА – только в 1 показателе. Это подтверждает общее предположение об опережающем развитии агломерации, в частности СТА. Некоторые аномалии (например, в производительности труда) могут быть объяснены отраслевой спецификой территорий (ориента-

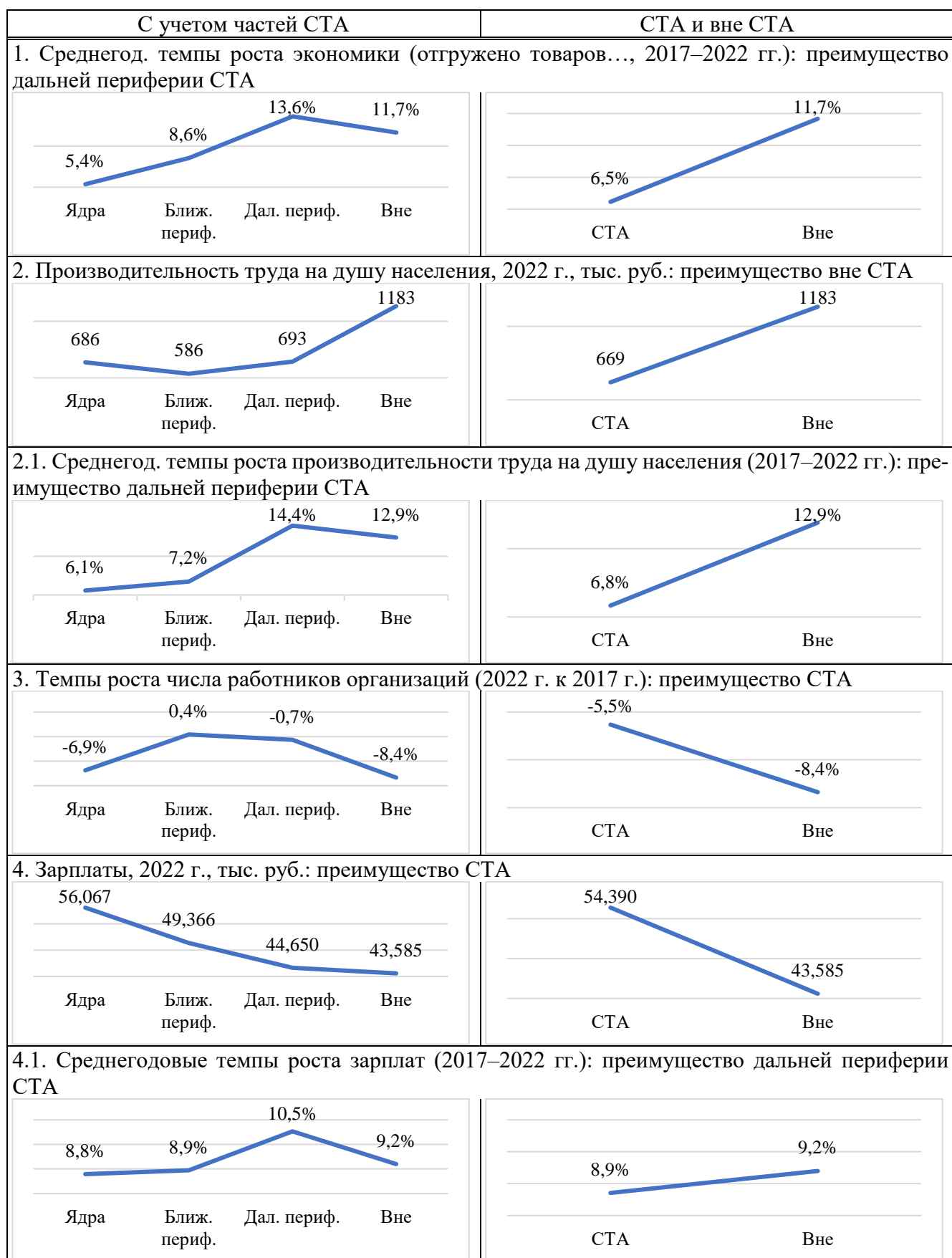


Рисунок 2.13 – Набор схем по показателям, характеризующим возможное наличие агломерационного эффекта, по территориям Самарской области (начало)

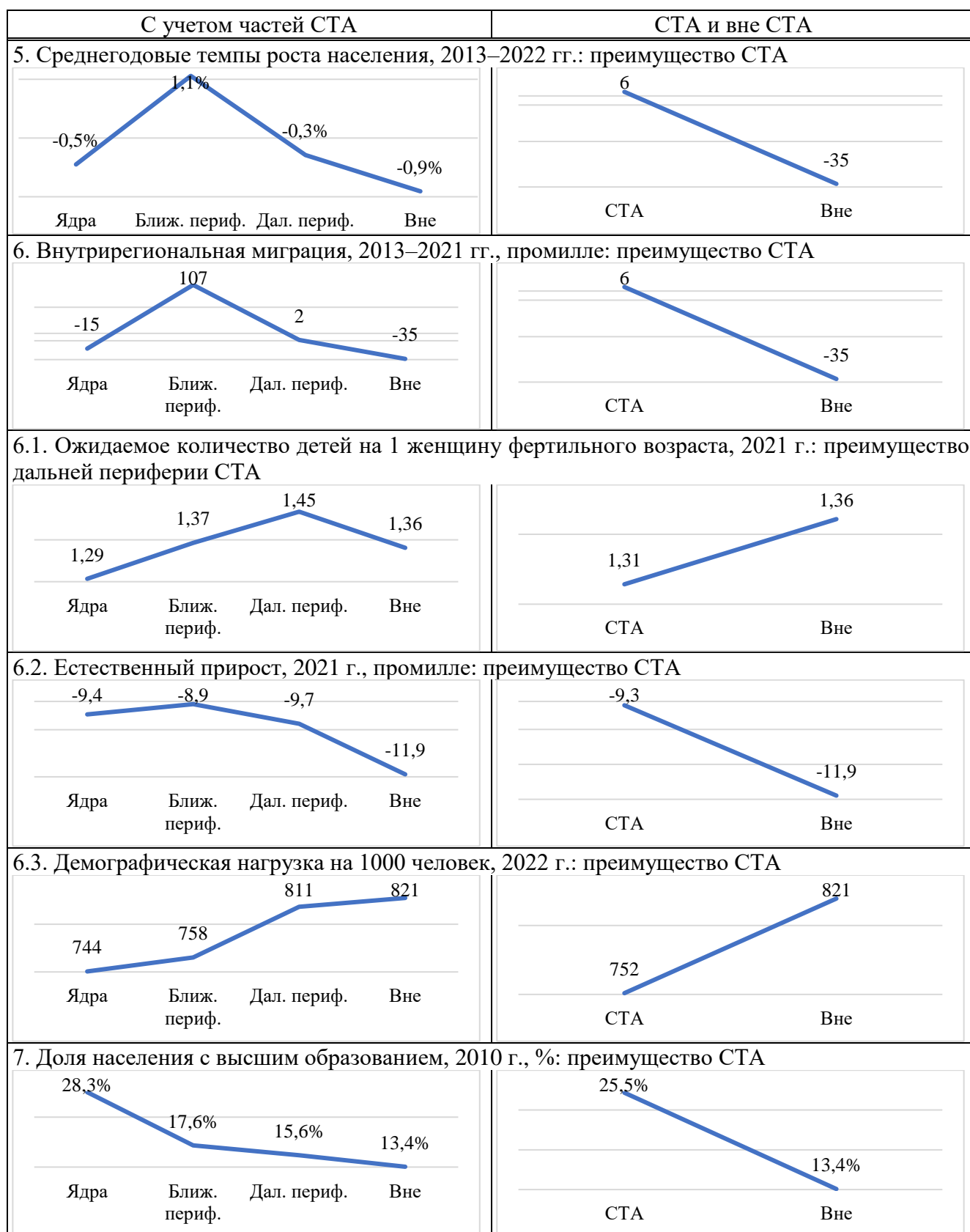


Рисунок 2.13 – Набор схем по показателям, характеризующим возможное наличие агломерационного эффекта, по территориям Самарской области (продолжение)

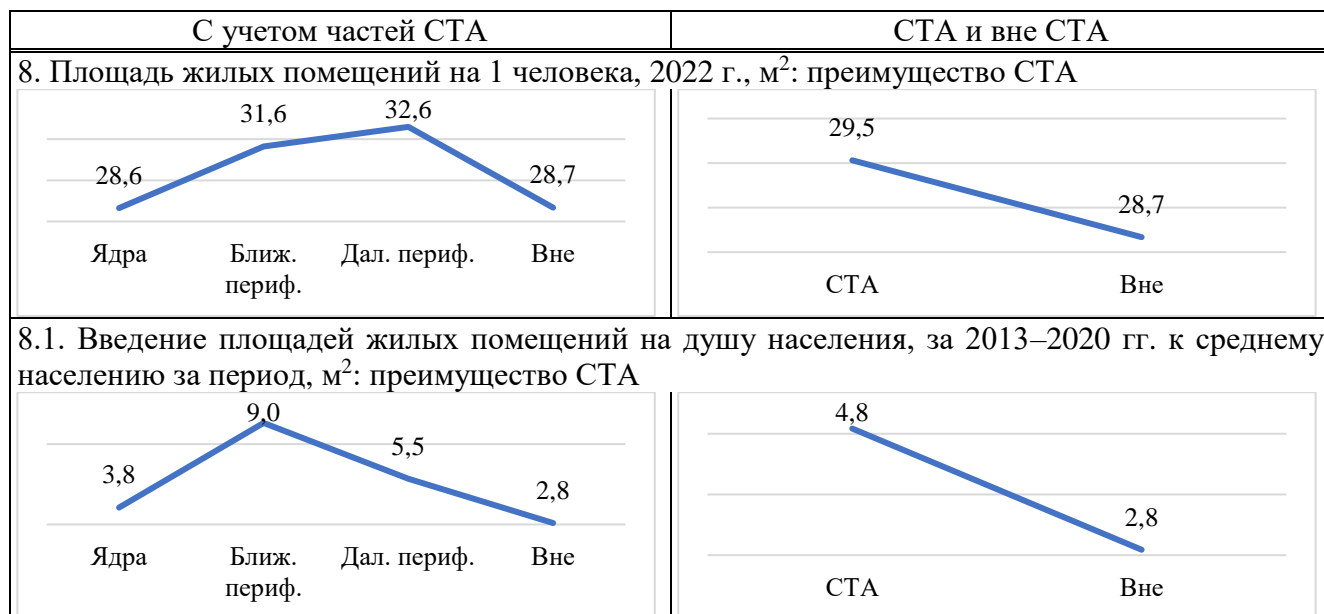


Рисунок 2.13 – Набор схем по показателям, характеризующим возможное наличие агломерационного эффекта, по территориям Самарской области (окончание)

Примечание – Составлено автором.

ция на добычу полезных ископаемых), так как исследование после исключения таких территорий показывает преимущество СТА.

Вместе с тем различия территорий внутри СТА говорят о ее особенностях в распределении экономической активности, а косвенно и о возникающих отрицательных агломерационных эффектах. Более подробная оценка присутствия факторов агломерационных эффектов изложена в следующем разделе.

2.3 Выявление факторов агломерационных эффектов в Самарской области

В данном разделе рассмотрим степень представленности факторов агломерационных эффектов в СТА и опишем их влияние на результирующие показатели агломерационных эффектов. Количественное объяснение взаимовлияния факторов на примере конкретной агломерации рассмотрено в разд. 3.1. Оценку будем проводить по группам факторов агломерационных эффектов, изложенных в гл. 1 диссертации.

1. Показатели эффекта локализации

Эффект локализации, согласно выводам А. Маршалла [140], возникает за счет концентрации предприятий определенной отрасли, поскольку это позволяет экономить на специальной отраслевой инфраструктуре. Так, химические заводы могут использовать одни и те же трубопроводы, совместно проводить закупки сырья и продажу продукции (например, химические предприятия в Тольятти). Также в местах концентрации предприятий одной отрасли меньше преград для найма соответствующих кадров. Кроме того, добавляется институциональный эффект, когда возникает своеобразный образ (имидж) территории, специализирующейся в какой-то отрасли, чему способствует обычно повышенный интерес администрации территории к развитию такого образа (например, «Тольятти – автомобильная столица России»). По сути, речь идет о формировании отраслевых кластеров и получении кластерного эффекта (в нашей терминологии – эффекта локализации).

Для выявления и характеристики специализации существует множество коэффициентов и индексов. Например, наиболее часто применяют коэффициент локализации, специализации, душевого производства, индекс Херфиндаля – Хиршмана и т.п. Коэффициент локализации сравнивает долю отрасли в экономике территории с долей отрасли в экономике территории более высокого уровня [73]. Если коэффициент больше 1, то делается вывод о повышенной концентрации отрасли на территории. Данный показатель может ошибочно говорить о кластеризации, когда на самом деле присутствует лишь уклон слаборазвитой территории в некоторую отрасль, которая в абсолютном значении может не набрать критической массы для появления эффекта локализации (исключением может быть лишь сотрудничество с органами власти, видящими в отрасли залог выживания территории, но это уже институциональный эффект). Кроме того, коэффициент локализации отрасли на территории может быть низким при наличии мощной диверсифицированной экономики, при этом эффект локализации может быть за счет наличия большого количества предприятий или выпуска отрасли на территории, а не высокой доли в экономике территории. Соответственно, коэффициент локализации нам говорит лишь о некоторой специализации территории в рамках региона. Для самой

территории коэффициент локализации бесполезен, так как органы власти территории в первую очередь оценивают отрасли по налоговому эффекту и занятости. Следовательно, высокий коэффициент локализации при низкой общей занятости в отрасли на территории не приводит к повышенному вниманию власти к интересам отрасли, а также не означает наличия повышенной концентрации отрасли. Поэтому выводы ряда работ о том, что коэффициент локализации больше 1 – это предвестник создания кластеров, не всегда верен.

Коэффициент локализации рассчитывается по формуле:

$$K_{л} = \frac{\frac{V_{it}}{V_t}}{\frac{V_{ir}}{V_r}}, \quad (2.1)$$

где V_{it} – показатель отрасли i на территории t ; V_t – показатель всей экономики на территории t ; V_{ir} – показатель отрасли i на территории более высокого уровня r ; V_r – показатель всей экономики на территории r .

Более приближен по логике к выявлению кластеров коэффициент специализации территории (однако по факту это тот же коэффициент локализации, рассчитываемый разными путями):

$$K_{с} = \frac{\frac{V_{it}}{V_{ir}}}{\frac{V_t}{V_r}}. \quad (2.2)$$

Ограничение применения подобных коэффициентов состоит в том, что фактически значимая отрасль территории может не попасть в группу специализации для нее: например, в регионе машиностроение – 30% по некоторому показателю, а на территории – 29%, тогда это неспециализированная отрасль, в то же время в регионе сельское хозяйство – 3%, а на территории – 4%, тогда это специализированная отрасль при том, что по масштабу в 6 раз менее важная для территории по сравнению с машиностроением.

Сгруппируем все разделы ОКВЭД на торгуемые и неторгуемые. Данный подход впервые появился еще в XVII веке, в настоящее время он широко применяется в рамках новой экономической географии [65]. Неторгуемые – условные социальные отрасли, направленные на обеспечение обслуживания базовых потребностей жителей и предприятий. Торгуемые – отрасли, продукция которых может быть

направлена на экспорт. Из данных статистики по всем разделам ОКВЭД на муниципальном уровне Самарстат предоставляет только по количеству работников организаций, их средней заработной плате, количеству предприятий. Оценка производительности по заработной плате допустима ввиду значительной ее доли в фонде заработной платы, высокой корреляции с производительностью [65, с. 27]. Поэтому дальнейшая работа будет вестись с этими показателями. Распределение разделов ОКВЭД на эти две группы показано далее, выделено 11 торгуемых и 8 неторгуемых отраслей.

Предварительно разделим понятия специализации территории и локализации отрасли. Под специализацией территории будем понимать наиболее важную для нее отрасль, при этом иные территории не рассматриваются. Под локализацией отрасли будем понимать места повышенной концентрации деятельности отрасли, при этом иные отрасли не рассматриваются (по сути, речь о плотности отрасли выше среднего с учетом критической массы деятельности). Для получения эффекта локализации наиболее важно достижение критической массы деятельности отрасли на территории, а не формальное превышение среднерегионального значения.

Влияние специализации на агломерационные эффекты покажем на рисунке 2.14.

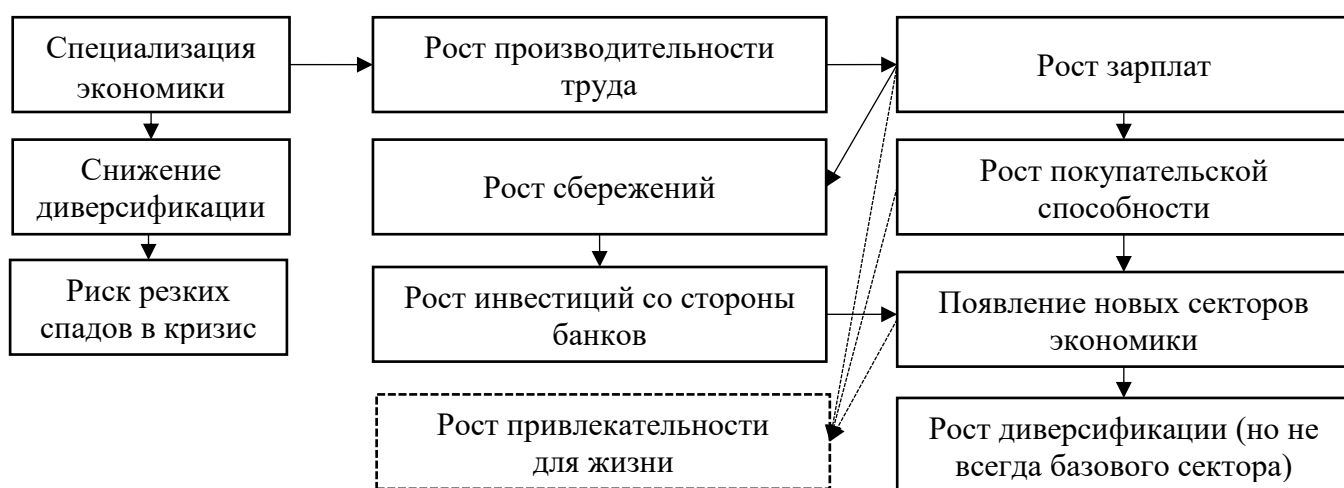


Рисунок 2.14 – Влияние специализации на признаки и факторы агломерационных эффектов

Примечание – Составлено автором.

Вместе с тем специализация территории может привести к ее повышенной зависимости от конкретной отрасли, что обусловит формирование циклического развития, повторяющего динамику отраслевого развития. Диверсификация же, в свою очередь, позволяет сгладить циклы, но может не позволить извлечь максимум пользы из специализации ввиду размывания ресурсов по остальным отраслям (что может снизить степень концентрации и взаимодействия, тем самым уменьшит агломерационный эффект, но в иных случаях из-за межотраслевой диффузии агломерационный эффект может и вырасти) [260; 280]. Получить преимущества специализации и диверсификации возможно в агломерации с развитой транспортной системой. Единой точки зрения о том, в каком случае агломерационный эффект выше (при специализации или при диверсификации), нет. Покажем данную логику на рисунке 2.15.

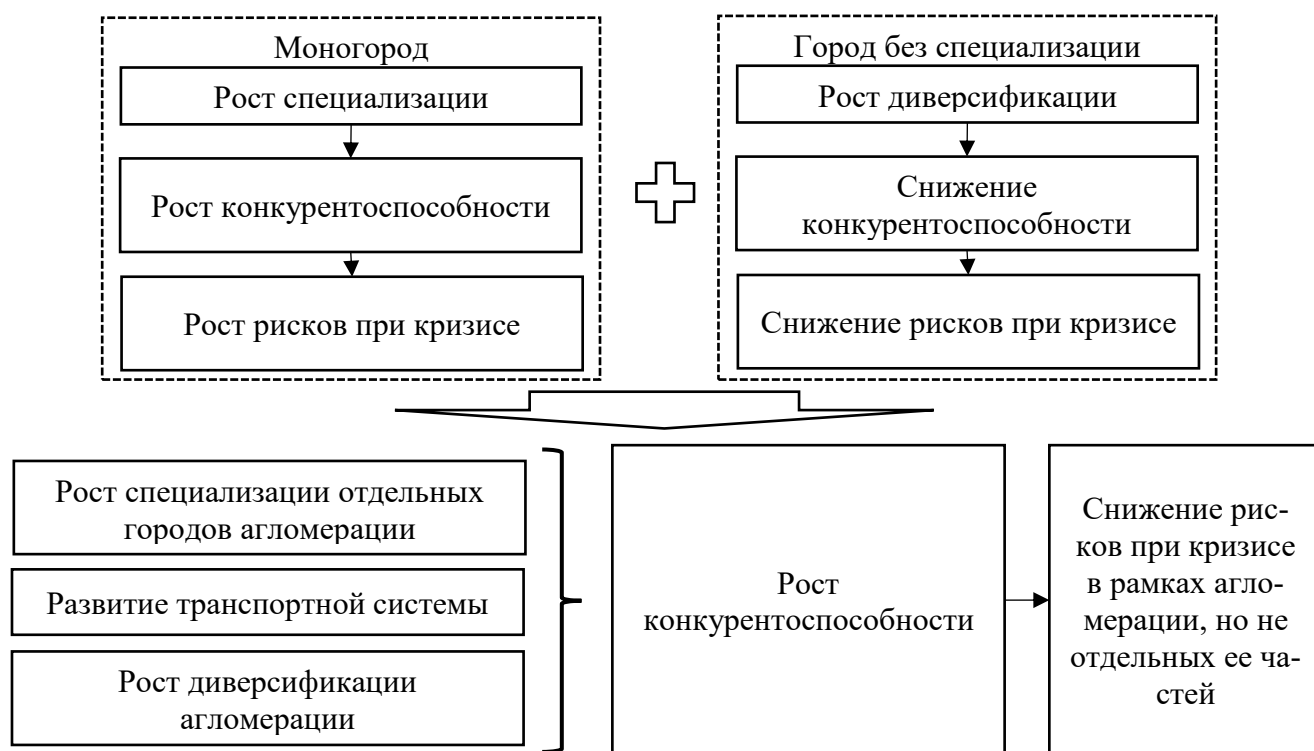


Рисунок 2.15 – Возможность совмещения специализации и диверсификации в агломерации

Примечание – Составлено автором.

Проверим гипотезу о том, что агломерация имеет более развитую специализацию. Для этого покажем структуру экономики по Самарской области и СТА,

выявим вклад отраслей в экономику муниципалитетов. Представим распределение муниципалитетов по доминирующему сектору экономики. Все сведения отобраны из стратегий социально-экономического развития каждого муниципалитета (с учетом упоминания кластеров), в некоторых случаях находились статистические данные. В любом случае предлагаемая информация является довольно обобщенной и призвана дать общее представление о специализации муниципалитетов (рисунок 2.16).

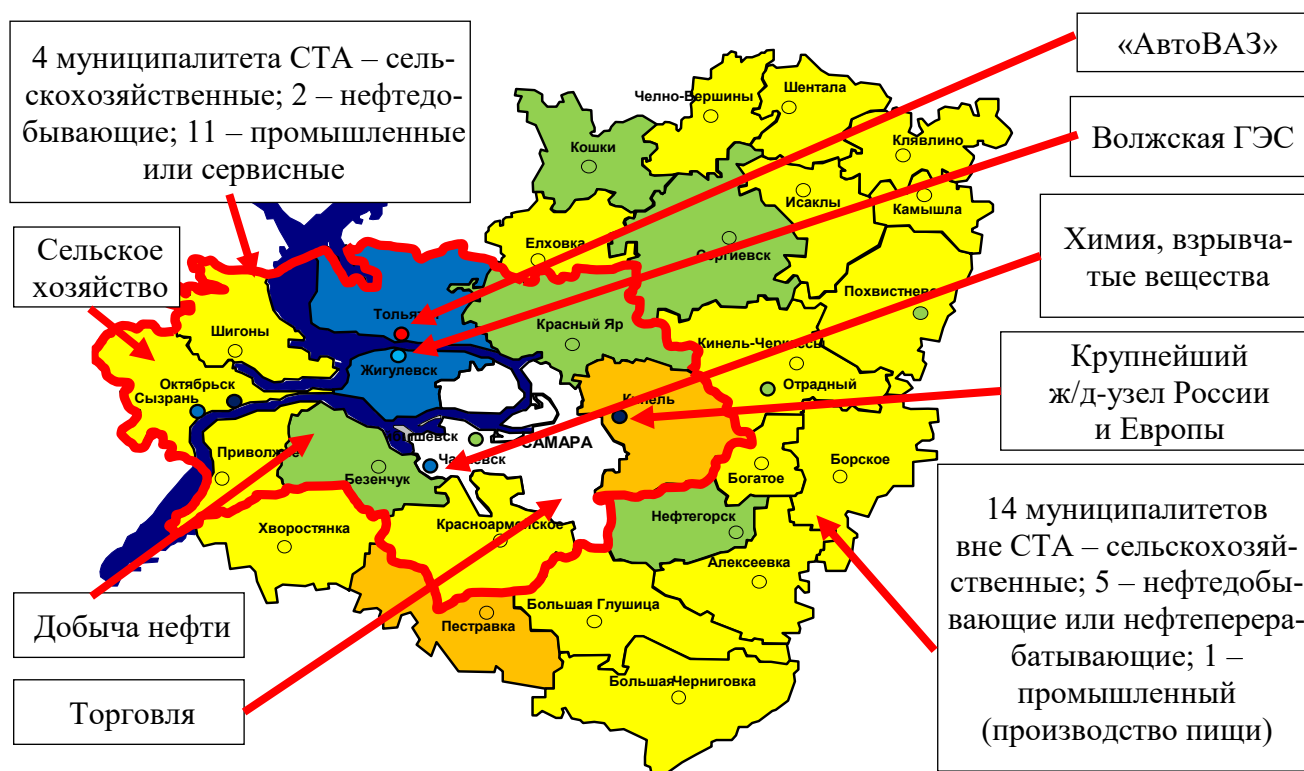


Рисунок 2.16 – Распределение муниципалитетов по доминирующему сектору экономики

Примечания

1 Составлено автором на основе стратегий муниципальных образований Самарской области и данных муниципальных образований по произведенной продукции по разделам ОКВЭД.

2 Красным – автомобилестроение (Тольятти); оранжевым – производство пищи; желтым – сельское хозяйство; зеленым – нефтедобыча/нефтепереработка (Отрадный и Новокуйбышевск – нефтепереработка, остальные – нефтедобыча); голубым – производство электроэнергии (Жигулевск); синим – химическое производство (Сызрань, Чапаевск, Ставропольский район); фиолетовым – транспорт (Кинель, Октябрьск); белым – торговля.

Из распределения специализации муниципалитетов можно заметить:

1. Территории вне СТА специализируются в основном на сельском хозяйстве либо на добыче нефти. Территории же СТА имеют более широкую специализацию:

добавляется автомобилестроение («АвтоВАЗ»), производство электроэнергии (Волжская ГЭС), химия (крупнейшие в России заводы в Чапаевске по производству взрывчатых веществ), транспорт (крупнейший в Европе Кинельский железнодорожный узел).

2. Наблюдается некоторая диффузия специализации от Самары на Волжский район и от Тольятти на Ставропольский район. Довольно нечасто муниципальные районы приобретают промышленную или сервисную специализацию, которая не связана с сельским хозяйством или добычей полезных ископаемых. В СТА же видно смещение специализации на городские виды деятельности у двух муниципальных районов.

3. Важно отметить переход Самары от промышленной к торговой специализации. В целом для региональной и национальной экономики этот переход не является полезным, так как происходит не за счет увеличения доли торговли при общем росте экономики, а за счет снижения абсолютного выпуска промышленности, что привело к росту доли торговли.

Применение классического коэффициента локализации по показателю количества работников организации по всем МО Самарской области показывает, что СТА специализируется на 7 из 11 торгуемых отраслей, что говорит о более развитой ее специализации по сравнению с территорией вне СТА (4 отрасли) (таблица 2.31). Ядра СТА специализируются только на 6 торгуемых отраслях, ближняя периферия – на 5, дальняя – на 5. Тем самым заметно уменьшение специализации по мере удаления от ядер СТА, такой фактор агломерационного эффекта, как специализация, в СТА присутствует.

Если судить по занятости, то СТА является наиболее промышленно развитой территорией Самарской области. При этом корреляция по структуре занятости показывает более сильную схожесть между дальней периферией и вне СТА (0,82), чем между дальней периферией и СТА (0,7). Структура занятости ближней периферии более схожа с СТА (0,97), чем с территорией вне СТА (0,44). Это говорит о том, что территория СТА неоднородна по структуре занятости населения.

Таблица 2.31 – Структура работников организаций (за исключением малых предприятий) в муниципалитетах Самарской области, 2022 г.

В процентах

Вид экономической деятельности по ОКВЭД	СТА	Вне СТА	Ядра	Ближ. периф.	Дал. периф.	Все МО
Раздел А «Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство»	0,7	4,0	0,2	1,6	5,0	1,0
Раздел В «Добыча полезных ископаемых»	1,0	11,2	1,1	0,0	2,0	1,9
Раздел С «Обрабатывающие производства»	25,9	5,3	26,8	28,0	9,8	24,0
Раздел D «Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха»	3,2	5,2	3,2	3,4	4,1	3,4
Раздел E «Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизация отходов, деятельность по ликвидации загрязнений»	0,8	1,2	0,7	0,7	2,1	0,8
Раздел F «Строительство»	3,0	0,2	2,0	6,9	6,6	2,7
Раздел G «Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов»	8,9	4,1	9,1	7,6	8,3	8,4
Раздел H «Транспортировка и хранение»	8,3	8,7	7,4	11,7	13,0	8,4
Раздел I «Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания»	1,1	0,0	1,2	0,9	0,1	1,0
Раздел J «Деятельность в области информации и связи»	2,6	1,1	3,0	1,4	0,5	2,5
Раздел K «Деятельность финансовая и страховая»	3,6	0,5	4,5	0,4	0,4	3,4
Раздел L «Деятельность по операциям с недвижимым имуществом»	1,1	1,7	1,0	1,3	1,2	1,1
Раздел M «Деятельность профессиональная, научная и техническая»	3,5	2,4	4,0	1,6	1,8	3,4
Раздел N «Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги»	2,4	2,4	2,3	2,1	3,2	2,4
Раздел O «Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение»	8,6	11,3	8,8	7,2	8,8	8,8
Раздел P «Образование»	12,0	19,5	11,4	13,6	17,1	12,7
Раздел Q «Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг»	11,2	18,8	11,3	9,6	14,3	11,9
Раздел R «Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений»	1,8	2,3	1,7	2,1	1,7	1,8
Раздел S «Предоставление прочих видов услуг»	0,3	0,1	0,4	0,2	0,1	0,3
Итого	100	100	100	100	100	100

Примечания

1 Рассчитано автором на основе данных Самарастата. Подход о торгуемых/неторгуемых отраслях взят из: [65].

2 Зеленым цветом отмечено превышение процента занятых над значением по всем МО (применяется только муниципальная статистика; региональная и муниципальная статистики не сравниваются и не пересекаются, что обеспечивает единство методик), тем самым показана локализация территории в классическом понимании; в первом столбце цветом отмечены торгуемые отрасли; принадлежность ряда разделов к торгуемым отраслям была скорректирована автором ввиду специфики муниципальной экономики.

Вклад разделов ОКВЭД в структуру занятости в зависимости от территорий различен. Так, ближняя периферия даже более промышленно специализирована, чем ядра СТА. Логичной выглядит значительная доля занятых на добыче полезных ископаемых вне СТА. В строительстве наибольшая доля занятых в структуре занятости – у ближней периферии СТА, что легко объясняется строительным бумом в Ставропольском и Волжском районах. Торговля больше развита в ядрах СТА, что показывает некоторый возврат к торговой специализации Самары и Сызрани, прослеживаемой с момента основания этих городов. Транспортировка и хранение имеют наибольшую долю занятых в дальней периферии, что объясняется расположением городского округа Кинель – самого большого железнодорожного узла Европы. Логичным выглядит преимущество ядер СТА в гостиничной занятости ввиду туризма и производственных командировок. Повышенная занятость в финансовой сфере в ядрах СТА может быть объяснена следующим образом: скопление предприятий и населения создает потребность в обслуживании финансовых потоков, что приводит к появлению новых банковских подразделений, предоставляющих услуги, которые редки для внеагломерационных территорий (из-за высокого порога входа; например, разнообразные инвестиционные подразделения). Ввиду повышенной концентрации в ядрах СТА образованного населения растет доля занятых в научной деятельности. Территория вне СТА лидирует в неторгуемых социальных отраслях, что обусловлено как более низким развитием экономики (например, меньше количество предприятий на 10 тыс. человек), так и необходимостью формального соблюдения нормативов градостроительного проектирования в части обеспеченности населения социальными объектами, некоторые из которых имеют слабую эластичность с плотностью населения.

Рассмотрим распределение муниципалитетов по тому, какой раздел ОКВЭД доминирует на территории (рисунок 2.17). Выявлено, что торгуемые отрасли в ядрах СТА доминируют в 100% муниципалитетов, в ближней периферии – в 85% (6 из 7 муниципалитетов), в дальней периферии – в 28% (2 из 7), вне СТА – в 25% (5 из 20). Таким образом, выявлено присутствие специализации на торгуемых отраслях в СТА как фактора агломерационного эффекта (предполагается, что

торгуемые отрасли позволяют динамично развиваться муниципалитету за счет возможности обмена продукцией с внешней средой).

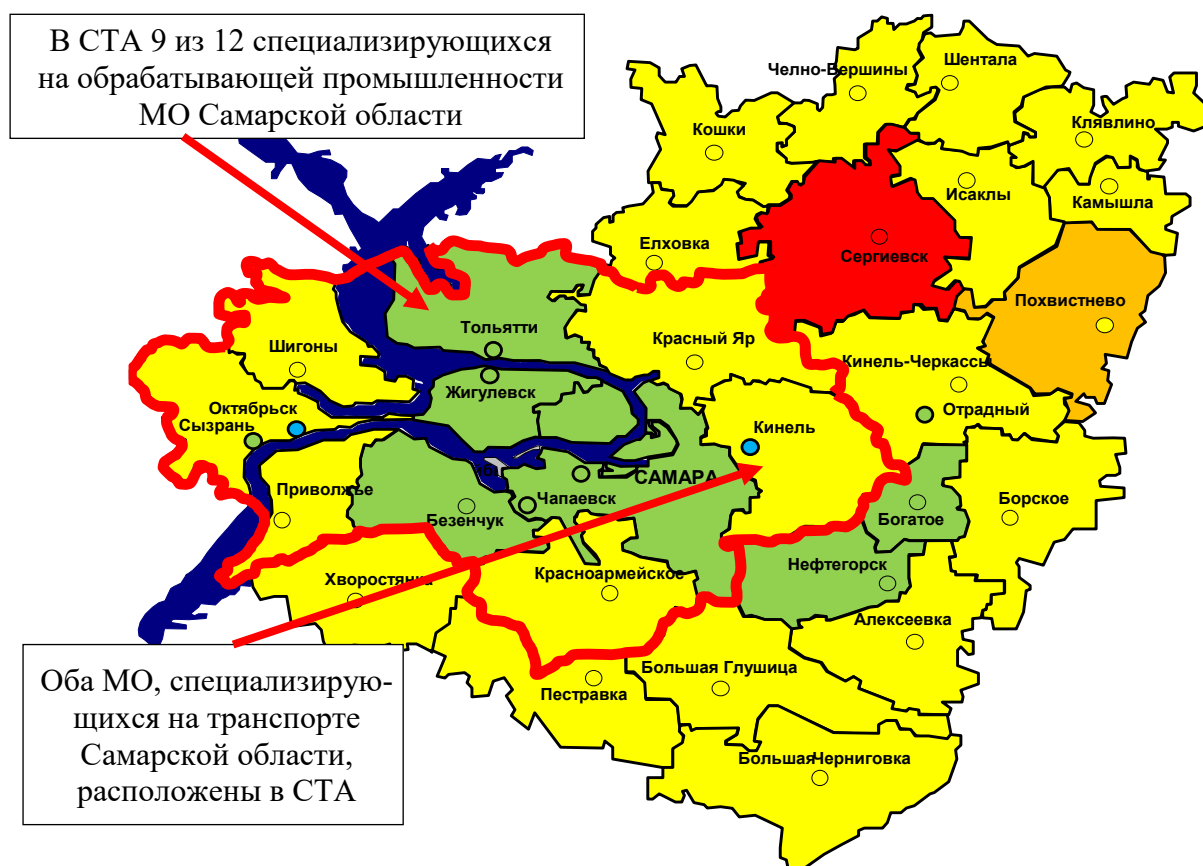


Рисунок 2.17 – Распределение муниципалитетов по доминирующему сектору экономики (по занятым), 2020 г.

Примечания

- 1 Составлено автором по данным Самарастата.
- 2 Зеленым – обрабатывающие производства; желтым – социальная сфера (большинство занятых в образовании, здравоохранении или госуправлении); синим – транспорт; красным – добыча полезных ископаемых; оранжевым – сельское хозяйство.

Оценим структуру экономики СТА и вне СТА по занятым:

- 1) сельское хозяйство в СТА в 6 раз менее значимо;
- 2) добыча полезных ископаемых в СТА в 10 раз менее значима;
- 3) обрабатывающая промышленность в СТА в 2,5 раза более значима. Это основа занятости;
- 4) строительство в СТА в 13 раз более значимо;
- 5) торговля в СТА в 2 раза более значима;

б) неторгуемые социальные отрасли (административная, образование, здравоохранение, госуправление, культура) объединяют 36,1% занятых СТА. При этом вне СТА социальные сферы занятости создают 51,6% рабочих мест. Это говорит о том, что структура экономики в СТА развита лучше (о чем свидетельствует доля занятых в несоциальных сферах), чем вне СТА: занятость в несоциальных сферах экономики мала, что приводит к росту доли социальных сфер. Кроме того, специфика сельскохозяйственных территорий предполагает наличие самозанятости в личном подсобном хозяйстве.

Таким образом, показано, что в СТА экономика действительно имеет более развитую специализацию, что проявляется как в большем количестве отраслей специализации, так и в виде доминирующей отрасли на территории. Соответственно, такой фактор агломерационного эффекта, как специализация на более развитых отраслях, в СТА присутствует.

В отличие от оценки значимости отрасли для территории оценка значимости территории для отрасли может показать формирование отраслевых кластеров. В то же время эффект локализации может начать себя проявлять при превышении некоторого порога критической массы концентрации отрасли на территории, при этом вовсе не обязательно, чтобы данная территория опережала другие по объему деятельности этой отрасли. Соответственно, для каждой отрасли есть свой порог критической массы деятельности, он может быть выражен через число занятых, масштаб деятельности, количество предприятий и т.п. Оценка эффектов приводится в разд. 3.1, поэтому здесь покажем уровень локализации отраслей по территориям, тем самым оценив территории по большему или меньшему присутствию предпосылок для функционирования кластера (таблица 2.32).

Расчеты показывают, что СТА концентрирует в себе большинство занятых по всем разделам ОКВЭД, кроме добычи полезных ископаемых. Если брать разрез внутри СТА, то ядра СТА концентрируют в себе большинство занятых по всем разделам, кроме сельского хозяйства, где большинство занятых сосредоточено в дальней периферии.

Таблица 2.32 – Значение территорий для разделов ОКВЭД (по занятости), 2022 г.

В процентах

Вид экономической деятельности по ОКВЭД	СТА	Вне СТА	Ядра	Ближ. периф.	Дал. периф.	Все МО
Раздел А «Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство»	62	38	12	20	29	100
Раздел В «Добыча полезных ископаемых»	46	54	40	0	6	100
Раздел С «Обрабатывающие производства»	98	2	81	15	2	100
Раздел D «Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха»	86	14	67	12	7	100
Раздел E «Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизация отходов, деятельность по ликвидации загрязнений»	86	14	63	10	14	100
Раздел F «Строительство»	99	1	54	32	14	100
Раздел G «Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов»	95	5	79	11	6	100
Раздел H «Транспортировка и хранение»	90	10	64	17	9	100
Раздел I «Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания»	100	0	88	11	1	100
Раздел J «Деятельность в области информации и связи»	96	4	88	7	1	100
Раздел K «Деятельность финансовая и страховая»	99	1	96	1	1	100
Раздел L «Деятельность по операциям с недвижимым имуществом»	86	14	66	14	6	100
Раздел M «Деятельность профессиональная, научная и техническая»	93	7	84	6	3	100
Раздел N «Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги»	91	9	72	11	8	100
Раздел O «Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение»	88	12	72	10	6	100
Раздел P «Образование»	86	14	65	13	8	100
Раздел Q «Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг»	85	15	68	10	7	100
Раздел R «Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений»	88	12	69	14	5	100
Раздел S «Предоставление прочих видов услуг»	97	3	90	6	2	100
Примечания						
1 Составлено автором по данным Самарстата.						
2 Зеленым цветом выделены данные по лидирующим территориям; желтым – данные по лидирующим территориям в рамках СТА.						

Таким образом, выявлена значимость СТА и ее ядер для отраслей экономики Самарской области. Соответственно, можно подтвердить, что факторы эффекта локализации в СТА присутствуют.

2. Показатели эффекта урбанизации

Эффект урбанизации способствует развитию экономики региона за счет концентрации экономической активности на определенной территории, снижения транзакционных и транспортных издержек. Для предприятий с уникальными направлениями деятельности наличие значимого рынка урбанизированной территории позволяет преодолеть порог входа, что обеспечивает появление новых отраслей в крупных городах. В крупных городах может быть снижена специализация ввиду появления редких отраслей. Подобная диверсификация может способствовать устойчивому развитию территорий, снижению волатильности показателей во время кризисов.

Другой аспект оценки эффекта урбанизации позволяет понять взаимосвязь между структурой экономики и производительностью труда в отрасли. Подразумевается, что проводником эффекта может быть обмен знаниями и кадрами между отраслями, что порождает новые комбинации, сочетания кадров и знаний, которых не было (так формируются инновации). Кроме того, диверсификация позитивно сказывается на устойчивости экономики территории. Отметим, что часть показателей факторов эффекта урбанизации уже была описана выше (объем экономики всего и на душу населения), при этом учтена возможность кумулятивного эффекта (в понимании модели городского мультипликатора И. Лоури [287]).

2.1. Диверсификация экономики

Выдвинем гипотезу о том, что в СТА степень диверсификации экономики выше, чем вне СТА. Из перечисленных в разд. 1.3 индикаторов специализации и диверсификации будем применять наиболее распространенный индикатор – индекс Херфиндаля – Хиршмана:

$$HHI = C_1^2 + C_2^2 + \dots + C_n^2, \quad (2.3)$$

где C_n – доля отрасли в экономике территории.

Интерпретация индекса Херфиндаля – Хиршмана следующая [160]:

- I тип – высокая концентрация при $1800 < HHI < 10\,000$;
- II тип – умеренная концентрация при $1000 < HHI < 1800$;
- III тип – низкая концентрация при $HHI < 1000$.

Отметим, что значения низкой концентрации можно получить только при наличии не менее 11 абсолютно равных отраслей на территории. Если отраслей меньше 11, то даже в случае их равенства появится умеренная концентрация. Для умеренной концентрации минимальное количество отраслей – 6 единиц. Если отраслей меньше 6, то концентрация будет высокой всегда. Заметно, что наибольшая диверсификация – на дальней периферии СТА, более того, вне СТА диверсификация выше, чем в СТА (таблица 2.33).

Таблица 2.33 – Индекс Херфиндаля – Хиршмана по работникам организаций разделов ОКВЭД, среднее количество разделов ОКВЭД, 2022 г.

Территория	СТА	Вне СТА	Ядра	Ближняя периферия	Дальняя периферия	Все МО
ННІ	1227	1171	1260	1382	1019	1162
Среднее количество разделов ОКВЭД	14,29	11,90	17,00	13,57	13,86	13,00
Примечания						
1 Составлено автором по данным Самарастана.						
2 Зеленым цветом выделены лидеры.						

Покажем распределение муниципалитетов по диверсификации (таблица 2.34). Больше всего разделов ОКВЭД – по Самаре (19), там же минимальный ННІ. Распределение занятых по разделам ОКВЭД может быть разным, например, Красноармейский район попал в группу с умеренной концентрацией, а Кинельский – с высокой, хотя количество разделов у них одинаковое (12). В СТА только 6 муниципалитетов с высокой концентрацией, вне СТА таких муниципалитетов 10. Однако в агломерации важен сам факт наличия разнообразия отраслей, появление новых отраслей. В среднем на каждый муниципалитет СТА приходится 14,29 отрасли, а вне СТА – 11,90. То есть все же можно сказать, что в агломерации разнообразие отраслей выше. Если рассматривать разрез по частям СТА, то в ядрах в среднем по 17 отраслей, в ближней периферии – по 13,57, в дальней периферии – по 13,86. Также заметно уменьшение диверсификации по мере удаления от ядер СТА, что подтверждает выдвинутое предположение о присутствии в агломерации повышенной диверсификации.

Таблица 2.34 – ННІ по работникам организаций для муниципалитетов, 2022 г.

Территория	ННІ	Разделов ОКВЭД	Территория	ННІ	Разделов ОКВЭД
Муниципальные районы, в том числе			Муниципальные районы, в том числе		
Безенчукский	1045	17	Алексеевский	2101	8
Волжский	1547	16	Богатовский	2082	11
Кинельский	1872	12	Большеглушицкий	1508	12
Красноармейский	1794	12	Большечерниговский	1245	15
Красноярский	1162	17	Борский	1808	13
Приволжский	1679	12	Елховский	2390	8
Ставропольский	1183	14	Исаклинский	2099	9
Сызранский	1524	11	Камышлинский	2183	9
Шигонский	2149	11	Кинель-Черкасский	1382	16
Городские округа, в том числе					
Самара	987	19	Клявлинский	1517	13
Жигулевск	1887	15	Кошкинский	1150	14
Кинель	1265	16	Нефтегорский	1036	15
Новокуйбышевск	1590	17	Пестравский	2135	9
Октябрьск	3787	8	Похвистневский	3800	6
Сызрань	1681	16	Сергиевский	1533	17
Тольятти	2216	16	Хворостянский	1615	14
Чапаевск	2409	14	Челно-Вершинский	1936	10
			Шенталинский	1923	10
			Городские округа, в том числе		
			Отрадный	1669	16
			Похвистнево	1567	13
Примечание – Рассчитано автором по данным Самарастата.					

Таким образом, заявленная гипотеза подтвердилась частично: хотя ННІ в СТА указывает на большую концентрацию, однако в среднем в СТА появляется больше отраслей, чем вне СТА (тем самым выше разнообразие отраслей без учета степени концентрации), соответственно, фактор возникновения эффекта Джекобс присутствует.

2.2. Концентрация предприятий

Концентрация ресурсов, населения, предприятий в конечном итоге приводит к росту эффективности экономики. Покажем логическую цепочку влияния концентрации (рисунки 2.18, 2.19).



Рисунок 2.18 – Эффекты от концентрации ресурсов и роста эффективности институтов

Примечание – Составлено автором.



Рисунок 2.19 – Кумулятивный эффект от концентрации ресурсов и роста эффективности институтов

Примечание – Составлено автором.

Проверим гипотезу о том, что такой фактор агломерационного эффекта, как концентрация экономической активности в виде предприятий (без учета отрасли),

в СТА выше. Покажем количество хозяйствующих субъектов-предприятий по данным бухгалтерской отчетности на 10 тыс. человек (рисунок 2.20).

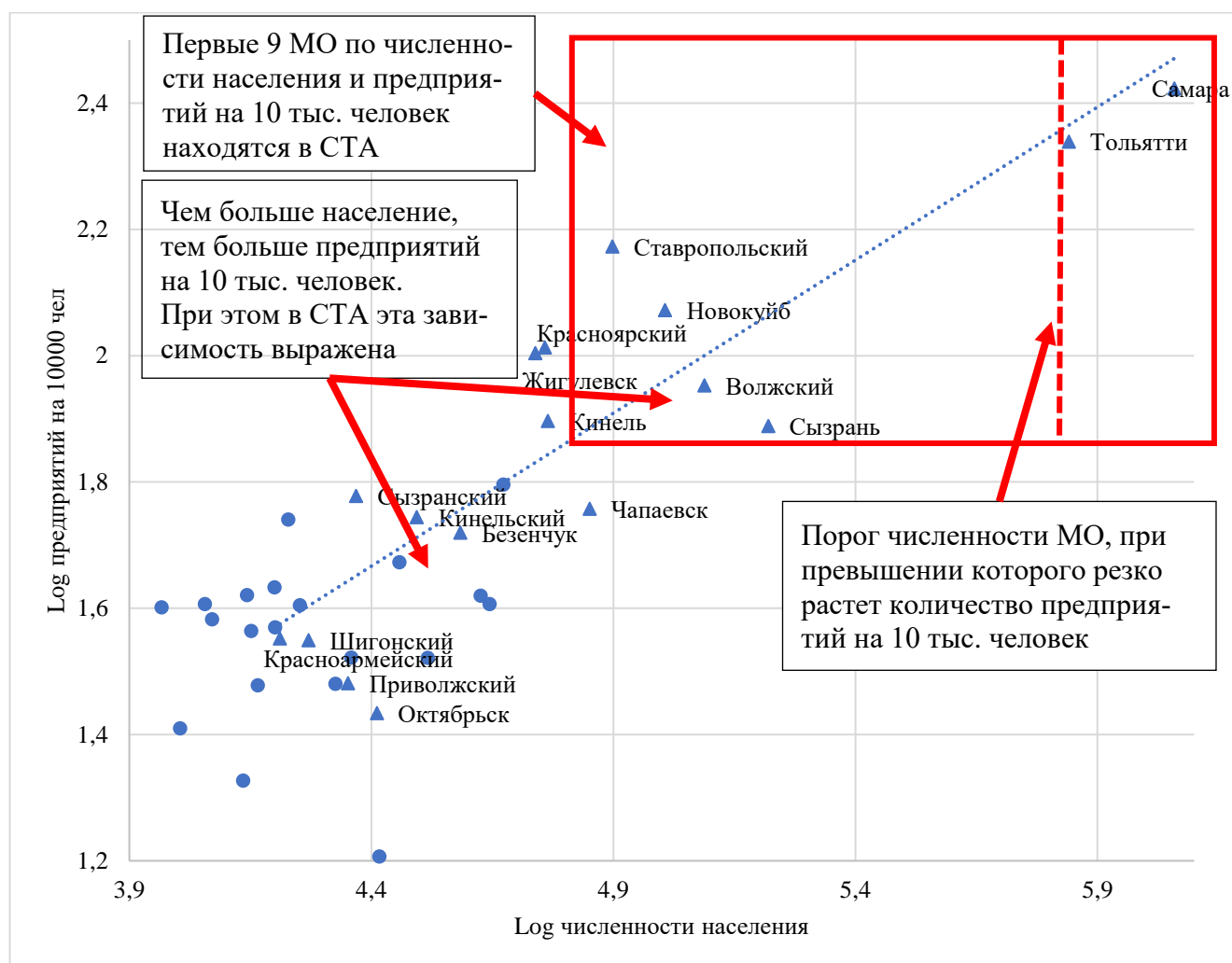


Рисунок 2.20 – Число хозяйствующих субъектов на 10 тыс. чел. и численность населения (все в десятичных логарифмах), 2021 г.

Примечание – Составлено автором по данным Самарастата.

Условные обозначения: треугольники – МО СТА; круги – МО вне СТА; диагональная пунктирная линия – иллюстрация связи между численностью населения и количеством предприятий на 10 тыс. человек. Подписаны только МО СТА.

Выявлено, что такой элемент экономической активности, как количество предприятий на 10 тыс. человек, в СТА действительно выше, чем вне СТА (таблица 2.35). Ярко выражено стремление предприятий находиться в более населенных МО. Такая зависимость существует в рамках ориентации на скопление экономики вообще, но сила этого стремления может варьироваться от отрасли к отрасли. При этом виден порог накопления некоторой критической массы населения в

размере 693 тыс. человек, при превышении которого резко растет количество предприятий на 10 тыс. человек.

Таблица 2.35 – Число хозяйствующих субъектов на 10 тыс. чел. по территориям, 2021 г.

Территория	СТА	Вне СТА	Ядра	Ближняя периферия	Дальняя периферия	Все МО
Предприятий на 10 тыс. чел.	800	229	887	498	383	743
Примечания						
1 Составлено автором по данным Самарстата.						
2 Зеленым цветом выделены лидеры.						

Выдвинутая гипотеза подтвердилась: по мере удаления от ядер СТА экономическая активность в виде количества предприятий на 10 000 человек снижается. Выявленные тенденции важны в том плане, что предприятия влияют на занятость населения, на наполнение бюджета МО, в целом на уровень жизни населения (чем больше предприятий, тем проще поменять работу, тем ниже монополия работодателя).

В разд. 3.1 также применяются дополнительные показатели концентрации экономической деятельности: среднесписочное количество работников организаций, их плотность на км², плотность отгруженных товаров в денежных единицах.

2.3. Концентрация населения

Концентрация населения приводит к росту рынка труда для работодателя. Кроме того, может возникнуть межотраслевая диффузия кадров из одной отрасли в другую ввиду разнообразия специализаций, смены тенденций на рынке труда, увеличивается рынок сбыта. Соответственно, чем больше концентрация населения, тем выше агломерационный потенциал. Выдвинем гипотезу о том, что в агломерации концентрация населения выше.

Плотность населения выступает весомым идентифицирующим критерием для выявления поясов агломерации. Плотность населения в СТА в 9,6 раза выше, чем вне СТА (таблица 2.36). По мере удаления от ядра плотность населения снижается, тем самым выявленные в 1913 г. пояса плотности населения, расходящиеся от Самары, имеют место и сейчас (в более расширенном виде). Следовательно, такой

фактор агломерационного эффекта, как повышенная плотность населения, в СТА присутствует.

Таблица 2.36 – Плотность населения, 2022 г.

Территория	Население, чел./км ²	Комментарий
СТА	125	Ярко выраженные пояса плотности населения – сохранение замеченного еще в 1913 г. явления: по мере удаления от ядер СТА плотность населения снижается
Ядра СТА	2063	
Ближняя периферия	56	
Дальняя периферия	20	
Вне СТА	13	
По всем МО	59	

Примечания
 1 Данные Самарастата и расчеты автора по данным Самарастата.
 2 Зеленым цветом выделены лидеры.



Рисунок 2.21 – Распределение плотности населения по муниципалитетам Самарской области, 2022 г.

Примечания

- 1 Составлено автором.
- 2 Зеленым – городские округа от 353 чел./км²; желтым – свыше 18 чел./км²; оранжевым – 10–18 чел./км²; синим – до 10 чел./км².

Покажем на карте распределение плотности населения по муниципалитетам (рисунок 2.21). Все территории сгруппируем следующим образом: городские

округа со сверхвысокой плотностью, с высокой плотностью (свыше 18 чел./км²), со средней плотностью (10–18 чел./км²), с низкой плотностью (до 10 чел./км²).

Анализ плотности населения позволяет сделать следующие выводы:

1. Процесс субурбанизации. В СТА заметно формирование пояса повышенной плотности населения вокруг Самары и Тольятти – в Волжском, Ставропольском, Красноярском, Безенчукском районах. В Волжском районе плотность населения составляет 51,7 чел./км², в остальных – 18–24 чел./км².

2. Противоречия в развитии Кинельского района. Выделяется средняя плотность населения в Кинельском районе (15,1 чел./км²), учитывая относительную его близость к Самаре. В Приволжском районе (15,5 чел./км²) плотность даже выше, чем в Кинельском, несмотря на высокую удаленность от Самары по сравнению с Кинельским районом. Объяснить это проблематично.

3. Отставание Сызранской агломерации. Плотность населения в Сызранском (12,2 чел./км²) и Шигонском (9,1 чел./км²) районах показывает, что эта агломерация отстает от Самарской и Тольяттинской в плане привлекательности для населения. В Шигонском районе наблюдается низкая плотность населения, что в принципе не должно быть характерно для агломерации.

4. Отставание Красноармейского района. Это кандидат на исключение из СТА. Плотность населения в Красноармейском районе в южном направлении от Самары также низкая (7,4 чел./км²), что говорит о непривлекательности этого направления для самарцев.

Распределение плотности населения на территории вне СТА показывает следующее:

1. Высокая плотность в граничащем с СТА Нефтегорском районе (23,1 чел./км²). Можно сказать, что Самарская агломерация развивается в трех направлениях: север (Красноярский район), запад (Безенчукский район), юго-восток (Нефтегорский район), захватывая тем самым территорию, официально не принадлежащую к СТА.

2. Ярko выражена группа южных территорий Самарской области с низкой плотностью населения.

3. Ярко выражена группа северо-восточных территорий Самарской области со средней плотностью с отдельными вкраплениями территорий с низкой плотностью.

Как относительный показатель плотность населения предоставляет ограниченные сведения о социально-экономическом потенциале для агломерационного эффекта. Необходимо учитывать наличие критической массы населения и экономической активности для преодоления порога появления новых отраслей. Поэтому в качестве потенциальной агломерации можно выделять территорию с некой критической массой населения, например, 100 тыс. человек в радиусе 30 км (по сути, здесь речь о городе и ближней зоне его влияния, в которой возможна суточная миграция). Возникает вопрос о том, почему именно 100 тыс. человек: эта цифра может пересматриваться в зависимости от того, какие характеристики имеют население и экономика на этой территории. Например, для появления сферы услуг элитарного плана (антиквариат) населения в 100 тыс. человек, может быть, и не хватит, а вот для появления сети пекарен – вполне (именно такой порог ставится условием для вхождения некоторых сетей на рынок). Однако выше указано, что границы агломерации простираются вплоть до 120–140 км, поэтому покажем, какая концентрация населения именно в радиусе 120 км у территорий Самарской области. Анализ расстояний между муниципалитетами Самарской области позволяет оценить существующее состояние СТА по признаку транспортной доступности (рисунок 2.22).

Из рисунка 2.22 можно сделать следующие выводы:

- 1) в самом центре Самарской области находятся Самара, Волжский и Красноярский районы. У них самое выгодное транспортное положение;
- 2) у всей Тольяттинской агломерации транспортная доступность средняя;
- 3) у всей Сызранской агломерации транспортная доступность низкая. Отметим, что транспортная доступность Приволжского и Безенчукского районов также низкая.

Исходя из усредненных значений по отдельным частям СТА, можно выявить пространственные преимущества в расположении СТА (таблица 2.37). Так, у ближней периферии в среднем расположение даже более выгодное, чем у ядер СТА.



Рисунок 2.22 – Средняя удаленность до всех остальных муниципалитетов Самарской области

Примечания

1 Составлено автором.

2 Зеленым – близкая транспортная доступность (до 120 км); желтым – средняя транспортная доступность (120–180 км); оранжевым – низкая транспортная доступность (свыше 180 км).

Таблица 2.37 – Средняя удаленность от всех муниципалитетов

Территория	СТА	Вне СТА	Ядра	Ближняя периферия	Дальняя периферия	Все МО
Удаленность, км	172	190	170	167	179	182
Примечания						
1 Составлено автором по данным Самарстата.						
2 Зеленым цветом выделены лидеры.						

Возможно, данное обстоятельство является дополнительным фактором в опережающем экономическом развитии ближней периферии по ряду показателей. Дальняя периферия СТА имеет худшее расположение в СТА, территории вне СТА – наихудшее расположение в регионе. Такое распределение показывает удачное

административно-территориальное деление для Самарской области, когда ее административный и экономический центр оказался фактически в центре региона.

Покажем распределение территорий по численности населения в радиусе 120 км – предельном радиусе, в котором наблюдается влияние агломерации (2-часовая транспортная доступность на автомобиле для региональной агломерации) (рисунок 2.23). Население сопредельных регионов не учитывалось. Сформируем три группы: низкая доступность к населению – до 0,4 млн человек, средняя – 1–2 млн человек, высокая – более 2,4 млн человек.

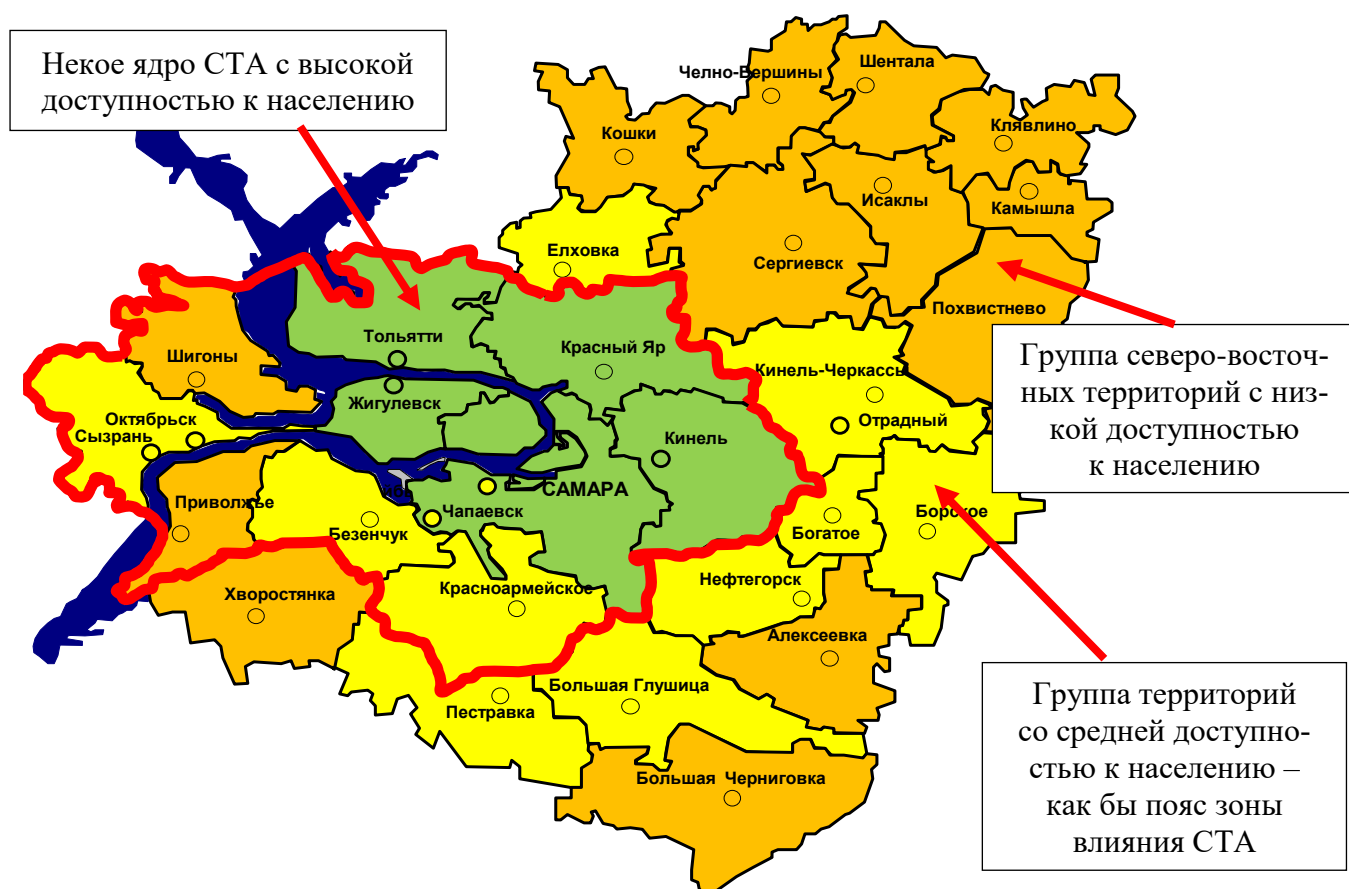


Рисунок 2.23 – Распределение территорий Самарской области по численности населения в радиусе 120 км, 2022 г.

Примечания

1 Составлено автором.

2 Зеленым – высокая доступность к населению (более 2,4 млн человек); желтым – средняя доступность к населению (1–2 млн человек); оранжевым – низкая доступность к населению (до 0,4 млн человек).

Рисунок 2.23 позволяет выявить следующие особенности:

1) сформировалось некое ядро СТА из 4-х городов (Самара, Тольятти, Кинель, Жигулевск) и 4-х муниципальных районов (Волжский, Ставропольский, Красноярский, Кинельский), у которых численность населения в радиусе 2-часовой доступности более 2,4 млн человек;

2) вокруг ядра с высокой доступностью к населению сформировался некий пояс со средней доступностью. В основном это территории на юге, юго-востоке, востоке Самарской области, примыкающие к границам СТА;

3) проблемы Сызранской агломерации. Шигонский район Сызранской агломерации существенно отдален и находится в третьей группе с транспортной доступностью к населению 288 тыс. человек в радиусе 120 км;

4) Приволжский район также имеет низкую доступность к населению – около 76 тыс. человек.

Покажем среднюю доступность муниципалитетов к населению в радиусе 120 км (таблица 2.38). Логично, что по мере удаленности от наиболее заселенных ядер СТА падает доступность к населению.

Таблица 2.38 – Средняя доступность к населению в радиусе 120 км, 2022 г.

Территория	СТА	Вне СТА	Ядра	Ближняя периферия	Дальняя периферия	Все МО
Доступность к населению, млн чел.	1,8	0,7	2,1	1,9	1,6	1,2
Примечания 1 Составлено автором по данным Самарастата. 2 Зеленым цветом выделены лидеры.						

Вместе с тем рост плотности населения может в ряде случаев негативно отразиться на развитии агломерации (рисунок 2.24).

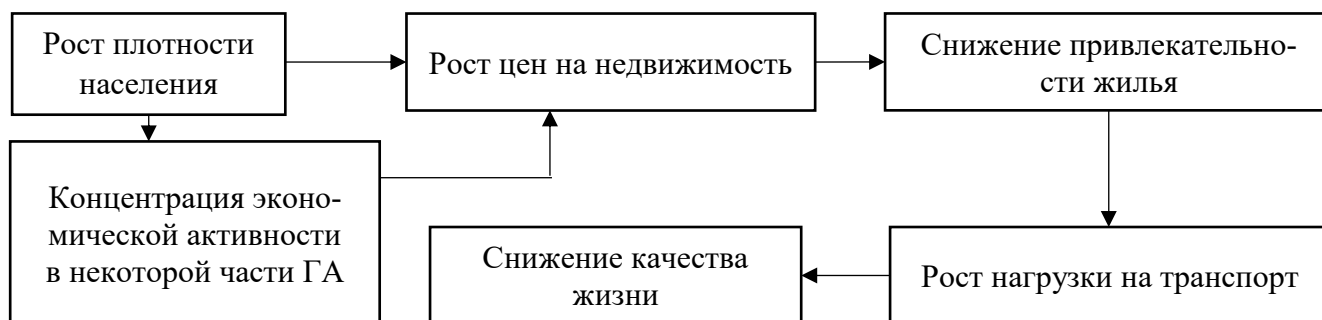


Рисунок 2.24 – Побочное влияние роста плотности населения

Примечание – Составлено автором.

Выдвинутая гипотеза подтвердилась: в СТА присутствует и ярко себя проявляет такой фактор агломерационного эффекта, как концентрация населения и повышенная его плотность. Это открывает возможности по преодолению порога для многих отраслей экономики, а повышенная плотность позволяет говорить о наличии благоприятной среды для роста взаимодействия как необходимой предпосылки формирования агломерационного эффекта.

2.4. Концентрация инвестиций

При оценке инвестиций важен не только показатель инвестиций на душу населения (относительный), но и абсолютное их значение (для оценки масштаба инвестиций). В данном контексте важно не ежегодное значение (которое может значительно меняться от года к году), а суммарное значение за некий период времени. Покажем распределение инвестиций по территориям нарастающим итогом в ценах 2013 г. за 2013–2021 гг. (таблица 2.39).

Таблица 2.39 – Инвестиции в основной капитал, осуществляемые организациями, находящимися на территории муниципального образования (без субъектов малого предпринимательства), накопленным итогом в ценах 2013 г., за 2013–2021 гг.

Территория	СТА	Вне СТА	Ядра	Ближняя периферия	Дальняя периферия	Все МО
Инвестиции, в ценах 2013 г., млрд руб.	1533	210	1161	304	68	1743
Тыс. руб. на душу населения (по среднегодовой численности населения)	563	488	579	635	281	553
Примечания						
1 Рассчитано автором по данным Самарстата.						
2 Зеленым цветом выделены лидеры.						

Заметна концентрация накопленных инвестиций в СТА (87,9%). По мере удаления от ядер СТА объем инвестиций снижается, однако вне СТА все же опережает дальнюю периферию СТА. На душу населения инвестиции в СТА опережают территории вне СТА, при этом в рамках СТА больше всего инвестиций на душу населения приходится на ближнюю периферию. Объем инвестиций в Волжский район и Новокуйбышевск сопоставим с Сызранью (рисунок 2.25). Если с городскими округами такое распределение можно понять, то с Волжским районом это выглядит определенным феноменом, показывающим вовлечение в точку роста ближней периферии агломерации. При расчете модели в разд. 3.1 учитывается также показатель плотности инвестиций.

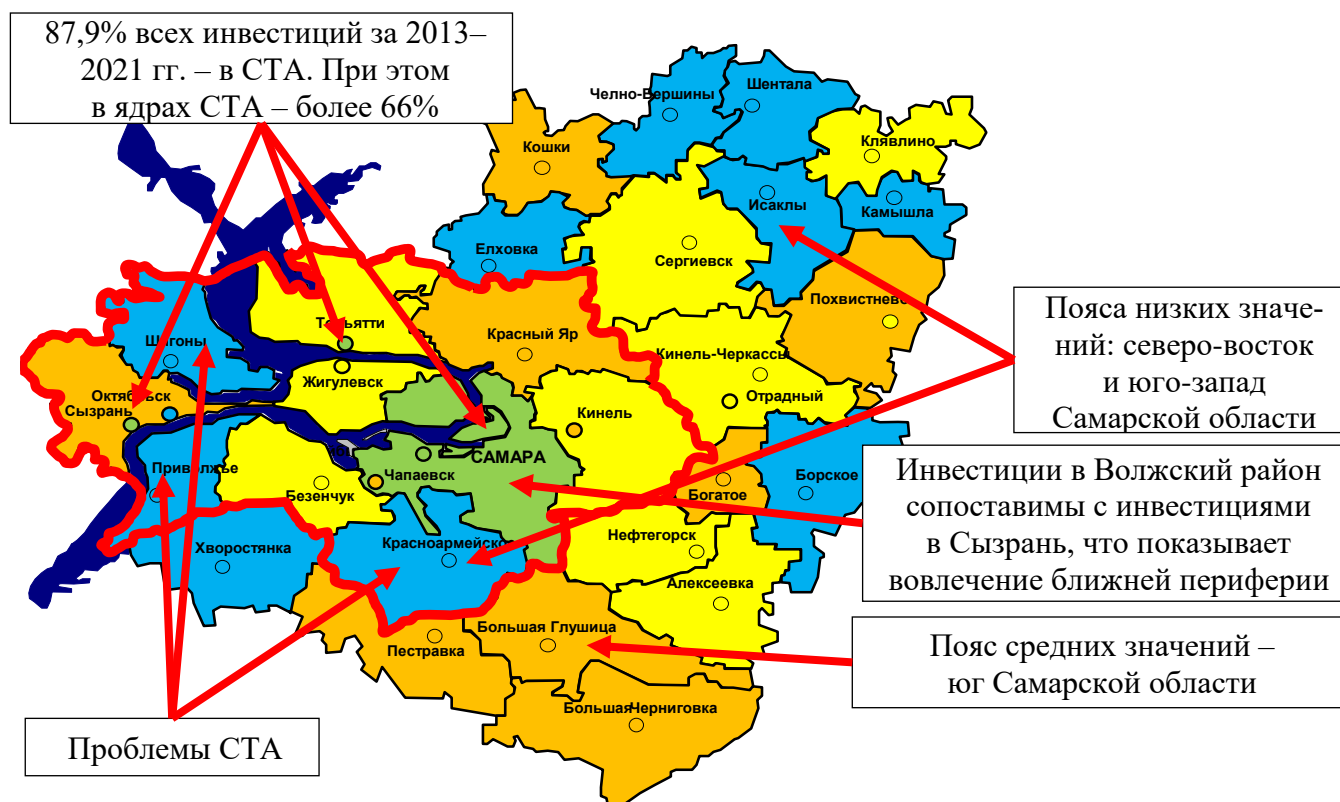


Рисунок 2.25 – Распределение инвестиций за 2013–2021 гг., в ценах 2013 г.

Примечания

- 1 Составлено автором на основе данных Росстата.
- 2 Зеленым – сверхвысокое значение (от 75 млрд руб.); желтым – высокое значение (10–75 млрд руб.); оранжевым – среднее значение (5–10 млрд руб.); синим – низкое значение (до 5 млрд руб.).

Таким образом, выдвинутое предположение о концентрации инвестиций как фактора эффекта урбанизации в СТА оказалось верным, при этом по мере удаления

от ядер СТА объем инвестиций снижается. Инвестиции на душу населения показали феномен их увеличения на ближней периферии, что может быть связано с усилением вовлечения ее в экономическую деятельность ядер (например, вынос производств в более дешевые по аренде, зарплатам территории).

2.5. Взаимодействие через транспорт

Транспорт является важнейшим фактором развития агломерации, поскольку позволяет значительно удешевлять производство за счет снижения затрат на доставку. Однако развитие транспорта сталкивается с рядом агломерационных проблем. Так, рост плотности населения и его доходов приводит к увеличению автомобилизации, что, в свою очередь, может вызвать повышенный спрос на дороги и при их нехватке – транспортные пробки, а это понизит скорость передвижения (тем самым увеличив транзакционные издержки, снизив уровень взаимодействия в агломерации); рост автомобилизации может способствовать ухудшению экологии либо переходу на более чистые виды двигателей (что повлечет затраты на транспорт и тем самым может косвенно негативно отразиться на уровне жизни); автомобилизация приводит к нехватке парковочных мест, в результате ядра агломерации способны трансформироваться в «города для автомобилистов» из «городов для пешеходов» (с сопутствующими атрибутами в виде сокращения ширины тротуаров и т.п.). В то же время чрезмерное увеличение численности населения и площади агломерации позволяет построить метро, однако в экстремальном случае это лишь отсрочит повторение проблемы повышенных затрат времени (и средств) на перемещение. При этом невозможно раз и навсегда пространственно распределить рабочие места и жилищные зоны, чтобы снизить затраты на перемещение (люди меняют место работы и жилье, предприятия могут менять расположение и т.п.) [195].

В каждом конкретном случае транспортная доступность связана с пространственным развитием агломерации, что вызывает противоречие. С одной стороны, агломерации, ориентированные на рост плотности населения (например, СТА), рано или поздно столкнутся с тем, что выгода от концентрации предприятий и населения будет распространяться только на пешеходов, а при поездках на работу из-за снижения скорости потраченное время будет сопоставимым (если сравнить с

агломерацией с меньшей плотностью). Таким образом, при реализации агломерационного подхода целесообразно стремиться к балансу между ростом плотности населения и транспортной инфраструктурой. Логика взаимосвязи развития транспорта и системы расселения агломерации покажем на рисунке 2.26.



Рисунок 2.26 – Взаимосвязь транспорта и системы расселения

Примечание – Составлено автором.

Вместе с тем избыточная концентрация ресурсов может привести к отрицательным агломерационным эффектам (рисунок 2.27).



Рисунок 2.27 – Избыточная концентрация приводит к отрицательным агломерационным эффектам

Примечание – Составлено автором.

Для развития агломерационной связанности территорий наибольшее значение имеют дешевизна, скорость передвижения, поэтому, конечно, особое внимание необходимо уделять обеспеченности дорогами и их состоянию. Провести оценку взаимосвязи концентрации населения и ресурсов, развития транспортной сети, автомобилизации с производительностью труда возможно было бы через измерение среднего времени в пути от дома до работы. Однако такие исследования для СТА отсутствуют в общем доступе, поэтому перенесем внимание на развитие инфраструктуры. Выдвинем предположение, что развитие транспортной инфраструктуры в большей степени представлено в агломерации, что в теории должно повышать взаимосвязь социально-экономических субъектов и способствовать агломерационному эффекту (таблица 2.40). В разд. 3.1 учитываются также показатели протяженности дорог, улиц, а также дорог с твердым покрытием.

Таблица 2.40 – Оценка развития транспортной инфраструктуры, 2022 г.

Показатели	СТА	Ядра СТА	Ближняя периферия	Дальняя периферия	Вне СТА	По всем МО
Плотность дорог местного значения, км/км ²	0,73	2,47	0,58	0,70	0,60	0,65
Плотность улиц, проездов, набережных (на конец отчетного года), км/км ²	0,58	3,29	0,59	0,37	0,31	0,42
Доля протяженности автодорог общего пользования местного значения, не отвечающих нормативным требованиям, в общей протяженности автомобильных дорог общего пользования местного значения, %	34,27	28,07	28,11	39,63	43,69	39,44
Доля населения, проживающего в населенных пунктах, не имеющих регулярного автобусного и (или) железнодорожного сообщения с административным центром г.о. (м.р.), в общей численности населения г.о. (МО), %	0,05	0,00	0,14	0,31	3,97	0,58
Примечания						
1 Составлено автором по данным Самарстата.						
2 Зеленым цветом выделены лидеры.						

По всем показателям, кроме плотности дорог, заметно ухудшение значений по мере удаления от ядер СТА, при этом СТА превосходит территории вне СТА во всех случаях. Тем самым предположение о том, что транспорт как фактор агломерационных эффектов наиболее развит в границах агломерации, является верным.

2.6. Концентрация образовательных ресурсов

Интенсивный рост невозможен без внедрения в производственный процесс новых технологий, а также без повышения образовательного уровня работников предприятий, позволяющего работать с новыми технологиями. Появлению новых технологий способствует пространственная концентрация образованных работников и ученых (например, в технопарках, вузах и т.п.). Одним из эффектов от подобной концентрации может стать развитие специфических отраслей экономики, например, в сфере информационных технологий, создании творческих пространств (например, кварталы людей искусства). Подробнее о состоянии образовательных ресурсов как результате агломерационного эффекта и одновременно как о факторе было изложено выше в разд. 2.1.

2.7. Высокий уровень жизни

Для привлечения соответствующего контингента кадров необходимо создание благоприятной для их жизни среды обитания. Такая среда обитания должна быть безопасной от преступности, характеризоваться доступом к бытовым удобствам и т.п. С одной стороны, высокий уровень жизни выступает как признак агломерационных эффектов (например, в результате модели Тиббу происходит «голосование ногами» жителей соседних муниципалитетов, а для выигрывания подобной конкуренции среди соседних муниципалитетов администрации сознательно повышают благоприятность среды обитания), с другой стороны, он сам нужен для появления ряда агломерационных эффектов.

Высокий уровень жизни аналогично развитию образовательной среды является одновременно результатом и фактором агломерационного эффекта. С одной стороны, высококвалифицированные кадры выбирают наиболее привлекательные с точки зрения развития социальной инфраструктуры регионы и города своей страны, с другой – концентрация ресурсов и опережающее развитие позволяют

агломерации тратиться на избыточное потребление в части развития социальной сферы.

Выше было указано, что уровень жизни – это комплексный индикатор. Не все его возможные составляющие присутствуют в муниципальной статистике (для Самарской области некоторые собирались только несколько лет в прошлом без их обновления сейчас). В качестве экономического результата агломерационного эффекта выше в работе рассматривались относящиеся к уровню жизни показатели заработной платы, жилищной сферы. Взаимовлияние ряда факторов агломерационных эффектов, включая жилищную обеспеченность, показано на рисунках 2.28 и 2.29.

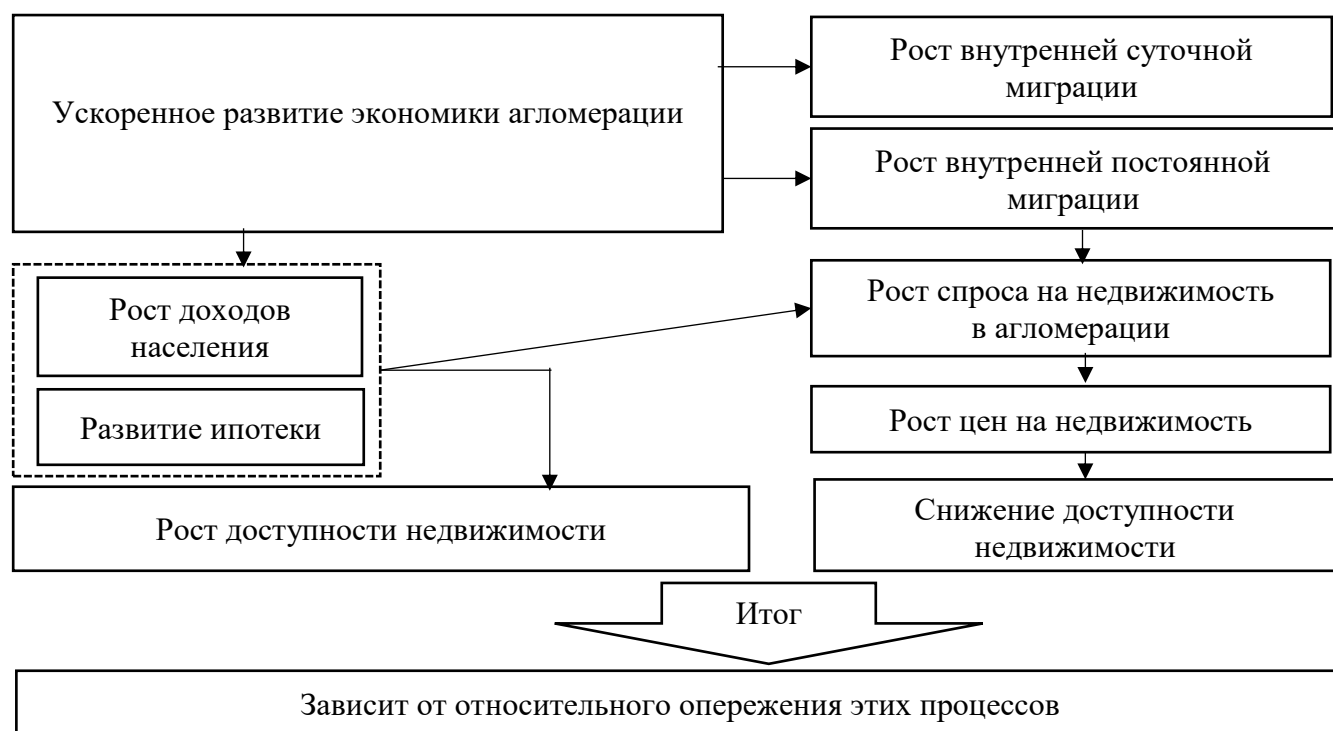


Рисунок 2.28 – Взаимосвязь между развитием агломерации и жилищной обеспеченностью

Примечание – Составлено автором.

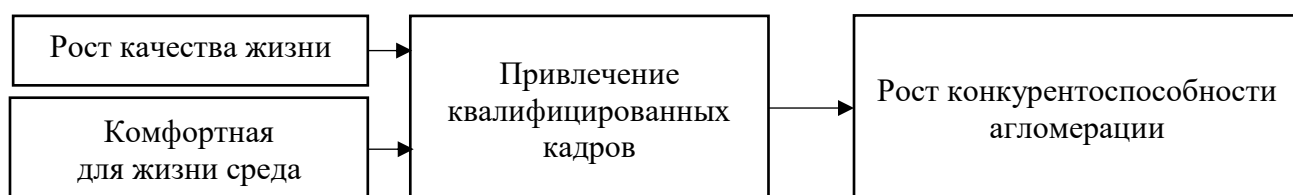


Рисунок 2.29 – Взаимосвязь качества жизни, квалификации кадров, развития агломерации

Примечание – Составлено автором.

Эти показатели дают представление об уровне комфорта проживания в сельской или городской местности, являются необходимым атрибутом городского образа жизни. Выдвинем предположение, что чем ближе муниципалитет расположен к одному из ядер СТА, тем лучше обеспеченность его коммуникациями. Это связано с субурбанизацией (городские жители при переезде в сельскую местность могут произвести необходимые инвестиции), а также с технологическими особенностями (от города коммуникации может оказаться тянуть проще, дешевле). Городские округа будем рассматривать как полностью обеспеченные коммуникациями (таблица 2.41).

Таблица 2.41 – Обеспеченность территорий коммуникациями, 2021 г.

	Условных поселений, всего	Нет газа	Нет водопровода	Нет канализации
СТА	507	131	158	344
Ядра СТА	3	0	0	0
Ближняя периферия	184	49	48	106
Дальняя периферия	320	82	110	238
Вне СТА	802	168	310	681
По всем МО	1309	299	468	1025
В процентах				
СТА	100	26	31	68
Ядра СТА	100	0	0	0
Ближняя периферия	100	27	26	58
Дальняя периферия	100	26	34	74
Вне СТА	100	21	39	85
По всем МО	100	23	36	78
Примечания				
1 Составлено автором на основе данных Самарстата.				
2 Зеленым цветом выделены лидеры.				

Выявлено, что по мере удаления от ядер СТА снижается обеспеченность водопроводом и канализацией. Что касается газоснабжения, то здесь ситуация обратная: по мере приближения к ядрам СТА снижается обеспеченность газом (за исключением самих ядер). Однако разброс значений в целом не очень большой (21–27%) по сравнению с разбросом водоснабжения (26–39%) и канализации (58–85%). Тем самым подтвердилось предположение об общем преимуществе в обеспеченности коммуникациями в СТА по сравнению с территорией вне СТА.

В разд. 3.1 также применяется показатель количества объектов бытового обслуживания населения в качестве индикатора уровня жизни.

2.8. Объем рынка сбыта посредством розничной торговли

Оборот розничной торговли выступает индикатором такого фактора эффекта урбанизации, как объем рынка сбыта (таблица 2.42).

Выявлено преимущество СТА в части абсолютного значения оборота розничной торговли, а также на душу населения.

Явно выражено уменьшение оборота на душу населения по мере удаления от ядер СТА, что показывает наличие в СТА такого фактора агломерационных эффектов, как емкий рынок сбыта, который привлекает все новые предприятия для открытия в СТА, создавая тем самым кумулятивный эффект.

Таблица 2.42 – Объем розничной торговли (без субъектов малого предпринимательства), 2022 г.

	Оборот, всего, млрд руб.	Процент от всего оборота	Тыс. руб. на душу населения
СТА	405	94	149
Ядра СТА	337	78	170
Ближняя периферия	46	11	94
Дальняя периферия	22	5	92
Вне СТА	28	6	65
По всем МО	432	100	138
Примечания			
1 Составлено автором на основе данных Росстата.			
2 Зеленым цветом выделены лидеры.			

3. Показатели эффекта системы расселения

Характеристика системы расселения дана в гл. 1 и для СТА – в разд. 2.1. Суть ее влияния на агломерационные эффекты в том, что чрезмерная концентрация населения в одном населенном пункте может привести к значительному удорожанию ресурсов в городе (например, земли), их неэффективному использованию (например, снижению скорости транспорта из-за пробок), что в итоге будет способствовать снижению экономического роста и уровня жизни, ухудшению экологии и т.п. Поэтому необходим поиск баланса распределения населения в существующей совокупности

взаимосвязанных населенных пунктов региона. Найденный баланс позволит преодолеть негативные дезагломерационные эффекты.

Покажем распределение муниципальных образований СТА на 2021 г. по закону Ципфа (рисунок 2.30). Методика применения закона Ципфа описана в статье [162].

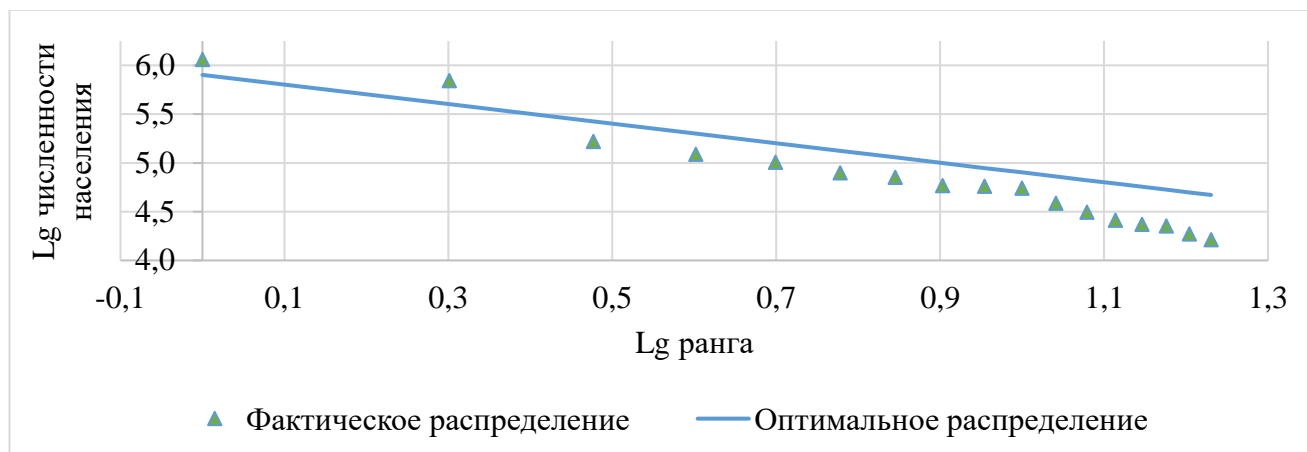


Рисунок 2.30 – Распределение населения по закону Ципфа в СТА за 2021 г.

Примечание – Рассчитано автором по данным Самарастата.

Видно, что у двух муниципалитетов (Самара, Тольятти) наблюдается избыток населения относительно идеального значения, а у 15 муниципалитетов – его недостаток. Покажем тестирование закона Ципфа для СТА (таблица 2.43).

Таблица 2.43 – Тестирование закона Ципфа для СТА

Год	Свободный член А	Коэффициент Ципфа а	Коэффициент детерминации R ²
2013	6,058	-1,446	0,97
2014	6,059	-1,448	0,97
2015	6,062	-1,450	0,97
2016	6,064	-1,450	0,97
2017	6,066	-1,452	0,97
2018	6,069	-1,456	0,97
2019	6,075	-1,463	0,97
2020	6,082	-1,472	0,97
2021	6,084	-1,478	0,97

Примечания

1 Рассчитано автором.

2 Все коэффициенты уравнения значимы по критерию р-значения на уровне 99%. Некоторые показатели в целях сравнения округлены до трех знаков после запятой. Данные приведены на 1 января указанного года.

Динамика коэффициента Ципфа растущая (по модулю), что говорит о росте доли населения более крупных муниципалитетов (идеальное распределение

равняется 1 по модулю). Система расселения СТА по закону Ципфа становится все более несбалансированной.

В Самарской области аналогично СТА идет превышение концентрации населения в двух муниципалитетах (рисунок 2.31).

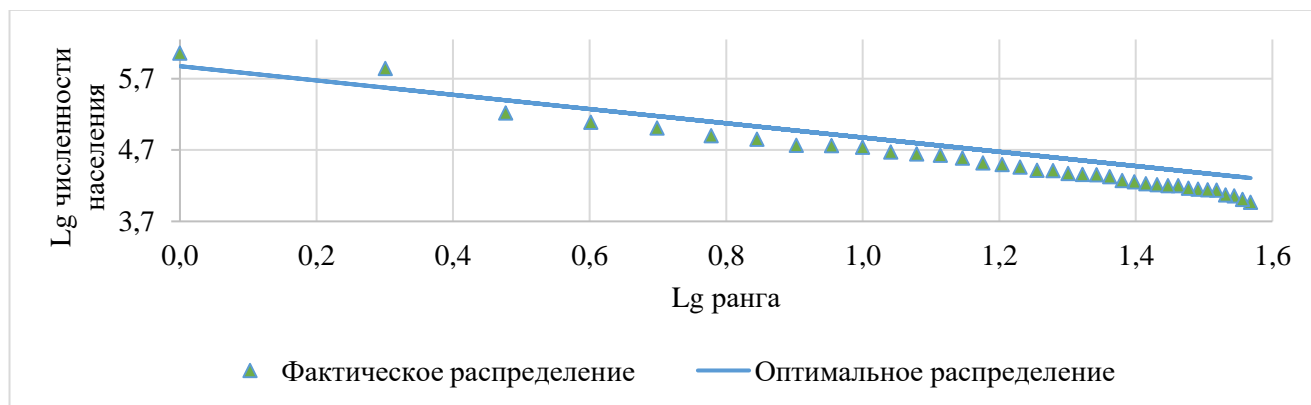


Рисунок 2.31 – Распределение населения по закону Ципфа в Самарской области за 2021 г.

Примечание – Рассчитано автором по данным Самарстата.

На развитие агломерации оказывает влияние фактор доли городского населения (урбанизации). Ясно, что именно городское население способствует появлению новых отраслей, развитию экономики высокого передела и т.п. Городское население в рамках СТА помимо городских округов встречается еще в 4 муниципальных районах: Волжском, Безенчукском, Красноярском, Сызранском. При подсчете данных учитывалось все население городских округов и городское население муниципальных районов, т.е. сельское население городских округов было приравнено к городскому. Покажем уровень урбанизации по территориям (таблица 2.44).

Таблица 2.44 – Уровень урбанизации населения

В процентах

Урбанизация	Годы									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
СТА	89,8	89,7	89,6	89,4	89,2	89,0	88,7	88,6	88,4	88,3
Ядра СТА	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Ближняя периферия	68,3	67,8	67,2	66,2	65,4	64,6	63,6	62,9	62,4	61,7
Дальняя периферия	43,0	43,3	43,5	43,6	43,8	44,0	44,1	44,4	44,5	44,8
Вне СТА	23,4	23,6	23,7	23,8	24,0	24,1	24,2	24,4	24,6	24,7
По всем МО	80,3	80,3	80,3	80,2	80,1	80,0	79,8	79,8	79,7	79,7

Примечание – Составлено автором на основе данных Самарстата.

Как и предполагалось, по мере удаления от ядер уровень урбанизации снижается. Заметно снижение урбанизации в ближней периферии и в целом по Самарской области, при этом урбанизация в дальней периферии и вне СТА растет. Это обусловлено в первую очередь субурбанизационными процессами ближней периферии. Оценка динамики прироста населения показателем цепного индекса показала, что за 10 лет наблюдения только два муниципалитета показали постоянный рост – Волжский и Ставропольский районы, которые относятся к ближайшей условно сельской периферии ядер СТА (Самары и Тольятти). Следом за ними Кинель (городская периферия, малый город с наличием работы и близостью к Самаре) и Красноярский район (условно сельская периферия ядра – Самары). Тем самым можно сделать вывод о наличии как минимум с 2013 г. тенденций субурбанизации в СТА.

4. Показатели эффекта масштаба

В каждой отрасли, как правило, присутствует определенная зависимость между размером предприятия и производительностью труда. Яркое выражение идеи получения агломерационного эффекта из этой зависимости было в виде тенденции строительства гигантских предприятий в СССР. Муниципальная статистика Самарастата ограничена в части исследования эффекта масштаба. Выявление зависимости наиболее правильно проводить в рамках конкретного предприятия, что позволит максимально учесть и исключить влияние внешних эффектов. Для начала выясним, где предприятия в среднем более крупные (таблица 2.45).

Таблица 2.45 – Среднее количество работников на одну организацию

Территория	Годы					Комментарий
	2017	2018	2019	2020	2021	
СТА	6,71	6,68	7,16	7,78	8,17	 Выявлено, что по мере удаления от ядер СТА количество занятых на предприятии в среднем растет. Тем самым увеличивается фактор эффекта масштаба, что может объяснить некоторую долю роста производительности труда по мере удаления от ядер СТА
Ядра СТА	6,18	6,08	6,48	7,07	7,44	
Ближняя периферия	10,00	10,88	12,00	12,74	13,04	
Дальняя периферия	11,76	12,00	12,80	13,45	13,95	
Вне СТА	18,96	19,20	20,23	20,37	19,24	
По всем МО	7,19	7,16	7,67	8,31	8,68	
Примечания 1 Рассчитано автором на основе данных Самарастата. 2 Зеленым цветом выделены лидеры.						

Заметен рост среднего количества работников на одно предприятие по всем территориям. При этом ярко выражено явление увеличения размеров предприятий по мере удаления от ядер СТА. Этот рост вызван не увеличением количества работников, а снижением количества предприятий по всем муниципалитетам Самарской области, кроме Борского и Камышлинского районов. Происходит процесс укрупнения предприятий. Таким образом, такой фактор эффекта масштаба, как среднее количество работников предприятия, увеличивается по мере удаления от ядер СТА. Это может быть объяснено отраслевой спецификой.

Покажем уровень распространения малого и среднего предпринимательства (далее – МСП) в укрупненном разрезе территорий СТА (таблица 2.46).

Таблица 2.46 – Уровень распространения малого и среднего предпринимательства

Территория	Число малых и средних предприятий на 10 тыс. чел.		Комментарий
	2015	2020	
СТА	327	327	По мере удаления от ядер СТА количество МСП снижается. Это коррелирует с выявленной выше зависимостью от роста количества занятых на предприятии по мере удаления от ядер СТА
Ядра СТА	366	376	
Ближняя периферия	220	193	
Дальняя периферия	198	186	
Вне СТА	180	170	
По всем МО	306	306	
Примечания			
1 Составлено автором на основе данных Самарстата; по данным переписи 2015, 2020 гг.			
2 Зеленым цветом выделены лидеры.			

Выдвинем предположение, что крупные предприятия в среднем эффективнее малых и средних предприятий в ядрах агломерации (ближе рынок сбыта, что позволяет крупным предприятиям дешевле производить продукцию, чем малым и средним предприятиям), а по мере удаления от ядер у малых и средних предприятий повышается конкурентоспособность (за счет снижения объемов рынка сбыта и снижения плотности населения, что увеличивает транзакционные издержки и тем самым ограничивает зону влияния предприятий, а в итоге малые и средние предприятия находят пространства, в которых выгоднее покупать у них продукцию, чем осуществлять доставку продукции на большое расстояние от крупного предприятия). Так как у нас нет сведений о производительности труда по всем разделам

ОКВЭД, то в качестве индикатора, подтверждающего гипотезу, будем применять соотношение МСП ко всем хозяйствующим субъектам на 10 тыс. человек за 2020 г. В СТА такое соотношение составит 39%, вне СТА – 75%, в ядрах – 41%, в ближней периферии – 37%, в дальней периферии – 45%, по всем МО – 41%. Тем самым выдвинутая гипотеза подтверждена частично. С одной стороны, действительно, чем дальше от ядер, тем выше соотношение в пользу МСП, что косвенно указывает на снижение эффекта масштаба и рост выживаемости МСП. С другой стороны, по мере удаления от ядер растет среднее количество занятых на предприятии, что говорит в пользу роста эффекта масштаба.

Также в разд. 3.1 применяется показатель среднего объема отгруженной продукции на 1 предприятие в качестве оценочного индикатора среднего уровня предприятий (что позволит дать представление о присутствии условий для эффекта масштаба).

5. Показатели эффекта институционального развития

Эффективное управление агломерацией может восприниматься либо с отраслевой точки зрения, либо с точки зрения публичного управления. Если говорить об отраслевом управлении, то важно формирование и развитие кластерной экономики. Агломерационное публичное управление подразумевает выбор наиболее эффективной административной модели системы управления [180].

Вопрос о влиянии системы управления агломерацией на ее развитие воспринимается неоднозначно, иногда встречается вообще отрицание такого влияния. С нашей точки зрения, правильным является подход, который признает это влияние, поскольку в противном случае отрицается важность устранения внешних негативных эффектов в агломерации, необходимость координации властей, наблюдается отказ от возможностей кооперации и т.п.

Факторными показателями могут выступать показатели, учитываемые при оценке эффективности деятельности органов местного самоуправления. В зарубежном опыте применяются показатели фрагментарности власти. Также можно применять показатели межмуниципального сотрудничества.

Целесообразно отметить, что в СТА модель управления носит черты региональной и договорной модели, она институционально оформлена в виде Координационного совета, в который входят 17 муниципалитетов верхнего уровня (состав – в разд. 2.1). Подробно административная модель системы управления СТА рассмотрена в отчете о научно-исследовательской работе с участием автора данной диссертационной работы*.

Бюджет у Координационного совета СТА фактически отсутствует, полномочия носят совещательный характер. Большинству факторных показателей агломерационного управления присущ закрытый характер, в открытом доступе можно воспользоваться следующими показателями: бюджетная обеспеченность и показатели оценки эффективности деятельности местного самоуправления. Последний показатель одновременно является в чем-то результирующим, но в то же время он дает понимание, эффективна ли система управления.

Таблица 2.47 – Оценка эффективности деятельности органов местного самоуправления

Территория	СТА	Ядра СТА	Ближняя периферия	Дальняя периферия	Вне СТА	По всем МО
Доходы бюджета, 2020 г., тыс. руб./чел.	23,186	23,718	23,289	18,589	24,419	23,355
Несобственные доходы бюджета, 2020 г., тыс. руб./чел.	4,825	6,255	0,677	1,062	1,571	4,380
Собственные доходы бюджета, 2020 г., тыс. руб./чел.	18,361	17,463	22,612	17,527	22,848	18,975
Средний рейтинг муниципалитетов по оценке эффективности деятельности органов местного самоуправления, 2021 г.	0,4825	0,4693	0,4708	0,4998	0,4947	0,4891
Примечания						
1 Составлено автором по данным Самарстата.						
2 Зеленым цветом выделены лидеры.						

Рассмотрим бюджетную обеспеченность (таблица 2.47). Заметно, что в целом доходы на душу населения стремятся к выравниванию, за исключением дальней периферии. Выявлено, что разнообразные трансферты в бюджетах ядер СТА

* Научно-исследовательская работа согласно «Договору №1-СТА на проведение работ по разработке комплексных документов развития Самарско-Тольяттинской агломерации» от 19.08.2019, выполненная по заказу АНО «Институт регионального развития» (учредитель – Правительство Самарской области).

играют более важную роль, чем вне СТА. Это может быть вызвано множеством причин (например, структура экономики), но в целом вряд ли это можно отнести к достоинствам существующей модели управления СТА, которая не в состоянии создать условия для опережающего роста собственных доходов.

Если рассматривать средний рейтинг муниципалитетов по оценке эффективности деятельности органов местного самоуправления Самарской области, то заметно улучшение рейтинга по мере удаления от ядер СТА (с экстремумом на дальней периферии) [224]. В виду ограниченного объема диссертации составляющие рейтинга отдельно не рассматриваются. Можно констатировать, что СТА в целом не обладает институциональными преимуществами как фактором агломерационного эффекта, за исключением формального существования Координационного совета СТА. Соответственно, требуется реформирование модели управления СТА, что позволит повысить уровень управления территорией агломерации [249].

Выводы к разд. 2.3. Обобщение данных о наличии факторов агломерационных эффектов в Самарской области и СТА представим в форме совокупности схем (рисунок 2.32).

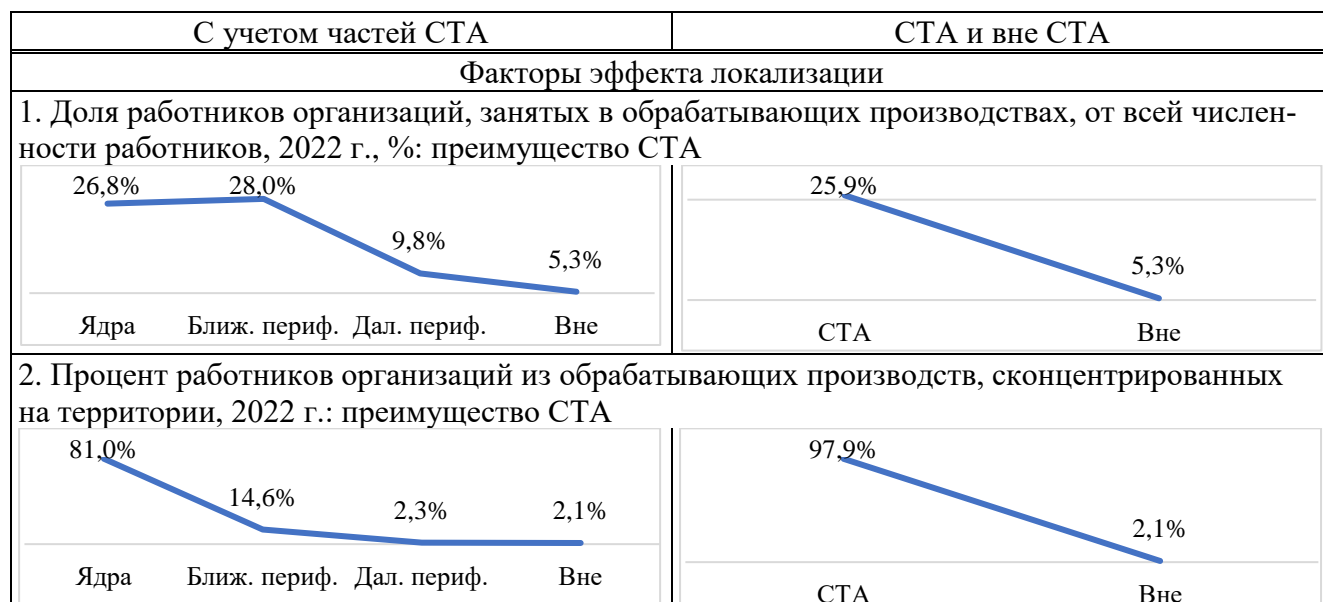


Рисунок 2.32 – Набор схем по показателям, характеризующим степень проявления факторов агломерационных эффектов по территориям Самарской области (начало)

С учетом частей СТА	СТА и вне СТА												
Факторы эффекта урбанизации													
1. Диверсификация: количество разделов ОКВЭД, в среднем, 2022 г., ед.: преимущество СТА													
<table border="1"> <tr><td>Ядра</td><td>Ближ. периф.</td><td>Дал. периф.</td><td>Вне</td></tr> <tr><td>17,00</td><td>13,57</td><td>13,86</td><td>11,90</td></tr> </table>	Ядра	Ближ. периф.	Дал. периф.	Вне	17,00	13,57	13,86	11,90	<table border="1"> <tr><td>СТА</td><td>Вне</td></tr> <tr><td>14,29</td><td>11,90</td></tr> </table>	СТА	Вне	14,29	11,90
Ядра	Ближ. периф.	Дал. периф.	Вне										
17,00	13,57	13,86	11,90										
СТА	Вне												
14,29	11,90												
2. Концентрация хозяйствующих субъектов на 10 тыс. чел., 2021 г., ед.: преимущество СТА													
<table border="1"> <tr><td>Ядра</td><td>Ближ. периф.</td><td>Дал. периф.</td><td>Вне</td></tr> <tr><td>887</td><td>498</td><td>383</td><td>229</td></tr> </table>	Ядра	Ближ. периф.	Дал. периф.	Вне	887	498	383	229	<table border="1"> <tr><td>СТА</td><td>Вне</td></tr> <tr><td>800</td><td>229</td></tr> </table>	СТА	Вне	800	229
Ядра	Ближ. периф.	Дал. периф.	Вне										
887	498	383	229										
СТА	Вне												
800	229												
3. Концентрация населения: плотность, 2022 г., чел./км²: преимущество СТА													
<table border="1"> <tr><td>Ядра</td><td>Ближ. периф.</td><td>Дал. периф.</td><td>Вне</td></tr> <tr><td>2063</td><td>56</td><td>20</td><td>13</td></tr> </table>	Ядра	Ближ. периф.	Дал. периф.	Вне	2063	56	20	13	<table border="1"> <tr><td>СТА</td><td>Вне</td></tr> <tr><td>125</td><td>13</td></tr> </table>	СТА	Вне	125	13
Ядра	Ближ. периф.	Дал. периф.	Вне										
2063	56	20	13										
СТА	Вне												
125	13												
4. Концентрация инвестиций в тыс. руб. на душу населения за 2013–2021 гг., в ценах 2013 г.: преимущество СТА													
<table border="1"> <tr><td>Ядра</td><td>Ближ. периф.</td><td>Дал. периф.</td><td>Вне</td></tr> <tr><td>579</td><td>635</td><td>281</td><td>488</td></tr> </table>	Ядра	Ближ. периф.	Дал. периф.	Вне	579	635	281	488	<table border="1"> <tr><td>СТА</td><td>Вне</td></tr> <tr><td>563</td><td>488</td></tr> </table>	СТА	Вне	563	488
Ядра	Ближ. периф.	Дал. периф.	Вне										
579	635	281	488										
СТА	Вне												
563	488												
5. Взаимодействие через транспорт: плотность дорог местного значения, 2022 г., км/км²: преимущество СТА													
<table border="1"> <tr><td>Ядра</td><td>Ближ. периф.</td><td>Дал. периф.</td><td>Вне</td></tr> <tr><td>2,47</td><td>0,58</td><td>0,7</td><td>0,6</td></tr> </table>	Ядра	Ближ. периф.	Дал. периф.	Вне	2,47	0,58	0,7	0,6	<table border="1"> <tr><td>СТА</td><td>Вне</td></tr> <tr><td>0,73</td><td>0,6</td></tr> </table>	СТА	Вне	0,73	0,6
Ядра	Ближ. периф.	Дал. периф.	Вне										
2,47	0,58	0,7	0,6										
СТА	Вне												
0,73	0,6												
6. Уровень жизни: отсутствие газоснабжения, 2021 г., % насел. пунктов: преимущество вне СТА													
<table border="1"> <tr><td>Ядра</td><td>Ближ. периф.</td><td>Дал. периф.</td><td>Вне</td></tr> <tr><td>0%</td><td>27%</td><td>26%</td><td>21%</td></tr> </table>	Ядра	Ближ. периф.	Дал. периф.	Вне	0%	27%	26%	21%	<table border="1"> <tr><td>СТА</td><td>Вне</td></tr> <tr><td>26%</td><td>21%</td></tr> </table>	СТА	Вне	26%	21%
Ядра	Ближ. периф.	Дал. периф.	Вне										
0%	27%	26%	21%										
СТА	Вне												
26%	21%												
7. Объем рынка сбыта через розничную торговлю, 2022 г., тыс. руб./чел.: преимущество СТА													
<table border="1"> <tr><td>Ядра</td><td>Ближ. периф.</td><td>Дал. периф.</td><td>Вне</td></tr> <tr><td>170</td><td>94</td><td>92</td><td>65</td></tr> </table>	Ядра	Ближ. периф.	Дал. периф.	Вне	170	94	92	65	<table border="1"> <tr><td>СТА</td><td>Вне</td></tr> <tr><td>149</td><td>65</td></tr> </table>	СТА	Вне	149	65
Ядра	Ближ. периф.	Дал. периф.	Вне										
170	94	92	65										
СТА	Вне												
149	65												

Рисунок 2.32 – Набор схем по показателям, характеризующим степень проявления факторов агломерационных эффектов по территориям Самарской области (продолжение)

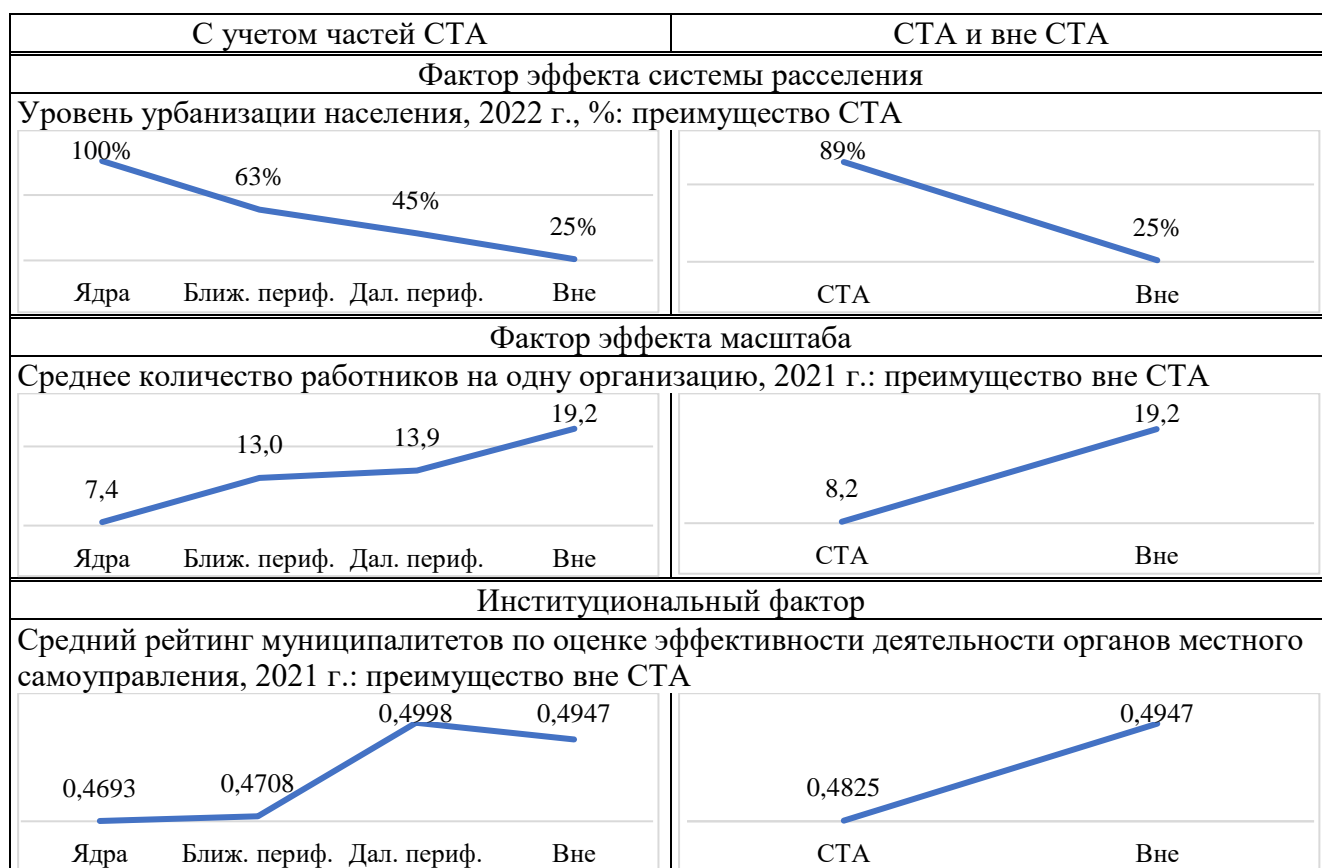


Рисунок 2.32 – Набор схем по показателям, характеризующим степень проявления факторов агломерационных эффектов по территориям Самарской области (окончание)

Примечание – Составлено автором.

Таким образом, можно сделать заключение, что в СТА заметно присутствие факторов агломерационных эффектов. Так, в явной степени в СТА выражены ключевые для агломерации факторы локализации и урбанизации. Здесь больше концентрация работников и предприятий, выше уровень жизни и развития инфраструктуры, больше концентрация инвестиций и степень диверсификации экономики. В то же время потенциал развития СТА используется недостаточно, о чем свидетельствуют данные о темпах роста экономики в СТА и вне СТА. Наблюдается недоиспользование потенциала факторов агломерационных эффектов, так как СТА имеет опережающие значения не по всем результирующим показателям. Так, в СТА пока не проявили себя в достаточной степени факторы эффекта масштаба и институциональные факторы.

Проведенный сравнительный анализ показателей экономики Самарской области в ядрах, ближней периферии, дальней периферии СТА и в целом вне СТА

позволяет сделать заключение о том, что в регионе снижается уровень дифференциации развития экономики. Периферийные территории развиваются несколько более быстрыми темпами, чем ядерные зоны, прежде всего за счет добычи полезных ископаемых, а также развития сельского хозяйства вследствие благоприятной конъюнктуры и широкой системы мер поддержки сельскохозяйственных производителей. Так, вне СТА в сельском хозяйстве задействовано 38% занятого в отрасли населения региона, в добыче полезных ископаемых – 54%. Снижение дифференциации уровня развития центральных и периферийных зон экономики Самарской области, безусловно, является положительным фактором. Вместе с тем для дальнейшего развития экономики региона целесообразно более детально изучить причинно-следственные связи факторов агломерационного эффекта с целью наиболее полного использования потенциала СТА.

Глава 3 РАЗРАБОТКА КОНЦЕПЦИИ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ НА ОСНОВЕ АГЛОМЕРАЦИОННЫХ ЭФФЕКТОВ

3.1 Модель факторов формирования агломерационных эффектов Самарско-Тольяттинской агломерации*

Проведем апробацию предложенной автором методики оценки влияния факторов агломерационных эффектов на экономическое развитие. В предыдущих разделах диссертации представлена характеристика степеней проявления признаков и факторов агломерационных эффектов в рамках отдельных частей Самарской области и СТА. Выявлены агломерационные признаки и потенциально влияющие на них факторы, что позволяет решить задачу ускорения экономического развития Самарско-Тольяттинской агломерации за счет агломерационных эффектов.

Объектом исследования выступила третья по численности населения в России Самарско-Тольяттинская агломерация. Статистической базой послужили данные муниципальной статистики Самарской области. Это объясняется тем, что агломераций в регионе может быть несколько, агломерация имеет конкретное географическое расположение в регионе, поэтому обращение только к региональной статистике может не позволить учесть агломерационные эффекты для отдельных территорий региона. Вместе с тем работа только с региональной статистикой имеет свои преимущества – становятся доступны больше показателей и более длинные временные ряды. Однако муниципальная статистика содержит значительно

* Настоящий раздел диссертации как один из основных результатов диссертации частично опубликован в рецензируемом научном издании согласно пункту 11 Положения о присуждении ученых степеней Постановления Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (ред. от 18.03.2023) «О порядке присуждения ученых степеней» в статье: [182]. Данная статья разработана в соавторстве, о чем и сообщается согласно пункту 14 вышеуказанного Положения. Разделение вклада соавторов: Павлов Ю.В. – реализация идеи статьи, Хмелева Г.А. – разработка идеи статьи, корректорские правки. Об этом сообщается на основании пункта 14 вышеуказанного Положения.

меньше показателей по сравнению с региональной статистикой. Кроме того, временной период муниципальной статистики обычно не очень велик. Так, на период написания диссертации для анализа были полностью доступны данные за 2017–2021 гг.

Внутренняя модель исследования включает в себя набор конструкций. Выбрано 8 результирующих показателей и 55 факторных (таблицы 3.1, 3.2). После ряда итераций при построении модели получилась итоговая структурная модель агломерационного эффекта, представленная на рисунке 3.1. По итогам тестов пришлось исключить некоторые показатели, о причинах этого сказано далее, оставшиеся в модели показатели особо выделены в таблицах 3.1, 3.2.

Таблица 3.1 – Факторные показатели

Подгруппа факторов	Обозначение показателя	Показатель
1	2	3
Для гипотез, связанных с факторами эффекта урбанизации		
Демография	Рождаемость	Общий коэффициент рождаемости, промилле
	Прирост	Коэффициент естественного прироста, промилле
	<i>Население</i>	Оценка численности населения на 1 января текущего года, все население, чел.
	Миграция	Миграция, прирост в год, промилле
	Миграция внутри-рег.	Миграция внутрирегиональная, прирост в год, промилле
	Демогр. нагрузка	Демографическая нагрузка старше трудоспособного возраста на 1000 чел. трудоспособного возраста
	Трудоспособ. нас.	Доля трудоспособного населения, %
	Трудоспособ. нас. (темп прироста)	Темп прироста трудоспособного населения, %
	Демогр. структура	Изменение демографической структуры (коэффициент)
Жилье	<i>Жилфонд</i>	Общая площадь жилых помещений, весь жилищный фонд, значение показателя за год, тыс. м ²
	ЖилфондСР	Общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя, всего, м ²
	НовжильеСР	Общая площадь жилых помещений, сданных в эксплуатацию за год, приходящаяся в среднем на одного жителя, м ²
	Улучш ⁰ %	Доля населения, получившего жилые помещения и улучшившего жилищные условия в отчетном году, в общей численности населения, состоящего на учете в качестве нуждающегося в жилых помещениях, значение показателя за год, %

Продолжение таблицы 3.1

1	2	3
Занятость	<i>Работники</i>	Среднесписочная численность работников организаций, всего, чел.
	<i>Работники плотность</i>	Плотность занятости, чел./км ²
Инвестиции	<i>Инвестиции</i>	Инвестиции в основной капитал, осуществляемые организациями, находящимися на территории муниципального образования (без субъектов малого предпринимательства), в ценах 2017 г., тыс. руб.
	<i>ИнвестицииП</i>	Плотность инвестиций, в ценах 2017 г., тыс. руб./1 км ²
Экономическая активность	<i>Предприятия</i>	Количество хозяйствующих субъектов по данным бухгалтерской отчетности, ед.
	<i>Диверсификация</i>	Значение индекса Херфиндаля – Хиршмана
	<i>Отгружено товаров</i>	Отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами (без субъектов малого предпринимательства), все разделы ОКВЭД, в ценах 2017 г., тыс. руб.
	<i>Отгружено товаров П</i>	Плотность отгруженных товаров, все разделы ОКВЭД, в ценах 2017 г., тыс. руб./1 км ²
	<i>Розница</i>	Оборот розничной торговли (без субъектов малого предпринимательства), в ценах 2017 г., тыс. руб.
Социальная сфера	<i>Образование</i>	Уровень образования населения (на 1000 чел. в возрасте 15 лет и более, указавших уровень образования), высшее образование, промилле
	<i>Газ</i>	Доля негазифицированных поселений, %
	<i>Вода</i>	Доля поселений без водоснабжения, %
	<i>Канализация</i>	Доля поселений без канализации, %
Транспорт	<i>ДорогиМест</i>	Протяженность автодорог общего пользования местного значения, на конец года, км
	<i>Дороги с тв. покр.</i>	Протяженность автодорог общего пользования местного значения с твердым покрытием, на конец года, км
	<i>Улицы</i>	Общая протяженность улиц, проездов, набережных, на конец отчетного года, км
	<i>ДорогиНЕУД%</i>	Доля протяженности автодорог общего пользования местного значения, не отвечающих нормативным требованиям, в общей протяженности автомобильных дорог общего пользования местного значения, %
	<i>НаселениеВНЕ</i>	Доля населения, проживающего в населенных пунктах, не имеющих регулярного автобусного и (или) железнодорожного сообщения с административным центром г.о. (м.р.), в общей численности населения г.о. (м.р.), %
	<i>ДорогиП</i>	Плотность дорог местного значения, км/км ²
	<i>Улицы плотность</i>	Плотность улиц, км/км ²
	<i>Для гипотез, связанных с факторами эффекта локализации</i>	
Отрасли	<i>ПредприятияБЫТ</i>	Число объектов бытового обслуживания населения, оказывающих услуги, значение показателя за год
	<i>Раздел А занято</i>	Раздел А «Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство», среднесписочная численность работников организаций (без субъектов малого предпринимательства), январь – декабрь, чел.

Окончание таблицы 3.1

1	2	3
	Раздел В занято	Раздел В «Добыча полезных ископаемых», среднесписочная численность работников организаций (без субъектов малого предпринимательства), январь – декабрь, чел.
	<i>Раздел С занято</i>	Раздел С «Обрабатывающие производства», среднесписочная численность работников организаций (без субъектов малого предпринимательства), январь – декабрь, чел.
	Раздел А специализация	Доля занятых в разделе А, %
	Раздел В специализация	Доля занятых в разделе В, %
	Раздел С специализация	Доля занятых в разделе С, %
	Раздел А локализация	Значение территории для раздела А, занято, %
	Раздел В локализация	Значение территории для раздела В, занято, %
	<i>Раздел С локализация</i>	Значение территории для раздела С, занято, %
Для гипотез, связанных с факторами эффекта масштаба		
Эффект масштаба	<i>Работников1</i>	Работников на 1 предприятие в отрасли, в среднем, чел.
	Отгружено на 1 предприятие	Отгружено продукции на 1 предприятие, в ценах 2017 г., тыс. руб.
Для гипотез, связанных с факторами эффекта системы расселения		
Система расселения	Площадь	Площадь, км ²
	Расстояние	Среднее расстояние до остальных МО, км
	Группа 120	Группы МО по населению в радиусе 120 км
	Кластер	Кластер по диаграмме рассеяния Морана [184]
	Урбанизация	Урбанизация, %
	<i>Цифф</i>	Отклонение фактической численности населения от идеальной, % (если минус, то на столько процентов нужно нарастить население до идеала от существующего фактического значения)
	<i>Население (плотность)</i>	Плотность населения, чел./км ²
Для гипотез, связанных с факторами эффекта институтов		
Институты	<i>Фрагментация</i>	Фрагментация власти, все уровни МО (всего МО на 10 тыс. чел.)
	Рейтинг МО	Значение рейтинга муниципалитета по эффективности деятельности органов местного самоуправления [224]
	Бюджет	Доходы местного бюджета на душу населения, в ценах 2017 г.
Примечания		
1 Составлено автором, опубликовано в: [182].		
2 Оставшиеся в модели показатели выделены курсивом.		

Таблица 3.2 – Результирующие показатели

Обозначение показателя	Показатель
Зарплата	Среднемесячная заработная плата работников организаций, в ценах 2017 г., руб.
ЗП (темп роста)	Темп роста среднемесячной заработной платы работников организаций, цепной, в ценах 2017 г., %
Население (темп роста)	Темп роста численности населения, цепной, %
Отгружено товаров (темп роста)	Темп роста отгруженных товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами (без субъектов малого предпринимательства), все разделы ОКВЭД, в ценах 2017 г., %
<i>Отгружено товаров</i>	Отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами (без субъектов малого предпринимательства), все разделы ОКВЭД, в ценах 2017 г., тыс. руб.
Производительность	Отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами (без субъектов малого предпринимательства), все разделы ОКВЭД, в ценах 2017 г., тыс. руб. на душу населения
Производительность (темп прироста)	Темп прироста к предыдущему году: отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами (без субъектов малого предпринимательства), все разделы ОКВЭД, в ценах 2017 г., на душу населения, %
Работников (темп прироста)	Прирост числа работников к предыдущему году, %
Примечания 1 Составлено автором. 2 Оставшиеся в модели показатели выделены курсивом.	

Отдельное отнесение в группы показателей подгруппы *Транспорт* от подгруппы *Расселение* обосновано тем, что подгруппа *Расселение* подразумевает довольно инерционные и даже консервативные, слабо изменяющиеся и слабо поддающиеся изменению показатели. Показатели же подгруппы *Транспорт* могут быть скорректированы довольно быстро.

Поясним присутствие относительных и абсолютных показателей. Важны оба вида, так как есть некая критическая масса деятельности в абсолютном значении, которая открывает доступ к агломерационному эффекту. Иначе даже относительное преимущество (например, количество предприятий на 10 000 человек) может не привести к получению эффекта, если, например, уровень распространения деятельности невелик (что не позволяет преодолеть, например, порог для появления новых отраслей).

Преимуществом использования программы SmartPLS3 является отражение направления связи между показателем и скрытой переменной.

Размер выборки составил 17 муниципальных образований СТА, по каждому из которых собраны материалы за 5 лет, тем самым получено 85 наблюдений по каждому из 62 показателей (рисунок 3.1).

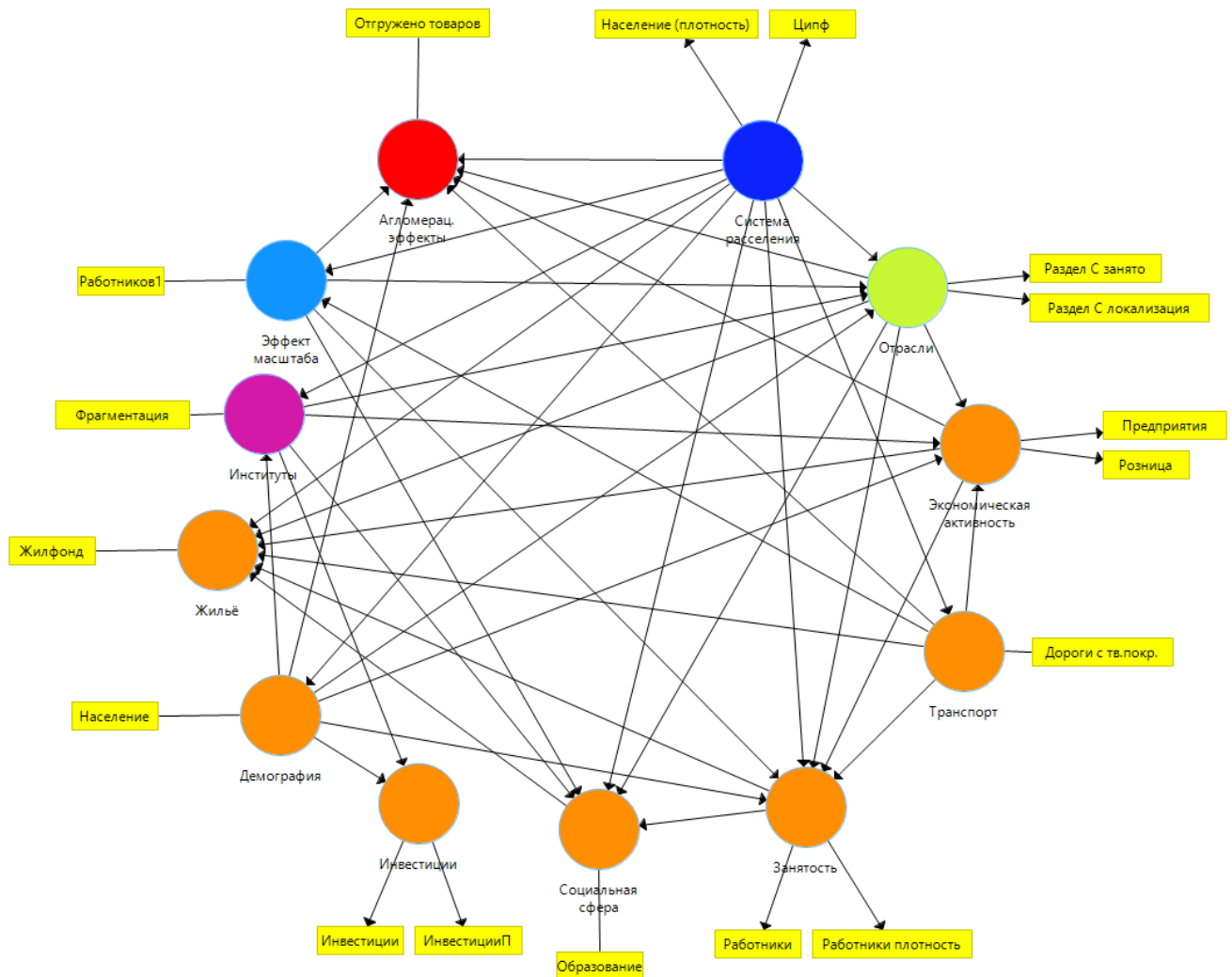


Рисунок 3.1 – Теоретическая структурная модель агломерационных эффектов (построено в SmartPLS3)

Примечания

1 Разработано автором.

2 Оранжевым – конструкторы факторов эффекта урбанизации; зеленым – конструктор факторов эффекта локализации; голубым – конструктор факторов эффекта масштаба; синим – конструктор факторов системы расселения; фиолетовым – конструктор институциональных факторов; красным – конструктор агломерационных эффектов. Кругами выделены скрытые переменные, прямоугольниками – показатели.

В данной теоретической модели *Агломерационные эффекты* являются эндогенной переменной, что отражают стрелки по направлению к соответствующему кругу. *Система расселения* выступает экзогенной переменной. *Институты* являются переменной-посредником *Агломерационных эффектов*.

Учитывая необходимость понимания, каким образом агломерационные эффекты оказывают влияние на экономическое развитие, в работе построена рефлексивная модель. Все факторные показатели были разбиты на теоретически относительно независимые подгруппы. В рамках формирования рефлексивной модели каждая из подгрупп ассоциируется с неявной (скрытой) переменной, а наблюдаемые переменные (показатели) являются показателями скрытой переменной [98]:

$$X_{jk} = \lambda_{0jk} + \lambda_{jk}LV_j + \varepsilon_{jk}, k = 1, \dots, K, \quad (3.1)$$

где λ_{jk} – нагрузки факторов; ε_{jk} – ошибка.

Проверка гипотезы о существовании зависимости между скрытыми переменными проверяется по формуле структурной регрессии:

$$LV_j = \beta_0 + \sum_{i \rightarrow j} \beta_{ij}LV_i + \varepsilon_j, \quad (3.2)$$

где ε_j – ошибка; β_{ij} – коэффициент пути (path coefficient). Запись $i \rightarrow j$ здесь означает, что суммирование производится по всем значениям i за исключением $i = j$.

О силе связи между скрытыми переменными можно судить по величине коэффициента пути β_{ij} . Если предполагается формативная модель, то применяется регрессионное уравнение, в котором показатели формируют скрытую переменную [98]:

$$LV_j = w_{0j} + \sum_k w_{jk} X_{jk} + \varepsilon_j. \quad (3.3)$$

Целесообразность выбора рефлексивной модели подтверждена результатами расчета корреляционной матрицы. Для рефлексивной модели подходит положительная корреляция. Видно, что только показатели *Работников1* и *Фрагментация* имеют отрицательную корреляцию с некоторыми показателями. Однако в случае единственного показателя в скрытой переменной программа SmartPLS3 не предоставляет возможности выбора модели между формативной и рефлексивной, так как для выбора модели нужно учитывать корреляцию внутри скрытой переменной, а

не вообще между всеми показателями (кроме того, даже при наличии отрицательной корреляции у незначительной части показателей скрытой переменной можно все равно оставлять рефлексивную модель) (приложение В, рисунок В.1).

Далее проведена оценка силы и направленности влияния скрытых переменных на результат. Для этого был использован простой алгоритм PLS, который является стандартной процедурой частичного моделирования методом наименьших квадратов по умолчанию. Выберем метод пути (Path), который максимизирует значение R^2 эндогенной скрытой переменной, при этом скрытая переменная оценивается на основе регрессии. Количество итераций оставим по умолчанию (300 шт.), так как в рамках настоящего исследования расчеты останавливаются задолго до достижения этого количества итераций. Покажем проверку сходимости решений (за сколько итераций было найдено решение, остановка была из-за количества итераций или из-за найденного решения) – Stop Criterion Changes. В нашем случае решение найдено за 5 итераций.

Коэффициенты пути (Path Coefficients) показывают силу и направленность влияния переменной на результат. Чем больше (или меньше) нуля, тем сильнее влияние (положительное или отрицательное) [258; 281]. Оценка коэффициентов пути, их силы и направленности представлена в таблице 3.3.

Таблица 3.3 – Оценка коэффициентов пути, их силы и направленности

Конструкты	Прямой		Косвенный		Совокупный	
	АЭ	И	АЭ	И	АЭ	И
Демография	-1,579	0,409	1,992		0,413	0,409
Институты			0,098		0,098	
Отрасли	1,191		-0,346		0,844	
Экономическая активность	1,175				1,175	
Транспорт	0,087		0,032		0,118	
Система расселения	0,153	-0,899	0,791	0,367	0,944	-0,532
Эффект масштаба	-0,032		-0,075		-0,108	
Примечания						
1 Рассчитано автором.						
2 Вертикальная шапка показывает экзогенные скрытые переменные (влияющие), горизонтальная шапка – эндогенные или промежуточные скрытые переменные (на которые идет влияние); АЭ – Агломерационные эффекты; И – Институты.						

Результаты оценки силы пути вынесены в модель на рисунке 3.2. Направление стрелок между компонентами указывают на формирование агломерационного

эффекта – прямое или косвенное. Чем жирнее стрелка, тем сильнее влияние. Так, видно, что *Транспорт* оказывает прямое влияние на *Агломерационные эффекты*. Одновременно его влияние проявляется через косвенные связи с *Экономической активностью* и *Эффектом масштаба*. В свою очередь, на *Транспорт* оказывает влияние *Система расселения*, что не противоречит выводам в науке и практике развития агломераций.

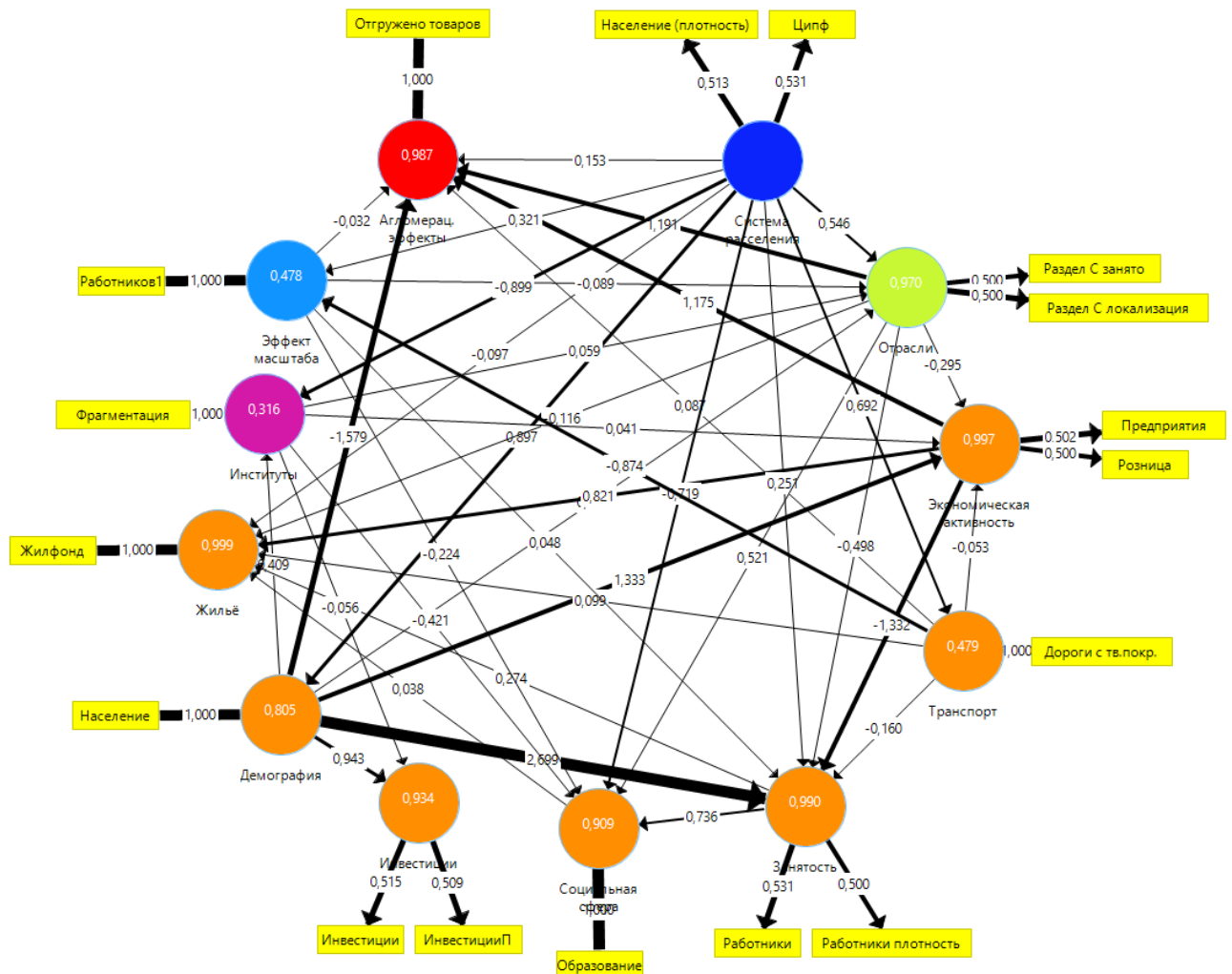


Рисунок 3.2 – Теоретическая структурная модель агломерационных эффектов с коэффициентами пути (Path Coefficients) (построено в SmartPLS3)

Примечания

1 Разработано автором.

2 Цифры между скрытыми переменными – значения коэффициентов пути; цифры внутри скрытых переменных – значения коэффициента R^2 ; цифры между явной и скрытой переменной – значения нагрузки (о сути нагрузки – см. далее).

3 Оранжевым – конструкторы факторов эффекта урбанизации; зеленым – конструктор факторов эффекта локализации; голубым – конструктор факторов эффекта масштаба; синим – конструктор факторов системы расселения; фиолетовым – конструктор институциональных факторов; красным – конструктор агломерационных эффектов. Кругами выделены скрытые переменные, прямоугольниками – показатели.

Дадим интерпретацию выявленным связям (таблица 3.4).

Таблица 3.4 – Интерпретация коэффициентов пути в теоретической структурной модели агломерационных эффектов

Выявленная связь	Комментарий
1	2
Демография -> Агломерационные эффекты	Влияние Демографии на Агломерационные эффекты многосоставно, включает в себя прямое и косвенное влияние. Прямое влияние отрицательное (чем больше население, тем ниже эффекты), косвенное влияние положительное, в совокупности получается также положительное влияние. Таким образом, все еще целесообразно наращивать численность населения, что позитивно влияет на экономическую активность и развитие обрабатывающей промышленности (часть отраслей при размещении ориентируется на рынок сбыта и рынок трудовых ресурсов, тем самым улучшение Демографии создает условия для привлечения подобных предприятий). Объяснить отрицательное влияние можно тем, что дальнейшее увеличение численности населения не дает значительного прироста экономики ввиду уже наличия множества узких отраслей с высоким порогом входа (тем самым дальнейшее увеличение населения не даст значительного эффекта для отраслей экономики). Важной альтернативой фактору Демография смогут стать со временем факторы образования и инвестиций, что позволит переформатироваться из экстенсивной в интенсивную экономику с внедрением роботизации (по модели развитых японских агломераций с низкой рождаемостью, но высоким уровнем развития за счет технологий)
Транспорт -> Агломерационные эффекты	Чем лучше развит транспорт, тем выше взаимодействие. А для агломерационного эффекта важна не только концентрация субъектов, но и условия для их взаимодействия. Поэтому целесообразно строить магистрали между городами агломерации (например, трасса М-5), развивать иные виды транспорта (например, железнодорожные высокоскоростные магистрали)
Экономическая активность -> Агломерационные эффекты	Рост количества предприятий приводит к усилению экономической активности, росту их взаимодействия, усилению конкуренции, интенсификации использования общеэкономической инфраструктуры, что в итоге удешевляет ее содержание. Аналогично рост розничной торговли приводит к удешевлению поставок товаров за счет экономии на перевозках (везти большой объем выгоднее)
Отрасли -> Агломерационные эффекты	Формирование территориально-производственных комплексов приводит к росту конкурентоспособности входящих в него предприятий относительно конкурентов с иных территорий. В результате осуществляется перераспределение рынка, начинает расти объем выпуска. В СТА представлена целая группа разнообразных кластеров: нефтехимический, автомобильный, космический и др.
Эффект масштаба -> Агломерационные эффекты	Крупные предприятия при прочих равных условиях экономят на закупках, сбыте, имеют больше ресурсов для внедрения инноваций, могут лоббировать свои интересы и т.п. В представленной модели эффект отрицательный, т.е. конкретно в данной агломерации укрупнение предприятий вряд ли даст рост экономики, следовательно, целесообразно поддерживать малые и средние предприятия. Это может быть связано с тем, что в СТА много крупных предприятий сконцентрировано в обрабатывающей промышленности, которая столкнулась с рядом кризисных явлений (например, проблемы на «АвтоВАЗ»)

Продолжение таблицы 3.4

1	2
Система расселения -> Агломерационные эффекты	Рост плотности населения может обусловить рост его взаимодействия, снижение издержек на транспорт, что в итоге приведет к экономии и последующему росту потребления и конкурентоспособности. В то же время чрезмерная концентрация населения в одном городе в ущерб другим может привести к его перенаселенности, росту транспортных издержек, росту цен на землю, что в итоге вызовет падение конкурентоспособности и снижение выпуска продукции. В нашем случае еще не достигнута точка перелома, после которой дальнейшая концентрация снижает рост экономики, так как связь в модели положительная. Тем не менее стягивание населения в Самару может негативно отразиться на развитии экономики иных территорий (Тольятти, Сызрани)
Институты -> Отрасли	Развитие административной системы управления способствует действиям органов власти по формированию территориально-производственных комплексов. Например, проводятся разнообразные мероприятия, направленные на усиление взаимодействия имеющихся предприятий одной и смежных отраслей. В Самаре к числу подобных мероприятий можно отнести кластерные форумы
Институты -> Инвестиции	Снижение административных барьеров приводит к росту инвестиционной привлекательности территории. В нашей модели институты пока что не обеспечивают рост инвестиций. Это может объясняться тем, что повышенная фрагментация характерна для муниципальных районов, в которых инвестиции обычно меньше, чем в городах
Институты -> Социальная сфера	Улучшение управления агломерацией должно привести к росту качества жизни, появлению наукоемких предприятий, что в итоге должно способствовать росту образованности населения. В нашем случае пока что имеется обратная зависимость. Это явление объясняется аналогично предыдущей связи
Институты -> Экономическая активность	Развитие системы управления позволяет больше внимания уделять потребностям предприятий, формировать благоприятную экономическую среду
Эффект масштаба -> Отрасли	Эффект от крупных предприятий сравним с т.н. «кластерным эффектом». Однако в нашем случае рост крупных предприятий негативно влияет на занятость и значение территории для обрабатывающей сферы. Это может объясняться тем, что крупные предприятия могут обходиться меньшим количеством работников за счет роботизации в этой конкретной отрасли (но не факт, что в других отраслях такая же зависимость)
Эффект масштаба -> Занятость	Наличие крупных предприятий в целом благотворно влияет на занятость (без исследования влияния на конкретные отрасли)
Эффект масштаба -> Социальная сфера	Чем больше крупных предприятий, тем ниже образовательный уровень населения. Это можно объяснить тем, что на крупных предприятиях процент руководящих работников ниже по сравнению с малыми и средними
Система расселения -> Эффект масштаба	Концентрация населения благотворно влияет на укрупнение предприятий. Это логично, так как чем больше население, тем теоретически дешевле его нанимать
Система расселения -> Институты	Чем больше концентрация населения, тем меньше органов власти нижнего уровня в муниципальном образовании на 10 тыс. чел. Это логично, так как рост численности населения не приводит к оперативному пересмотру системы управления

Продолжение таблицы 3.4

1	2
Система расселения -> Отрасли	Чем выше концентрация населения, тем выше занятость в обрабатывающей промышленности. Это связано с тем, что в основном она расположена в городах
Система расселения -> Демография	Чем выше концентрация (плотность) населения, тем выше его численность. Это объясняется тем, что наибольшая плотность в городах, которые концентрируют в себе больше всего населения
Система расселения -> Жилье	Дальнейший рост плотности населения негативно сказывается на росте жилого фонда. Это может объясняться тенденциями субурбанизации, когда население предпочитает застраивать сельскую местность
Система расселения -> Занятость	Чем выше плотность населения, тем выше плотность и численность работников. Это связано, вероятно, с демографической структурой
Система расселения -> Социальная сфера	Рост плотности населения снижает его образовательный уровень. Вероятно, это связано с тем, что, согласно субурбанизационным процессам, наиболее богатая и образованная часть населения города переезжает в сельскую местность, а в городе остаются наименее образованные слои населения
Система расселения -> Транспорт	Повышение плотности населения приводит к росту плотности дорог, что объясняется ростом социальной значимости крупного населенного пункта с последующим отражением этого в развитии его транспортной сети. Кроме того, в среднем на одного жителя в плотнонаселенном поселении строительство дороги обойдется дешевле, чем в слабозаселенном поселении
Отрасли -> Жилье	Чем больше занятость, тем выше уровень жизни населения в целом, что, соответственно, приводит к улучшению жилищных условий
Отрасли -> Занятость	Чем сильнее представлена обрабатывающая промышленность, тем ниже занятость в целом. Возможно, это связано с роботизацией либо, наоборот, с ухудшением состояния обрабатывающей промышленности, сокращением кадров в ней с последующим влиянием этих процессов на занятость в поселении в целом
Отрасли -> Социальная сфера	Развитие обрабатывающей промышленности позитивно влияет на образовательный уровень населения. Это логично, например, у «АвтоВАЗ» до сих пор существует спрос на выпускников технических вузов Тольятти
Отрасли -> Экономическая активность	Развитие обрабатывающей промышленности не способствует росту количества предприятий. Это логично, так как порог входа в эту отрасль выше, чем в иные отрасли (например, выше затраты на оборудование)
Демография -> Институты	Увеличение численности населения не приводит к росту фрагментации системы управления. Это связано с тем, что появление новых уровней управления или новых муниципалитетов – довольно редкое явление, эта система в основном статична
Транспорт -> Эффект масштаба	Рост среднего количества занятых на предприятии происходит в слабообеспеченных дорогами муниципалитетах. Это может быть вызвано необходимостью компенсировать нехватку общеэкономической инфраструктуры внутренним эффектом масштаба
Демография -> Отрасли	Чем больше численность населения, тем выше развита обрабатывающая промышленность. Это объясняется ее концентрацией в городах
Демография -> Занятость	Чем больше численность населения, тем выше численность и плотность работников. Это объясняется демографической структурой
Демография -> Инвестиции	Чем больше численность населения, тем выше инвестиционная привлекательность территории. Густонаселенные поселения формируют рынок сбыта, рынок труда, становятся привлекательны для размещения предприятий, которые при обновлении фондов осуществляют инвестиции

Окончание таблицы 3.4

1	2
Демография -> Экономическая активность	Густонаселенные поселения привлекательны для открытия новых предприятий, а также как рынок сбыта для розничной торговли. Кроме того, крупные города заселены большим процентом состоятельных людей, что приводит к преодолению порога входа для продаж товаров роскоши, это также увеличивает рынок
Занятость -> Жилье	Чем выше занятость, тем выше в среднем уровень жизни, что находит отражение в улучшении жилищных условий
Занятость -> Социальная сфера	При прочих равных условиях чем выше концентрация работников в поселении, тем выше спрос на управленческие кадры, которые чаще всего обладают высшим образованием
Транспорт -> Жилье	Улучшение транспортной доступности способствует росту привлекательности территории для заселения и строительства жилья
Транспорт -> Занятость	В модели обратная зависимость: занятость падает в поселениях с хорошей обеспеченностью дорогами. Скорее всего, это связано с субурбанизацией, когда население покидает города в пользу сельской местности (а также с ухудшением обрабатывающей промышленности в городах)
Транспорт -> Экономическая активность	В модели обратная зависимость: экономическая активность падает в поселениях с хорошей транспортной обеспеченностью. Вероятно, это связано с тем, что достигнут предел насыщения предприятиями и розничной торговлей в городах, тем самым открываются возможности для получения агломерационных эффектов в сельской местности
Экономическая активность -> Жилье	Рост экономической активности при прочих равных условиях приводит к улучшению жизни населения, что должно находить отражение в улучшении жилищных условий
Экономическая активность -> Занятость	В модели обратная зависимость: рост количества предприятий и объема розничной торговли не приводит к росту занятости. Вполне возможно, что в части розничной торговли задействована теневая экономика, сведения о занятых могут быть неточными
Социальная сфера -> Жилье	Чем выше уровень образования, тем выше уровень жизни населения (в том числе зарплаты), что приводит к росту спроса на жилье
Примечание – Составлено автором.	

Полученная модель показывает сложность и многообразие факторов агломерационных эффектов, оказывающих прямое и косвенное влияние на экономику региона.

В анализируемом периоде наиболее сильное прямое влияние на величину отгруженной продукции оказывали факторы *Отрасли* (1,191), *Экономическая активность* (1,175), *Демография* (-1,579). Влияние *Отраслей Самарской области* (развитие кластеров, позитивная динамика промышленности) и *Экономической активности* (рост предпринимательской активности в регионе) было положительным, в то время как влияние *Демографии* оказалось отрицательным. Прямое влияние на объем отгруженной продукции в регионе оказывают также такие агломерационные

эффекты, как *Система расселения* (0,153) и *Транспорт* (0,087), что подтверждает выводы предыдущего этапа методики анализа (рост значимости ближней периферии, относительная равномерность развития транспортной сети Самарской области). Полученная модель позволяет проследить формирование влияния агломерационного эффекта посредством цепочки косвенных связей. Так, *Эффект масштаба* оказывает прямое влияние на *Отрасли*, *Занятость* и *Социальную сферу*. На объем произведенной продукции *Эффект масштаба* оказывает косвенное влияние через фактор *Отрасли*. Количественно данная связь измеряется следующим образом: $(-0,108) = (-0,089) \times 1,191 + (-0,089) \times (-0,295) \times 1,175 + (-0,032)$.

Институты оказывают прямое влияние на такие факторы, как *Инвестиции*, *Социальная сфера*, *Экономическая активность*, *Отрасли*. Количественное влияние с учетом косвенных связей на объем отгруженной продукции следующее: $0,098 = 0,041 \times 1,175 + 0,059 \times 1,191 + 0,059 \times (-0,295) \times 1,175$. Видно, что *Институты* пока оказывают слабое влияние на формирование агломерационных эффектов. Важным выводом модели является выявление влияния институтов на экономическую активность, которая, в свою очередь, оказывает влияние на экономику региона. Таким образом, условием повышения влияния агломерационных эффектов на экономику региона является рост значимости связи фактора *Институты*.

Влияние фактора *Демография* формируется через факторы *Экономическая активность* и *Отрасли*. Высокий уровень экономической активности Самарской области пока позволяет в целом нивелировать влияние негативных тенденций фактора демографии, но в качестве фактора агломерационного эффекта *Демография* оказывает сдерживающее влияние на экономику региона.

Фактор *Жилье* в агломерационной экономике построенной модели является полностью зависимым фактором от *Системы расселения*, отраслевой структуры, *Экономической активности*, *Транспорта*, *Занятости* и *Социальной сферы*, что вполне укладывается в представления теории агломераций.

Агломерационный эффект фактора *Транспорт* помимо прямого влияния проявляется через косвенное влияние посредством связей с *Эффектом масштаба* и фактором *Экономическая активность*.

Анализ влияния конструкторов на *Агломерационные эффекты* показал следующее: наиболее значимы подгруппы факторов эффекта урбанизации (у *Экономической активности* – 1,175, у *Демографии* – 0,413, у *Транспорта* – 0,118). У *Системы расселения* сила влияния – 0,944. Слабее *Эффект локализации* (0,844). Влияние *Институтов* в 8 раз слабее влияния *Эффекта локализации* (0,098). Отрицательное слабое влияние у *Эффекта масштаба* (-0,108) (рисунок 3.3). Тем самым сильное позитивное влияние на агломерационные эффекты в СТА оказывают рост количества предприятий, оборота розничной торговли, плотности населения, развитие обрабатывающей промышленности; среднее влияние – рост численности населения; слабое влияние – развитие транспорта и укрупнение предприятий.

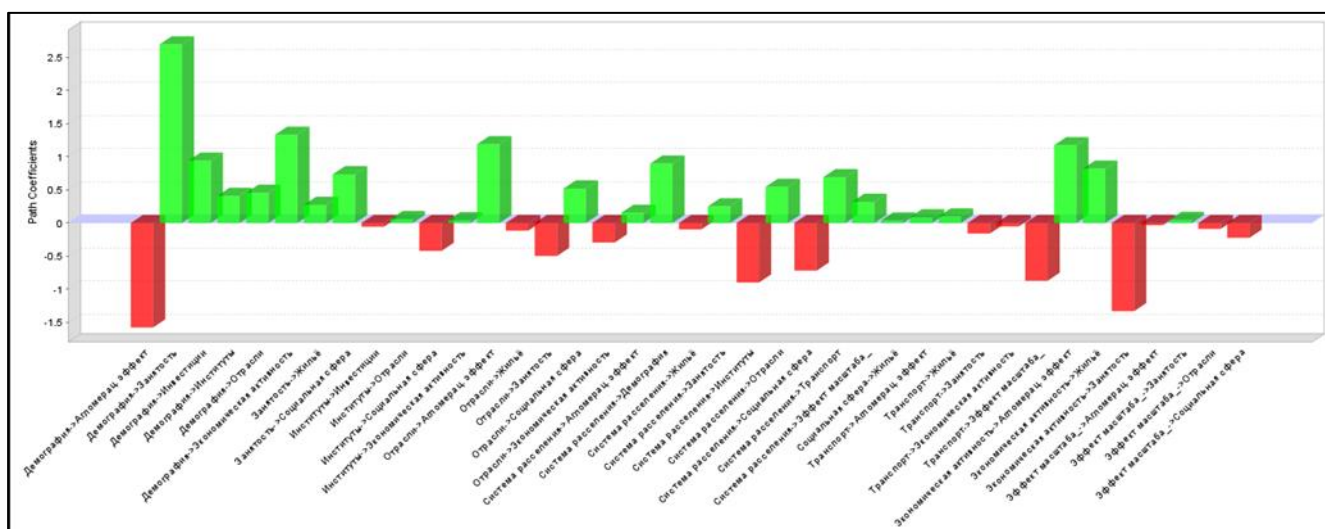


Рисунок 3.3 – Коэффициенты пути, характеризующие влияние на эндогенные переменные (построено в SmartPLS3)

Примечание – Получено автором.

Для проверки адекватности влияния факторов использованы коэффициенты детерминации (таблица 3.5).

Видно, что значение коэффициента детерминации для агломерационных эффектов достаточно высокое для экономических систем и составляет 0,987.

Проверка конвергентной и дискриминантной валидности подтвердила, что модель действительно является валидной и надежной. Конвергентная валидность означает проверку действительной, а не теоретической связи. Дискриминантная валидность проведена как дополнительная проверочная процедура для подтверж-

дения, что отобранные показатели для каждой скрытой переменной относятся действительно только к ней [264].

Таблица 3.5 – Коэффициенты детерминации моделей скрытых переменных

Конструкт	Коэффициент детерминации конструкта (R^2)
Агломерационные эффекты	0,987
Отрасли	0,970
Эффект масштаба	0,478
Институты	0,316
Экономическая активность	0,997
Транспорт	0,479
Занятость	0,990
Социальная сфера	0,909
Инвестиции	0,934
Демография	0,805
Жилье	0,999
Примечание – Рассчитано автором.	

Полученные данные по оценке надежности модели отражены в таблице 3.6. Согласно мерам надежности, модель взаимодействия, охватывающая все скрытые переменные, надежна.

Таблица 3.6 – Оценки надежности модели

	Альфа Кронбаха	Совокупная надежность [283]	Извлеченная средняя дисперсия [273]
Агломерац. эффекты	1	1	1
Отрасли	1	1	1
Эффект масштаба	1	1	1
Институты	1	1	1
Экономическая активность	0,997	0,999	0,997
Транспорт	1	1	1
Занятость	0,937	0,970	0,941
Социальная сфера	1	1	1
Инвестиции	0,952	0,977	0,954
Демография	1	1	1
Жилье	1	1	1
Система расселения	0,911	0,957	0,918
Примечания			
1 Рассчитано автором.			
2 Альфа Кронбаха – Cronbach's Alpha; Совокупная надежность – Composite Reliability; Извлеченная средняя дисперсия – Average Variance Extracted (AVE).			

По результатам применения метода НТМТ есть сомнения в том, что нет связи между показателями ряда пар скрытых переменных (рисунок 3.4). Это означает, что есть некая неуникальность отобранных показателей для переменных.

	Агломерац. э...	Демография	Жильё	Занятость	Инвестиции	Институты	Отрасли	Система расс...	Социальная с...	Транспорт	Экономическ...	Эффект маш...
Агломерац. э...												
Демография	0,949											
Жильё	0,909	0,992										
Занятость	0,961	1,010	0,995									
Инвестиции	0,947	0,989	0,982	1,011								
Институты	0,399	0,398	0,374	0,515	0,442							
Отрасли	0,990	0,961	0,922	0,983	0,952	0,429						
Система расс...	0,990	0,939	0,889	1,009	0,925	0,560	0,995					
Социальная с...	0,795	0,834	0,826	0,869	0,864	0,666	0,814	0,784				
Транспорт	0,793	0,769	0,752	0,716	0,738	0,277	0,787	0,724	0,616			
Экономическа...	0,919	0,994	0,998	0,996	0,982	0,348	0,928	0,900	0,810	0,729		
Эффект маш...	0,437	0,420	0,420	0,326	0,414	0,176	0,426	0,296	0,549	0,652	0,393	

Рисунок 3.4 – Макет – выявление отсутствия дискриминантной валидности между скрытыми переменными по методу НТМТ (построено в SmartPLS3)

Примечания

1 Рассчитано автором.

2 Красным – превышение 0,9. Обычно наличием связи является превышение над 1 (здесь только у Занятость – Демография, Занятость – Система расселения); зеленым – значения до 0,9.

В принципе, полученные значения оценки дискриминантной валидности в основном ниже порога, его превышение не носит какого-то совсем большого значения (немного выше 1), поэтому факт несоответствия можно проигнорировать.

Далее необходимо проверить сформулированные выше гипотезы. Для этого был использован метод бутстраппинга (bootstrapping) в Smart PLS3, 5000 итераций.

Полученные результаты p-value представлены в таблице 3.7.

Таблица 3.7 – Оценка вероятности верности выдвинутых гипотез

Выявленная связь	Гипотезы	P Values
1	2	3
Демография -> Агломерац. эффекты	У	0,001
Транспорт -> Агломерац. эффекты		0,001
Экономическая активность -> Агломерац. эффекты		0
Отрасли -> Агломерац. эффекты	Л	0
Эффект масштаба -> Агломерац. эффекты	М	0,002
Система расселения -> Агломерац. эффекты	Р	0
Институты -> Отрасли	ИЛ	0,034
Институты -> Инвестиции	ИУ	0,020
Институты -> Социальная сфера		0
Институты -> Экономическая активность		0
Эффект масштаба -> Отрасли	МЛ	0,001

Окончание таблицы 3.7

1	2	3
Эффект масштаба -> Занятость	МУ	0,013
Эффект масштаба -> Социальная сфера		0
Система расселения -> Эффект масштаба	РМ	0,003
Система расселения -> Институты	РИ	0
Система расселения -> Отрасли	РЛ	0
Система расселения -> Демография	РУ	0
Система расселения -> Жилье		0
Система расселения -> Занятость		0
Система расселения -> Социальная сфера		0
Система расселения -> Транспорт		0
Отрасли -> Жилье		0
Отрасли -> Занятость	ЛУ	0,01
Отрасли -> Социальная сфера		0,005
Отрасли -> Экономическая активность		0
Демография -> Институты	УИ	0,002
Транспорт -> Эффект масштаба	УМ	0
Демография -> Отрасли	УЛ	0
Демография -> Занятость	УУ	0
Демография -> Инвестиции		0
Демография -> Экономическая активность		0
Занятость -> Жилье		0
Занятость -> Социальная сфера		0
Транспорт -> Жилье		0
Транспорт -> Занятость		0
Транспорт -> Экономическая активность		0
Экономическая активность -> Жилье		0
Экономическая активность -> Занятость		0
Социальная сфера -> Жилье		0
Примечание – Рассчитано автором.		

Результаты показывают, что все выдвинутые гипотезы можно принять с вероятностью как минимум 95%.

Интерес представляет оценить так называемую объяснительную силу скрытой переменной посредством сравнения силы влияния скрытых переменных между собой. Такая процедура заложена в SmartPLS. Для этого проводится оценка коэффициента f^2 , который показывает, насколько изменится процент детерминации в модели при исключении той или иной скрытой переменной. Согласно принятой интерпретации коэффициентов f^2 , 0,02 – это малый эффект, 0,15 – средний и 0,35 – высокий эффект [268]. Полученные результаты представлены в таблице 3.8.

Исходя из коэффициента f^2 , все скрытые переменные являются значимыми. Их вклад в объяснение вариации агломерационного эффекта колеблется от высокого (*Отрасли* и др.) до низкого (*Эффект масштаба* и др.).

Таблица 3.8 – Значения f^2

Конструкт	Агломерац. эффект	Институты
Демография	0,416	0,048
Отрасли	2,135	
Система расселения	0,133	0,231
Транспорт	0,129	
Экономическая активность	0,421	
Эффект масштаба	0,039	
Примечание – Рассчитано автором.		

Нет ни одной скрытой переменной (среди тех, которые влияют на агломерационный эффект), влияние которой бы не имело силы.

Важным аналитическим инструментом SmartPLS является карта важности-производительности (IPMA), которая используется в определении управленческих приоритетов. Интерпретация результатов применения инструмента носит управленческий характер.

«Важность» (то же самое, что и совокупный эффект): измеряемый по оси X конструкт является более важным, если он оказывает более высокое общее влияние на результат. Фактически речь идет об эластичности: важность показывает, насколько в модели изменится результирующая переменная при изменении показателей некоторой скрытой переменной на 1%.

«Производительность»: данный параметр, откладываемый по оси Y, показывает степень эффективности использования скрытой переменной. Производительность после стандартизации принимает значения от 0 до 100 (чем больше, тем сильнее производительность, что, по сути, отражает процент эффективности использования скрытой переменной). Процедура нахождения значения производительности носит сложный математический характер и описана в статье [299, с. 1869–1871]. Суть производительности – в представлении степени использования имеющегося потенциала, соответственно, чем ниже производительность (или эффективность

использования скрытой переменной), тем выше возможности для улучшения использования скрытой переменной. Следовательно, управленец заинтересован в выявлении конструкторов, имеющих высокую эластичность с результатом и при этом использующихся недостаточно эффективно. Производительность ограничена 100%, соответственно, изменение производительности на 1 единицу приведет к изменению влияния скрытой переменной на результат на величину, равную важности (или совокупному эффекту) [282].

Матрица IPMA является продолжением специального метода IPMA, позволяющего делать управленческий выбор [299, с. 1873–1874; 302, с. 544]. Переменные характеризуются по двум критериям и в соответствии с ними располагаются на координатной плоскости, образуя четыре квадранта приоритетов. Деление на квадранты производится с помощью нахождения средних значений по важности и производительности. Приоритет принятия управленческих решений:

1. Зона срочных действий (правый нижний квадрант – переменные с высокой важностью и низкой производительностью; потенциал значительно недоиспользован, возможно получить мощную отдачу от развития этих скрытых переменных).

2. Зона развития (правый верхний квадрант – переменные с высокой важностью и высокой производительностью; потенциал переменной используется сравнительно эффективно, она оказывает важное влияние на результат).

3. Зона реформ (левый нижний квадрант – переменные с низкой важностью и низкой производительностью; потенциал недоиспользован, но развитие этих переменных не может дать быстрый эффект, нужно вывести переменные хотя бы в зону высокой производительности).

4. Зона долгосрочного развития (левый верхний квадрант – переменные с низкой важностью и высокой производительностью; по этим переменным использование потенциала – на достаточно высоком уровне, в то же время эффект от их развития слабо сказывается на результирующей переменной в краткосрочном периоде).

В нашем случае среднее значение совокупного эффекта равно 0,497; среднее значение производительности – 21,474 (рисунок 3.5).

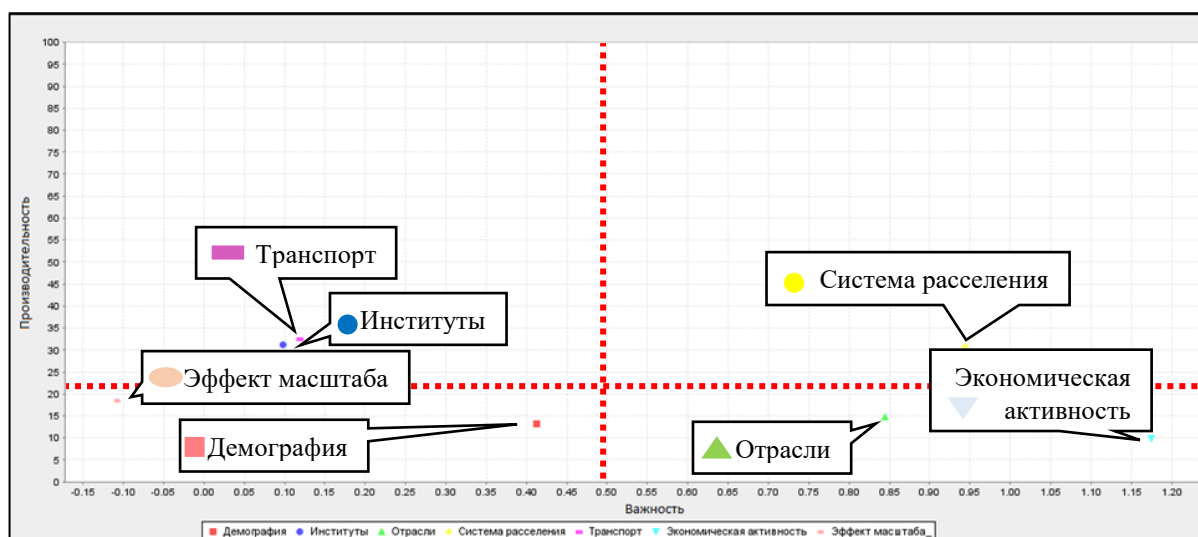


Рисунок 3.5 – Интерпретация карты важности и производительности (IPMA) по квадрантам

Примечание – Рассчитано автором.

В таком случае приоритеты будут следующие (таблица 3.9). Следует отметить ограничения, свойственные построенной модели. Так, применяемый временной период в 5 лет не позволяет полностью оценить важность таких инертных переменных, как *Демография* и *Институты*. Тем самым модель ориентирована на достижение быстрых результатов в краткосрочном интервале времени (до 5 лет).

Таблица 3.9 – Приоритетность развития скрытых переменных по IPMA (определены с помощью квадрантов)

Конструкт	Важность	Производительность	Очередь улучшения
Демография	0,413	13,078	Третьестепенная
Институты	0,098	31,170	Четырехстепенная
Отрасли	0,844	14,726	Первостепенная
Система расселения	0,944	30,772	Второстепенная
Транспорт	0,118	32,372	Четырехстепенная
Экономическая активность	1,175	9,750	Первостепенная
Эффект масштаба	-0,108	18,456	Третьестепенная

Примечания
 1 Рассчитано автором.
 2 Размерность величин – единицы, при этом величина важности имеет неограниченный диапазон, а производительность – от 0 до 100.

Все скрытые переменные распределены на четыре группы приоритетов. Самыми перспективными (1 очередь – зона срочных действий) являются конструкты *Отрасли*, *Экономическая активность* (эти конструкты позволяют получить

значительный эффект в краткосрочном периоде через улучшение условий для открытия новых предприятий, рост покупательской способности населения, проведение реиндустриализации). Второстепенная очередь (зона развития) – *Система расселения* (она уже развита значительно, оказывает сильное влияние на агломерационные эффекты, тем самым относится к развитым переменным, которые нужно поддерживать для сохранения положительных эффектов). Третьестепенная (зона реформ) – *Демография, Эффект масштаба* (инертные переменные, по которым отдача может быть только в среднесрочном/долгосрочном периоде, особенно по демографии, временной лаг которой может достигать 20 лет и более; отнесение в этот квадрант связано в первую очередь с тем, что построение модели осуществлялось за 5 лет, т.е. за тот период, в котором изменения в демографии заметны слабо; *Эффект масштаба* показывает слабое отрицательное влияние, поэтому целесообразно проведение реформ в виде развития малого и среднего предпринимательства). Четырехстепенная (зона долгосрочного развития) – *Транспорт, Институты* (по этим переменным отдача также может быть только в долгосрочном периоде, особенно это касается институтов, которые в СТА развиваются довольно медленно). Количественно *Институты* отнесены к заключительной, четвертой очереди, так как в СТА влияние существующей административной модели управления SmartPLS3 оценивает как почти незаметное, в то же время институциональное развитие улучшит условия для агломерационных эффектов, поэтому *Институты* можно вынести в перманентную отдельную очередь приоритетов. То же самое касается *Демографии* ввиду фактически первостепенного ее социального значения, влияния на климат в обществе и соответственно на экономическое развитие: ее целесообразно отнести в отдельную очередь приоритетов. Таким образом, наряду с объективностью модели учитывается и субъективное влияние оператора модели в части определения приоритетов управленческого воздействия.

Выводы к разд. 3.1. По итогам проведенного исследования с помощью методологии PLS-SEM была построена структурная модель агломерационных эффектов для муниципалитетов в рамках Самарско-Тольяттинской агломерации. После многочисленных итераций и построения гипотез о взаимосвязи в модели остались

16 факторных и 1 результирующий показатели. Коэффициент детерминации R^2 скрытой переменной *Агломерационные эффекты* показал довольно высокое значение в 98,7%. Надежность модели была проверена через меры совокупной надежности, Альфа Кронбаха, усредненной извлеченной дисперсии и оценки гетеропризнака – монопризнака. Все выдвинутые гипотезы были доказаны с уровнем значимости более 95% (по p-value).

На агломерационные эффекты в СТА наибольшее влияние оказывают скрытые переменные группы факторов эффекта урбанизации: *Экономическая активность* (количество предприятий, оборот розничной торговли), *Демография* (численность населения), *Транспорт* (плотность дорог). Сильное влияние у *Системы расселения* (плотность населения и его распределение по муниципалитетам), а также у *Эффекта локализации* (занятость в обрабатывающей промышленности и коэффициент локализации). Влияние *Институтов* (фрагментация власти) слабое, оно почти в 8 раз меньше влияния эффекта локализации. У *Эффекта масштаба* (среднее количество работников предприятия) влияние отрицательное, но также слабое. Выявленная сила влияния учитывает как прямое влияние скрытой переменной на агломерационные эффекты, так и косвенное влияние, опосредованное через другие скрытые переменные (например, влияние *Демографии* на *Агломерационные эффекты* через *Жилье*).

По результатам исследования построена карта важности-производительности (IPMA). По ней выявлена целесообразная очередность принятия мер развития конструкторов: первоочередные меры – развитие экономической активности и поддержка обрабатывающей промышленности; вторичные меры – формирование благоприятных условий для неухудшения ситуации с распределением населения по муниципалитетам; третичные меры – сохранение или даже рост численности населения, поддержка малых и средних предприятий; заключительные меры – развитие транспортной системы и институциональной среды.

Полученные данные о приоритетности именно этих направлений, с одной стороны, логичны: прямая зависимость между открытием новых предприятий, ростом их взаимодействия и агломерационными эффектами понятны, также понятной

кажется связь между реиндустриализацией СТА и агломерационными эффектами. В то же время несколько новым является влияние на агломерационные эффекты со стороны распределения населения по системе расселения СТА. Отрицательное влияние *Эффекта масштаба* на *Агломерационные эффекты* также нуждается в дополнительном изучении, хотя существуют динамичные отрасли экономики, в которых именно малые предприятия имеют более высокие темпы роста. Развитие транспортной системы повышает взаимодействие субъектов социально-экономической деятельности в агломерации, что тоже нашло свое отражение в модели. Кроме того, представляется верным рост внимания к развитию институциональной среды СТА, так как неблагоприятный институциональный климат, значительные бюрократические барьеры способны снизить эффект от внедрения любых инноваций и улучшений. Вместе с тем откладывать развитие *Институтов* на четвертую очередь кажется неверным, так как их развитие должно осуществляться в фоновом процессном режиме постоянно.

Рекомендации по *Транспорту* отнесены только в приоритетность четвертой очереди. Это объясняется тем, что транспорт в рамках СТА уже достаточно сильно развит. Отсутствие развития жилья в списке приоритетов может объясняться наличием высокой доли государственного влияния на существующие жилищные процессы, которые могут ломать обычные экономические связи (например, удешевление ипотеки приводит к реализации отложенного спроса, повышению цен, а затем к некоторому торможению или образованию ценового пузыря, что требует включения дополнительных внешних факторов в модель).

Очевидно, что для развития экономики региона с локализованной в его пространстве агломерацией необходима системная работа по выявлению и оценке агломерационных эффектов. Для этого автором предлагается разработка концепции специальной региональной экономической политики, которая подробно изложена далее.

3.2 Цели, принципы региональной экономической политики формирования и развития агломераций*

Вследствие возрастающей роли агломераций в экономическом развитии региона все больше внимания уделяется вопросам регулирования агломерационных процессов [154; 217].

Отследить рост интереса возможно по наличию правовых актов (в том числе внутренних документов или опубликованных проектов для обсуждения) соответствующих органов управления. Рассмотрим становление региональной законодательной базы по развитию агломераций. Поиск будет проводиться на Официальном интернет-портале правовой информации (это вызвано субъективным удобством базы для работы с региональными документами) [157]. По каждому из 85 регионов России в поисковых словах будет задано слово «агломерация» (в вариации – «агломер»). В отборе участвуют только действующие документы. Их было отобрано 254 с 2014 по 2021 г. включительно (рисунок 3.6). При этом были исключены документы, принятые Министерством градостроительной деятельности и развития агломераций Нижегородской области, Департаментом градостроительной деятельности и развития агломераций Нижегородской области (2020 и 2021 гг.), всего порядка 1145 документов. Документы по Москве и Московской области изучались по информационно-правовому portalу «Гарант.ру», так как в вышеуказанной базе документы отсутствуют (изучались только региональные документы). В случае межрегиональных соглашений по развитию агломерации присутствует двойной счет (это редчайшие случаи, характерны для Московской агломерации). В приложении В приведены основные нормативно-правовые акты (и их проекты) федерального и субфедерального (Приволжского федерального округа) уровней, уделяющие значительное внимание агломерациям (приложение В, таблица В.1).

* Настоящий раздел диссертации как один из основных результатов диссертации частично опубликован в рецензируемом научном издании согласно пункту 11 Положения о присуждении ученых степеней Постановления Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (ред. от 18.03.2023) «О порядке присуждения ученых степеней» в статье: [185]. Об этом сообщается на основании пункта 14 вышеуказанного Положения.

Покажем динамику нормативно-правовых документов регионального уровня, в названии которых упоминается агломерация, за период с 2014 по 2021 г. включительно (рисунок 3.6). Из рисунка 3.6 виден постоянный рост количества документов с упоминанием агломерации в названии. Важно отметить, что один из самых первых документов, принятый в 2014 г. (из действующих на 2022 г.), посвящен развитию именно Самарско-Тольяттинской агломерации, что делает СТА в некотором смысле долгожителем законодательного регулирования развития агломераций. Первый документ принадлежит Московской агломерации (из действующих на 2022 г.).

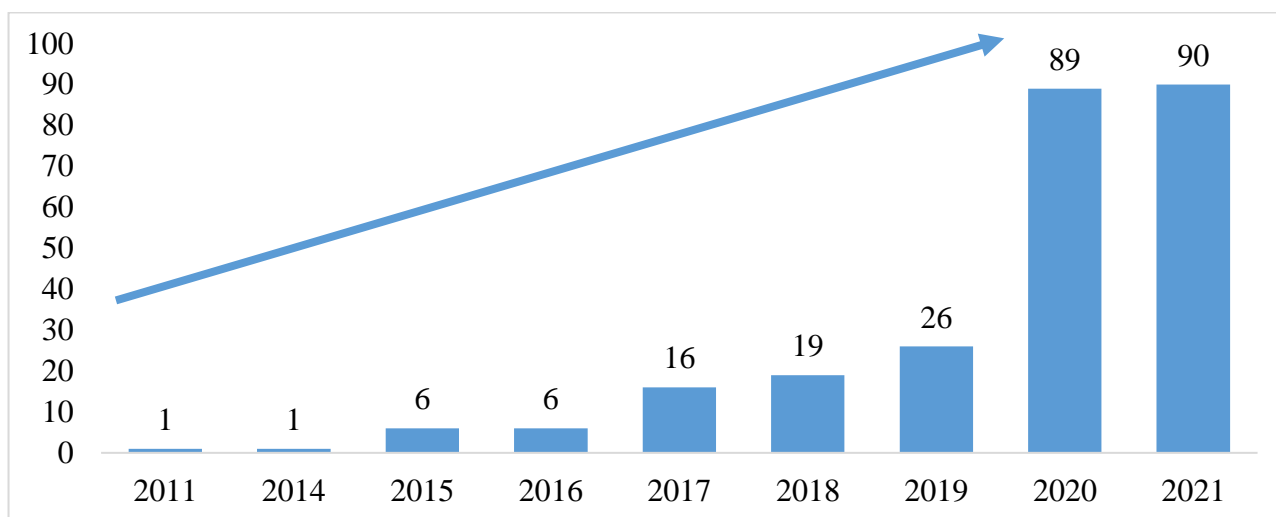


Рисунок 3.6 – Распределение нормативно-правовых документов регионального уровня, в названии которых упоминается агломерация

Примечание – Составлено автором по: [157].

Интерес представляет распределение тематики вышеуказанных 254 документов (таблица 3.10).

Указанное в таблице 3.10 распределение позволяет сделать следующие выводы:

- 1) развитию сельских территорий и сельских агломераций посвящена почти половина всех документов (характерно для 51 региона);
- 2) национальные проекты по развитию транспорта затронуты в каждом третьем документе (характерно для 31 региона);

Таблица 3.10 – Распределение нормативно-правовых документов регионального уровня, в названии которых упоминается агломерация, по сферам деятельности

Сфера деятельности	Количество	Доля, %
Сельские агломерации	114	45
Транспортная система	95	37
Образование/реорганизация/ропуск Совета	24	9
Территориальное планирование	9	4
Здравоохранение	4	2
Закон об агломерации	3	1
Прочие	5	2
В том числе:		
межбюджетные трансферты на общее развитие	1	
особая экономическая зона	1	
водопровод и канализация	1	
комплексное развитие	1	
концепция развития	1	
Всего	254	100
Примечание – Составлено автором по: [157].		

3) формирование системы управления агломерацией – работа Агломерационного совета встречается в 9% документов (и только 9 регионов: Самарская, Новосибирская, Саратовская, Ульяновская, Нижегородская области, Красноярский, Приморский, Пермский края; в Ростовской области совет распущен);

4) территориальное планирование – схемы территориального планирования, правила землепользования и застройки – составляет 4% документов, они приняты в 5 регионах (Самарская, Новосибирская, Челябинская области, Алтайский край, Дагестан);

5) здравоохранение подразумевает борьбу против коронавируса; фактически только 2 документа, так как присутствует двойной счет из-за межрегионального статуса документа (Москва и Московская область);

6) правовое регулирование развития агломерации затронуто всего в 3 документах – законы об агломерации (1%; Белгородская и Томская области);

7) межбюджетные трансферты из областного бюджета с целью развития агломерации раскрываются в 1 документе (Тверская область);

8) развитие особой экономической зоны с учетом агломерации – 1 документ (Чебоксарская агломерация);

9) развитие водопровода и канализации – 1 документ (Астраханская агломерация);

10) комплексное развитие агломерации – 1 документ (Челябинская агломерация);

11) документ по разработке концепции развития есть только у Московской агломерации и принят самым первым из действующих документов (2011 г.).

Однако пока еще следует признать попытки регулирования агломераций фрагментарными, поскольку при всем многообразии правовых актов на федеральном, региональном и муниципальном уровнях отсутствуют признаки целостной политики. Поскольку агломерация все же принадлежит к региональному уровню управления, считаем целесообразным выделить региональную агломерационную политику в отдельное направление экономической политики, призванное способствовать повышению уровня экономического развития.

С целью разработки практических рекомендаций по реализации региональной агломерационной политики автором сформулированы принципы региональной агломерационной политики, применяемые в том числе для целеполагания агломерационного развития региона (что обусловлено восприятием агломерации как инструмента ускоренного регионального развития), показана схема формирования целей развития агломерации, основанная на учете заданных, базовых, уникальных целей (таблица 3.11). Определим политику развития агломераций (или агломерационную политику) как систему приоритетов, целей, задач, мер и действий федеральных, региональных, муниципальных органов власти по сбалансированному агломерационному развитию, направленному на максимизацию положительных агломерационных и предотвращение дезагломерационных эффектов.

Для формирования заданных целей проанализировано значительное количество стратегических документов, затрагивающих целеполагание развития агломерации. Для Самарско-Тольяттинской агломерации формулируется стратегическая цель и миссия развития. Предлагается авторская система целей развития агломерации как уникального объекта управления. Также изложено авторское видение целей национальных проектов сквозь призму применения агломерационных

эффектов в процессе их достижения с учетом агломерационных принципов целеполагания. Для вышеуказанных систем целеполагания предлагаются авторские логические схемы.

Таблица 3.11 – Принципы региональной агломерационной политики, применяемые для целеполагания регионального агломерационного развития

Принцип	Характеристика
1. Принцип ограниченности агломерации	Агломерация – это инструмент развития территорий. Агломерация – это не самоцель, а один из множества подходов к развитию территории. Нельзя стремиться к созданию агломерации в ситуации, когда дезагломерация сигнализирует о негативных последствиях
2. Принцип комплексности и использования агломерационного эффекта	Агломерационное развитие предполагает создание условий для получения агломерационного эффекта, обусловленного следующими группами факторов: эффекты масштаба, локализации, урбанизации, влияние системы расселения, влияние институциональной среды, дезагломерация
3. Принцип системности и сбалансированности	Отказ от безусловной выравнивающей политики в экономической подсистеме, сохранение выравнивающей политики в социальной подсистеме. Принятие решения о выравнивании/поляризации осуществляется с учетом имеющихся факторов агломерационных эффектов, существующего уровня признаков агломерационных эффектов, взаимосвязи признаков и факторов агломерационных эффектов
4. Принцип учета дезагломерации	Учет дезагломерации как отрицательного фактора агломерационного эффекта, меры по устранению негативных внешних эффектов, препятствующих развитию агломерации
5. Принцип демократизации	Развитие демократизации (принцип подразумевает отказ от априорной ориентации на какую-то одну модель управления агломерацией, т.к. важным условием развития общества является сохранение элементов местного самоуправления)
Примечание – Разработано автором.	

Для определения целей развития региона на основе политики формирования и развития агломерации важно понимать, что любое целеполагание представляет собой систему не только в части планирования направлений развития самого объекта, но и систему в плане встраивания объекта целеполагания в системы более высокого/низкого порядка. Соответственно, при выявлении целей развития некоего объекта необходимо их встраивать в систему целей, которая развита автором на базе подхода к целеполаганию, предложенного д.э.н. В.А. Цыбатовым [248], и состоит из трех уровней:

- 1) заданные цели (задаются внешней средой);
- 2) базовые цели (характерные для данной категории объектов управления);

3) эксклюзивные цели, олицетворяющие собственный путь развития.

Следовательно, для целеполагания регионального развития на основе агломерации на примере Самарской области и Самарско-Тольяттинской агломерации можно предложить следующие источники целеполагания:

1. Заданные цели (задаются внешней средой):

- совокупность заданных целей, поставленных иным уровнем власти, например, России, Приволжского федерального округа, Самарской области, входящих в СТА муниципальных образований. Рейтинги агломераций (место в этих рейтингах служит для выявления, оценки достигнутых успехов и провалов; ясно, что методика рейтингов спорна, но они играют важную роль, особенно если учитываются руководством государства при распределении средств);

- национальные проекты (или подобная актуальная повестка), т.е. цели, для достижения которых агломерация может быть применена как инструмент (так как сейчас достижение целей национальных проектов выступает некой оценочной характеристикой деятельности губернаторов, то эту и подобные ей повестки целесообразно учитывать, хотя это и носит некоторый конъюнктурный оттенок) [146].

2. Базовые цели (характерные для данной категории объектов управления; они во многом повторяются от стратегии к стратегии любого такого объекта вне зависимости от места его расположения):

- система социальных целей;

- система экономических целей, достижение которых является необходимым условием для реализации вышеуказанных социальных целей;

- базовые агломерационные цели развития (для любой агломерации): устранение эффектов дезэкономии, создание условий для усиления агломерационного эффекта, усиление признаков агломерации (т.е. идет некоторая унификация агломераций в плане достраивания их до более развитых), устранение/наращивание диспропорций развития.

3. Эксклюзивные цели, олицетворяющие собственный путь развития:

- преемственные цели из предыдущих стратегических документов развития агломерации;

- предложения по решению выявленных проблем развития конкретной агломерации – СТА. Построение сценариев развития при помощи SWOT-анализа (или иного метода).

Проблемы целеполагания. Сложностью целеполагания формирования и развития агломерации является работа с несколькими восприятиями агломерации:

1. Агломерация как совокупность взаимодействующих субъектов (например, муниципалитетов, предприятий, населения). Изучаются проблемы и возможности взаимодействия социально-экономических субъектов, находящихся под разными юрисдикциями. То есть агломерация здесь не воспринимается как единый объект, в ней множество относительно самостоятельных субъектов, деятельность которых может привести к внешним эффектам. Иначе говоря, это аналитическое восприятие агломерации через разложение ее на составляющие.

2. Агломерация как субрегион. Агломерация воспринимается как подобие региона, задаются общие цели развития агломерации. После этого происходит работа по специализации территорий в агломерации. То есть это синтетическое восприятие агломерации через создание некой общности, единства для внешней среды (для внешней среды агломерация представляется единым образованием).

Необходимо учитывать оба эти подхода. Если игнорируется первый подход, то тогда не происходит устранения внешних эффектов, нет работы по снижению дублирования функций муниципалитетов. Однако проблемы негативных экстерналий не исчезают, что связано с наличием множества субъектов, которые не координируют свои действия. Игнорирование первого подхода – это все равно что отказаться от муниципальных стратегий.

Если игнорируется второй подход, то упускается взгляд на агломерацию как на единую территорию, у которой есть общие для всех МО цели развития. Игнорирование второго подхода – это все равно что отказаться от региональной стратегии.

Миссия и стратегическая цель агломерации на примере СТА. Миссия подразумевает констатацию уже достигнутого уровня развития агломерации, ее значимость, стратегическая цель – описание того уровня развития, которое еще предстоит достигнуть.

Авторское видение миссии Самарско-Тольяттинской агломерации приведено в таблице 3.12. Миссия формулируется с учетом взаимодействия с территориями разного масштаба (т.е. значимость агломерации для России, региона, окружающих муниципалитетов, тем самым охватываются все уровни управления).

Таблица 3.12 – Миссия Самарско-Тольяттинской агломерации

Уровень	Формулировка
Федеральный	СТА – территория опережающего развития, узел опорного каркаса расселения страны, точка роста высокотехнологического сектора экономики в ПФО и России, третья по численности населения агломерация и крупнейшая полицентричная агломерация России, обеспечивающая вклад в ВВП более 1% [3]
Региональный	СТА – основа благосостояния региона, визитная карточка Самарской области, локомотив развития области, точка концентрации потенциала 86% населения и 80% производственных мощностей региона
Местный	СТА – территория с развитым межмуниципальным сотрудничеством, центр притяжения для населения региона, позволяющий получать возможности мегаполиса без смены места жительства
Примечание – Разработано автором.	

Следует отметить, что миссия на местном уровне несколько преувеличена, так как проведенное автором исследование показало, что фактический уровень межмуниципального сотрудничества в СТА невысокий [174].

Стратегическая цель развития СТА – обоснованное управление процессами концентрации/деконцентрации экономической активности на территории Самарской области и СТА, приводящее к формированию благоприятных условий для естественного прироста населения, комфортной среды обитания, а также создание и внедрение высоких наукоемких технологий мирового уровня, формирование институциональной среды для роста взаимодействия муниципалитетов, предприятий, населения с последующим формированием общих инфраструктурных объектов, что в совокупности обеспечивает опережающее развитие экономики региона на базе агломерационного эффекта*.

Обратим внимание на логику формирования стратегической цели:

1) социальные приоритеты (индикаторы – естественный прирост населения, комфортная окружающая среда);

* Необходимость рассмотрения вопроса о стратегическом планировании развития агломерации затрагивается в работах: [178; 189].

- 2) экономические приоритеты (развитие наукоемких высоких технологий);
- 3) механизмы реализации (благоприятная среда для роста взаимодействия социально-экономических субъектов).

Дерево заданных целей развития агломерации. Сначала покажем дерево заданных целей развития агломерации. Эти цели являются во многом общими для агломераций России, в которых есть город-миллионник. Для иных агломераций цели могут несколько отличаться ввиду того, что федеральный центр, центры федеральных округов по-разному видят целеполагание в зависимости от численности населения, что косвенно отражено в Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года (все городские агломерации России делятся по численности населения: 250–500 тыс. человек, 500–1000 тыс. человек, свыше 1000 тыс. человек) [3]. В вышеуказанной стратегии представлена типология агломераций по двум критериям – численности населения и вклада в ВВП:

- 1) вклад в общероссийский экономический рост более 1% – 20 агломераций;
- 2) вклад от 0,2% до 1% – 22 агломерации с численностью населения 500–1000 тыс. человек, 21 агломерация с численностью населения до 500 тыс. человек;
- 3) вклад до 0,2% – 31 агломерация.

Примечательно, что научных центров мирового уровня задекларировано всего 8, из них 5 – в крупнейших агломерациях, 2 – в крупных, 1 – в городской агломерации с численностью до 500 тыс. человек. Такое распределение показывает, что приоритет развития наукоемких технологий смещен в сторону крупнейших агломераций.

Для формирования заданных целей был проанализирован ряд документов, указанных в таблице 3.13*. Документы были отобраны ввиду того, что в них уделяется повышенное внимание городским агломерациям (как исключение взяты документы национальных проектов в качестве государственной повестки, но не всегда в них агломерациям уделяется много внимания). На их базе был сформирован универсальный авторский список целей развития агломерации, который

* Рассмотрение трансграничных агломераций может расширить документальную базу заданных целей через добавление международного уровня. См.: [247].

Таблица 3.13 – Документы с агломерационными целями по уровням управления

Уровни управления	Документы
Федеральный	1. Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года [3]. 2. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года [8]. 3. Указ Президента России «Об утверждении основ государственной политики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 года» [1]. 4. Федеральные программы: - национальный проект «Безопасные и качественные автомобильные дороги» [51]; - федеральный проект «Дорожная сеть» [53]; - федеральный проект «Формирование комфортной городской среды» [54]; - национальный проект «Жилье и городская среда» [52]. 5. Прогноз научно-технологического развития Российской Федерации на период до 2030 года [55]. 6. Транспортная стратегия Российской Федерации [4]. 7. План мероприятий («дорожная карта») «Развитие агломераций в Российской Федерации» [198]
Субфедеральный	Стратегия социально-экономического развития Приволжского федерального округа на период до 2020 года [11]
Региональный и субрегиональный	1. Стратегия социально-экономического развития Самарской области на период до 2030 года [12]. 2. Концепция развития Самарско-Тольяттинской агломерации (СТА) на период до 2035 года
Муниципальный	Стратегии муниципальных образований
Примечание – Составлено автором.	

может несколько изменяться в зависимости от конкретной агломерации под влиянием более высоких уровней власти (например, у центральной власти может быть особое видение роли Московской агломерации по сравнению с видением Самарско-Тольяттинской агломерации). Отметим, что в целях нет общих мест, которые встречаются в целеполагании любой территории (например, типичные цели по росту качества жизни), так как в данном списке уклон делался именно на специфичные для анализируемой категории цели.

Предлагается выделить 3 стратегических направления в целеполагании:

- 1) социальное развитие;
- 2) экономическое развитие;
- 3) территориальное развитие.

Институциональное развитие было бы уместнее рассмотреть в разделе инструментов реализации указанных далее целей, поэтому отдельного направления целеполагания «Институциональное развитие» не предусмотрено.

Эти направления, будучи фактически целями 1-го уровня, могут быть декомпозированы на цели 2-го и 3-го уровней. Покажем цели по каждому направлению (таблицы 3.14–3.16).

Таблица 3.14 – Заданные социальные цели развития агломерации

Цели 2-го уровня	Цели 3-го уровня
Развитие здравоохранения	Формирование и развитие многопрофильных медицинских центров специализированной и высокотехнологической медицинской помощи, в том числе национальных медицинских исследовательских центров, осуществляющих научно-исследовательскую и образовательную деятельность, разработку и внедрение инновационных медицинских технологий, предоставление высокотехнологичной медицинской помощи
Развитие образования как основы подготовки кадров для перехода к инновационному развитию	1. Развитие ведущих образовательных организаций высшего образования и использование их потенциала при оказании услуг в сфере инновационного развития агломераций. Создание условий для ведущих вузов в целях развития фундаментальной и прикладной науки, компетенций для подготовки способных проводить качественные НИОКР кадров. 2. Создание на базе ведущих профессиональных образовательных организаций межрегиональных центров компетенций. 3. Создание крупных межрегиональных центров выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи. 4. Внедрение специальных программ подготовки отечественных рабочих кадров для замещения импорта иностранной рабочей силы
Развитие цифровизации	Внедрение передовых управленческих программ в органы управления, организации социальной сферы, транспорта и др. для формирования максимально приближенного к реальности цифрового двойника агломерации
Оптимизация жилищной политики	1. Развитие рынка арендного жилья, реализация программ социального найма. 2. Инфраструктурная поддержка реализации проектов реновации, существующих городских жилых районов
Повышение качества и комфортности городской среды и экологии	Скоординированное планирование и развитие зеленых насаждений, образующих в том числе рекреационные зоны агломераций
Примечание – Разработано автором.	

Под территориальным развитием будет пониматься расположение предлагаемых социально-экономических мероприятий в пространстве, развитие связанности территорий. Соответственно, все, что касается транспорта, будет отнесено к этому направлению.

Таблица 3.15 – Заданные экономические цели развития агломерации

Цели 2-го уровня	Цели 3-го уровня
Ускорение экономического, научно-технологического и инновационного развития агломераций	<ol style="list-style-type: none"> 1. Приоритетная поддержка высокотехнологических и наукоемких отраслей производства товаров, услуг, творческих (креативных) индустрий. 2. Содействие кооперации учреждений науки и образовательных организаций высшего образования с бизнесом, в том числе в результате формирования не менее 15 научно-образовательных центров мирового уровня. 3. Роботизация, переход от трудоемкой стратегии производства к капиталоемкой, что должно обеспечить рост производительности труда. 4. Рост доли занятых и выпуска продукции у малых и средних предприятий
Улучшение инвестиционного климата, повышение технологической культуры и поддержка инноваций	<ol style="list-style-type: none"> 1. Повышение доли занятых в инновационных производствах. 2. Повышение доли выпускников системы профессионального образования с ключевыми компетенциями цифровой экономики. 3. Повышение доли продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в отгруженной продукции
Проведение новой индустриализации	Формирование условий для открытия новых промышленных предприятий, опережающий рост абсолютных значений выпуска промышленной продукции
Примечание – Разработано автором.	

Таблица 3.16 – Заданные пространственные цели развития агломерации (фрагмент таблицы В.2, приложение В)

Цели 2-го уровня	Цели 3-го уровня
Развитие внутреннего городского транспорта	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обновление подвижного состава наземного общественного пассажирского транспорта. 2. Создание транспортно-пересадочных узлов и использование эффективных инструментов парковочной политики. 3. Строительство пересадочных узлов, интегрированных с транспортными коммуникациями различных видов пассажирского транспорта. 4. Развитие скоростных видов общественного транспорта – метрополитена, скоростного трамвая и скоростного автобуса. 5. Развитие инфраструктуры для повышения пешеходной и велосипедной транспортной доступности объектов городских агломераций. 6. Метрополитен: завершение программ развития метрополитена в крупных городах. 7. Наземный пассажирский транспорт общего пользования: реорганизация и совершенствование маршрутной сети городского транспорта, а также развитие скоростных систем наземного транспорта, преимущественно рельсовых. 8. Улично-дорожная сеть: совершенствование конфигурации улично-дорожной сети и организации дорожного движения, развитие парковочного пространства и систем парковки транспортных средств, транспортно-пересадочных узлов, а также сети вело- и пешеходных дорожек
...	...
Примечание – Разработано автором.	

Дерево базовых целей развития агломерации. Цели, обусловленные видом рассматриваемого объекта, отнесены к категории базовых, характерных в принципе

для любой агломерации и не ввиду того, что их определили на более верхнем уровне власти, а из-за объективных особенностей развития объекта.

Предлагается определять базовые цели как те цели, которые направлены на совершенствование признаков агломерации, в частности, на создание условий для повышения агломерационного эффекта через воздействие на группы его факторов (таблица 3.17).

Таблица 3.17 – Базовые цели развития агломерации

Цели 1-го уровня	Цели 2-го уровня
1	2
Наращивание эффекта масштаба	Работа с предприятиями для создания условий по оптимизации эффекта масштаба (зависит от отрасли, подразумевается работа по инфраструктурному обеспечению, созданию привлекательных условий для укрупнения/разукрупнения предприятий и т.п.)
Наращивание эффекта локализации	<ol style="list-style-type: none"> 1. Поддержка моногородов в случае наличия агломерационного эффекта либо создание условий для переноса части предприятий в соседние муниципалитеты в случае наличия дезагломерации. Нецелесообразно проводить политику по решению проблем моногорода только через его диверсификацию, так как эффект урбанизации не всегда сильнее эффекта локализации. Поэтому поддержка моногородов должна происходить через специальные госзакупки и поддержку производителей, уже имеющих производственные мощности в городе (например, специальные среднесрочные займы государством работодателям на компенсацию выпадающих доходов на заработную плату работникам во время отраслевых кризисов). 2. Развитие узкоотраслевой инфраструктуры в моногородах. 3. Развитие отраслевых кластеров с характерными для этого подцелями (формирование благоприятной среды для отрасли, создание общей марки, развитие образовательной среды и т.п.)
Наращивание эффекта урбанизации	<ol style="list-style-type: none"> 1. Создание условий для открытия предприятий иных отраслей для сглаживания экономических циклов, роста количества предприятий. 2. Развитие общеотраслевой инфраструктуры (транспорт, энергетика и т.п.). 3. Оптимизация численности населения через политику поощрения рождаемости либо через политику переселения в ближайшие муниципалитеты (в случае роста – ориентация на естественный прирост ввиду того, что механический прирост не решает глубинных проблем депопуляции; в случае переселения – переселение в ближайшие муниципалитеты для избежания роста социальной и межнациональной напряженности в случае «импорта» проблем в другие регионы). 4. Создание условий для снижения имущественного разрыва среди населения, что обеспечит рост внутреннего спроса. 5. Ориентация на переход к эндогенному росту в крупнейших агломерациях. 6. Развитие транспортной инфраструктуры

Окончание таблицы 3.17

1	2
Наращивание системы расселения	1. Распределение населения в системе населенных пунктов агломерации и региона в соответствии с оптимизацией агломерационного эффекта (политика концентрации/деконцентрации в зависимости от конкретных условий). 2. Сохранение моногородов через встраивание их в агломерацию. 3. Ограничение пространственного уничтожения физических границ населенных пунктов и снижение рисков ликвидации зеленых поясов и клиньев между ними. 4. Оптимизация распределения предприятий по территории агломераций и региона в зависимости от агломерационного эффекта
Примечание – Составлено автором.	

Дерево уникальных целей развития агломерации. Предлагается для формирования уникальных целей развития конкретной агломерации провести следующие этапы:

1) выявление проблем социально-экономического развития агломерации в контексте региона и региона в контексте агломерации с помощью традиционного анализа (гл. 2);

2) элементы пространственного анализа (сопоставление территорий, правило Ципфа, индекс Морана и т.п.) (гл. 2);

3) выявление приоритетных направлений развития с помощью метода PLS-SEM;

4) справочное обращение к предыдущим стратегическим документам развития агломерации.

Анализ необходимо проводить с точки зрения концентрации социально-экономической активности и оценки агломерационного эффекта от нее. То есть важно оценить направленность агломерационного эффекта (положительный/отрицательный по каждому из групп факторов). Это позволит сразу увидеть корень выявленных неэффективностей и предложить мероприятия по их устранению. Кроме того, ввиду фрагментации власти в агломерации целеполагание может быть подвержено влиянию заинтересованных органов власти: властей ядра, властей периферийных муниципалитетов, региональной власти. Их интересы могут противоречить друг другу, что открывает институциональное направление в целеполагании развития

агломерации (выявлению проблем взаимодействия территорий под разной юрисдикцией, тормозящих развитие агломерации). Покажем предлагаемые уникальные цели развития СТА с точки зрения региона, так как только такая точка зрения способна увести от узких интересов отдельных муниципалитетов (таблица 3.18).

Таблица 3.18 – Уникальные цели развития СТА (фрагмент таблицы В.3, приложение В)

Цели 1-го уровня	Цели 2-го уровня
Экономическое развитие	<ol style="list-style-type: none"> 1. Преодоление кризиса занятости СТА (количество занятых сокращается сильнее, чем количество населения в СТА). 2. Повышение производительности труда в СТА. 3. Развитие кластеров в СТА и Самарской области (автомобилестроительный, аэрокосмический, нефтяной и др.). 4. Поддержка и развитие промышленных парков. 5. Создание условий для работы предприятий с высокой добавленной стоимостью. 6. Развитие инноваций. 7. Рост инвестиций в СТА (в частности в Тольятти). 8. Сохранение положительных тенденций по концентрации количества предприятий в СТА (например, через развитие МСП, что позволит получить урбанизационный эффект от роста количества предприятий). 9. Поощрение эндогенного роста, направленного на импортозамещение, хотя бы в границах СТА. 10. Поощрение роботизации, что позволит снизить зависимость от численности населения. 11. Развитие динамической системы специализации/диверсификации муниципалитетов через сглаживание экономических циклов без потери преимуществ специализации
...	...
Примечание – Составлено автором.	

Необходимо отметить, что формирование целей по СТА может включать в себя этап определения специализации и целей развития каждого из входящих в СТА муниципалитетов как части агломерации [202]. Пример подобной декларации специализации и целей развития покажем в таблице 3.19. Выставленные специализации и цели развития сформулированы на базе имеющихся стратегических документов входящих в СТА муниципалитетов.

Многоэтажная застройка в основном концентрируется в ядрах СТА – Самаре, Тольятти, Сызрани. Это обусловлено целесообразностью сохранения высокой плотности населения для снижения транзакционных издержек.

Таблица 3.19 – Перспективные направления развития МО СТА

	Самара	Тольятти	Сызрань	Новокуйбышевск	Чапаевск	Жигулевск	Кинель	Октябрьск	Волжский	Ставропольский	Красноярский	Безенчукский	Кинельский	Сызранский	Приволжский	Шигонский	Красноармейский
Многоэтажная жилищная застройка	+	+	+														
Малоэтажная жилищная застройка									+	+	+			+			+
Промышленность				+	+	+	+	+	+	+	+			+			+
Высокотехнологичная промышленность	+	+	+	+	+	+	+	+									
Сельское хозяйство									+	+	+	+	+	+	+	+	+
Рекреационная функция									+	+	+			+			+
Переработка отходов				+	+				+	+		+	+	+			
Транспорт	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Примечание – Составлено автором.																	

Малоэтажная застройка является приоритетом в близких к ядрам СТА МО – Волжском, Ставропольском, Сызранском, Красноярском, Красноармейском районах. Приоритетность поддержки малоэтажной застройки именно в этих МО объясняется субурбанизацией.

Высокотехнологичная промышленность концентрируется в городских округах СТА. Приоритетность поддержки высокотехнологичной промышленности в ядрах СТА объясняется стремлением к снижению ущерба для экологии, что должно уменьшить риски для здоровья населения.

Промышленность, которая является менее высокотехнологической, целесообразно развивать не в ядрах СТА, а в иных городских округах и прилегающих к ядрам муниципальных районах. Такое расположение обусловлено тенденцией выноса «грязных» производств за городскую черту значительных по численности населения городов.

Сельское хозяйство концентрируется в муниципальных районах СТА. Это связано с тем, что городские округа создают значительный спрос на продукцию пригородного сельского хозяйства. Часть сельского хозяйства (в части переработки

продукции) расположена в Самаре и Тольятти (не отмечены как приоритетные территории).

Рекреационная деятельность концентрируется в ближней периферии Самары, Тольятти, Сызрани. Это связано с созданием условий для туризма выходного дня: необходимо, чтобы привлекательные объекты отдыха находились как можно ближе к густонаселенным территориям. Это создаст не только значительный денежный поток в бюджеты, но и обеспечит наличие зеленых коридоров вокруг ядер СТА.

Переработка отходов концентрируется в основном в ближней периферии, представлена полигонами по захоронению отходов, строительству мусороперерабатывающих комплексов и т.п.

Транспортная деятельность является основой для формирования системы расселения в СТА. Развитый транспорт позволяет снизить последствия реализации рисков чрезмерной специализации МО за счет встраивания таких моноотраслевых территорий в агломерационную систему. То есть именно развитый транспорт позволяет как получить рост производительности труда за счет специализации, так и снизить риски циклических колебаний за счет влияния сопредельных территорий с иной специализацией. Соответственно, развитие транспорта должно происходить на всей территории СТА.

Снижение зависимости моногородов целесообразно за счет развития нециклических отраслей (отрасли потребительского сектора, медицина, образование) или отраслей, циклы которых не полностью совпадают с циклами доминирующей отрасли (например, химическая и автомобильная отрасли). Вместе с тем дробление существующих сложившихся кластеров и «размазывание» их по всей территории СТА может подорвать конкурентные преимущества предприятий, снизить эффект локализации. Поэтому на территории СТА важно обеспечить концентрацию кластерных предприятий, присвоив каждой составляющей территории СТА свою доминирующую специализацию.

Выводы к разд. 3.2. Общий алгоритм целеполагания развития агломерации показан в логической концептуальной схеме (рисунок 3.7).

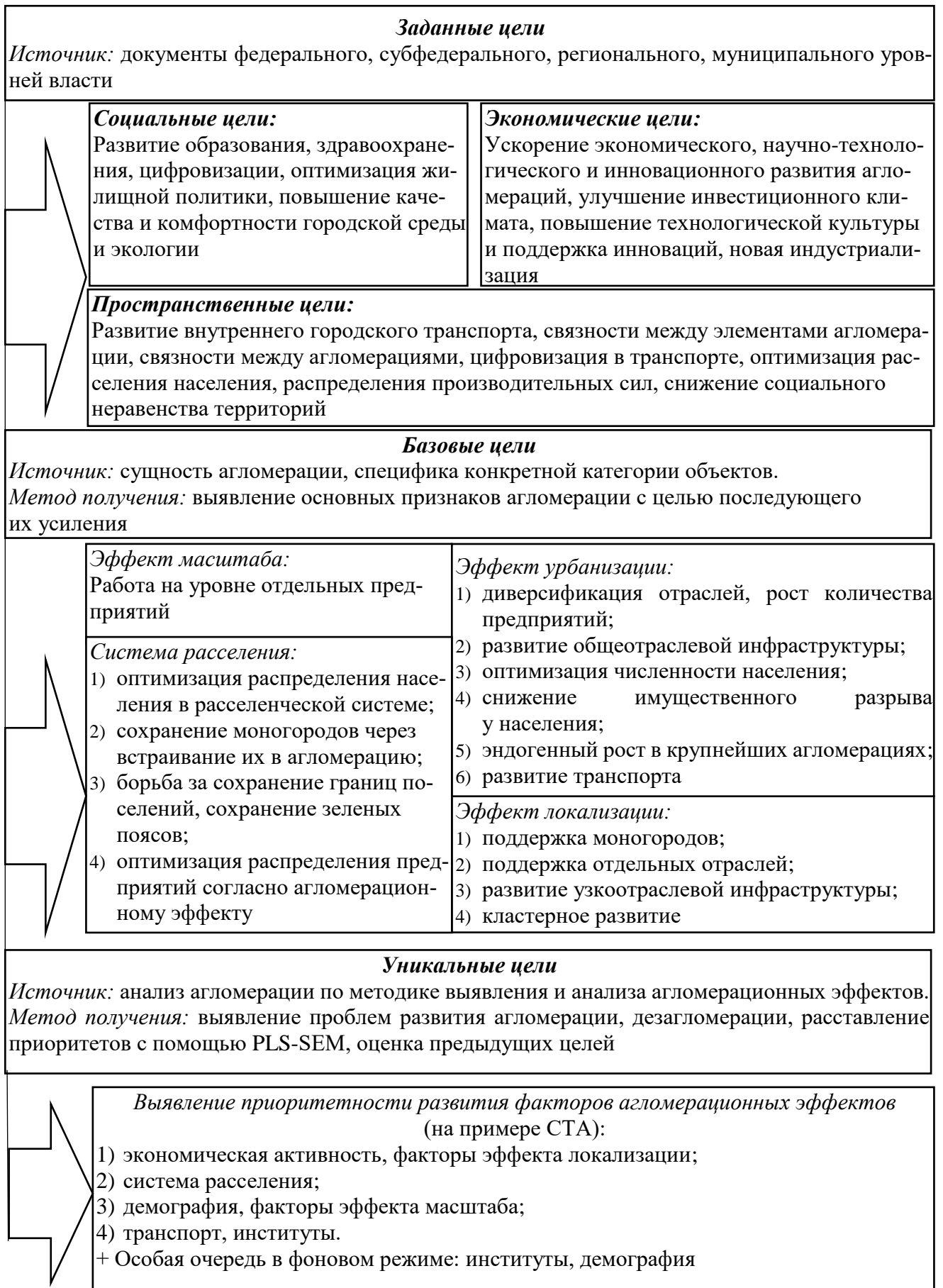


Рисунок 3.7 – Модель процесса целеполагания региональной агломерационной политики

Примечание – Разработано автором.

Выставление показателей для оценки заявленных целей не входит в задачи диссертации, однако концептуально целесообразно опираться на те показатели, которые уже присутствуют в публикуемых органами статистического наблюдения данных.

3.3 Организационно-экономический механизм и инструментарий региональной экономической политики агломераций*

Для эффективной реализации агломерационной политики необходим соответствующий инструментарий. С этой целью обозначим подход к пониманию в работе терминов «инструмент» и «механизм». Поскольку важным фактором успешной реализации агломерационной политики является учет экономических интересов вовлеченных сторон, предлагаем в работе придерживаться подхода, предложенного отечественными учеными [213, с. 19], в котором под инструментами государственного регулирования экономического развития понимается все их разнообразие в виде налоговых, бюджетных, кредитно-денежных, ценовых, антимонопольных, внешнеэкономических, институциональных инструментов. В подходе уделяется значительное внимание построению моделей взаимодействия разнообразных заинтересованных социально-экономических субъектов с последующим учетом расхождения в их интересах и предложением системы управленческих решений.

* Настоящий раздел диссертации как один из основных результатов диссертации частично опубликован в рецензируемом научном издании согласно пункту 11 Положения о присуждении ученых степеней Постановления Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (ред. от 18.03.2023) «О порядке присуждения ученых степеней» в статьях: [173; 181; 185]. Первая и вторая публикации разработаны в соавторстве, о чем и сообщается согласно пункту 14 вышеуказанного Положения. Разделение вклада соавторов: Павлов Ю.В. – реализация идеи статьи, Хмелева Г.А. – разработка идеи статьи, корректорские правки. Часть раздела является работой, выполненной по результатам исследований за счет бюджетных средств по заданию АНО «Институт регионального развития» в 2019 г. Договор от 19.09.2019 №1-СТА на выполнение работ по Мероприятию № 2. В раздел включена та часть, которая выполнялась непосредственно Павловым Ю.В. Об этом сообщается на основании пункта 14 Положения о присуждении ученых степеней Постановления Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (ред. от 18.03.2023) «О порядке присуждения ученых степеней».

Под инструментом регулирования будем понимать методы, способы управленческого воздействия субъекта управления на объект управления для приведения его в заданное состояние. В диссертации инструменты управления развитием агломераций представлены следующими группами: организационные (создание институтов развития, в том числе кластеров и т.п.), экономические (экономическое стимулирование), административные/нормативно-правовые (применение власти и санкций за неподчинение).

Как процесс формирования агломераций, так и процесс их развития связан с преодолением проблем. Поэтому предлагаем при разработке инструментария опираться на гибкий проблемный подход. Агломерационные проблемы связаны с наличием дезагломерационных эффектов, многие из которых, в свою очередь, обусловлены неэффективной экономической политикой. Рассмотрение агломерационных проблем целесообразно разделить по сферам: экономические, социальные, политические.

Среди экономических проблем наиболее распространенной является дефицит муниципальных бюджетов. Экономическая взаимосвязанность обуславливает проблемы расслоения муниципалитетов по бюджету. Перемещения населения в пределах агломераций для работы и проживания вызывают негативный внешний эффект НДСЛ. Для решения указанных и других проблем автором разработаны соответствующие инструменты (таблица 3.20).

Таблица 3.20 – Инструменты решения экономических проблем развития агломераций (фрагмент таблицы В.4, приложение В)

Проблема	Инструменты, механизмы
Дефицит муниципальных бюджетов	Решение проблемы дефицита не всегда выгодно региональной власти: при повышении самостоятельности МО снизится количество рычагов влияния региона на них. Консервативное решение – трансферты с регионального уровня. Минус такого решения в том, что муниципальные органы власти ограничены в свободе их трат – трансферты носят целевой характер, а также ограничены по времени (их нужно быстро освоить) [267, с. 9]. Значительная часть трансфертов – субвенции, которые муниципалитеты просто перераспределяют получателям. Другое решение – реформирование налоговой системы. Некоторые налоги логично перевести на муниципальный уровень. Например, налог на имущество организаций целиком зачисляется в региональный бюджет, что снижает экономические стимулы МО к привлечению инвестиций
...	...
Примечание – Составлено автором.	

Среди проблем социального характера для СТА можно выделить такие, как необходимость улучшения экологического состояния, организация кладбищ, возникающие сложности с получением социальных услуг на всей территории СТА, дефицит кадров, недостаточная доступность жилья (таблица 3.21).

Таблица 3.21 – Инструменты решения социальных проблем развития агломераций (фрагмент таблицы В.5, приложение В)

Проблема	Инструменты, механизмы
Организация кладбищ	Свободная земля расположена в соседних муниципальных районах. В схеме территориального планирования муниципального района целесообразно резервировать места под межмуниципальные кладбища, как это сделано в соседнем с Челябинском Сосновоборском муниципальном районе [130, с. 5]. Вопрос его финансирования можно решить через учреждение межмуниципальной организации, например, автономной некоммерческой организации. Ее бюджет можно формировать через взносы муниципалитетов
...	...
Примечание – Составлено автором.	

Все проблемы взаимосвязаны, поэтому необходимо их комплексное решение, которое находится в сфере управления: согласование интересов территорий различных юрисдикций, органов управления разных уровней, совместное развитие инфраструктуры, стратегическое и территориальное планирование. В качестве инструментов решения выступают интернализация проблемы, налоги, трансферты, субсидии, лицензирование, реформы в сфере административно-территориального устройства и т.п. В результате комбинации набора инструментов складывается уникальная модель управления агломерацией.

Отдельно целесообразно обратить внимание на нормативно-правовое регулирование развития агломераций в России, которое на данный момент не совсем развито и в котором возможно предложить ряд улучшений. Тем самым поднимается вопрос о нормативно-правовой группе инструментов развития агломераций. Ключевым вопросом законодательного регулирования развития ГА является выбор модели ее управления [175; 177; 179; 204]. Это связано с тем, что модели управления являют собой варианты системы управления ГА, которые характеризуются набором показателей и призваны ответить на вопросы: «кто управляет?», «чем управляет?», «как управляет?». Тем самым модель управления – более широкое

понятие, чем механизм или инструмент управления, но включает в себя их [163; 166]. На данный момент все многообразие моделей может быть сведено к четырем разновидностям: договорная, одноуровневая, двухуровневая и региональная модель [150; 171; 186; 246]. Вопросы выбора вида модели управления агломерацией всегда индивидуальны и определяются предпочтениями и видением руководства региона при непосредственном участии представителей заинтересованных сторон.

Подробно механизмы стимулирования агломерационного эффекта, в частности в виде конкретных правовых рекомендаций, рассмотрены в статье автора [188]. В качестве примера рассмотрим несколько аспектов.

Важно обеспечить ведение статистического наблюдения за агломерацией. Данный вопрос неоднократно поднимался, однако масштабного сбора статистики агломераций не осуществляется. Только в рамках Московской агломерации проводятся статистические наблюдения. Необходимо и в отношении СТА, других российских агломераций осуществлять сбор статистики по ключевым направлениям, включая исследование миграции между территориями, взаимодействия между предприятиями по использованию общей инфраструктуры (статистика по работе кластеров предприятий), а также показателей единства рынков и т.п.

Целесообразно для федеральных агломерационных МО, выигравших конкурс на участие в госпрограмме по развитию ГА, законодательно закрепить поступление части транспортного налога, налога на имущество организаций, налога на прибыль организаций в местные бюджеты (например, по 15%). Закрепление носит временный характер (например, на срок действия полномочий выбранных органов управления) с условием пересмотра в случае невыполнения целевых показателей госпрограммы. Это послужит достаточно сильной мотивацией для органов местного самоуправления к решению агломерационных проблем, межмуниципальному сотрудничеству и развитию ГА [120; 128; 188].

Возможно, следует рассмотреть вопрос выпуска специальных агломерационных облигаций, что позволит привлечь дополнительное финансирование для развития местной, локальной инфраструктуры.

Для максимизации агломерационного эффекта на территории региона необходимо в рамках реализации региональной агломерационной политики периодически осуществлять ряд мероприятий и оценивать их эффективность. Комплекс мероприятий может быть разбит на этапы.

Этап 1. Диагностика региона на предмет получения агломерационных эффектов при существующем пространственном распределении населения, ресурсов. Диагностика осуществляется на микро- и мезоуровнях. Выявление агломерационных эффектов проводится в разрезе всех влияющих на него факторов (т.е. по вышеуказанным эффектам масштаба, урбанизации, локализации и т.д.). Пример подобной диагностики показан в гл. 2. В результате диагностики рекомендуется выявить специфические проблемы региона, связанные с неэффективным пространственным распределением ресурсов и населения (факторы дезагломерации). При необходимости целесообразно провести уточнение границ агломерации.

Этап 2. Структурное моделирование факторов агломерационного эффекта на территории региона в целом и самой крупной агломерации региона в частности с помощью метода PLS-SEM. В результате его проведения необходимо выявить причинно-следственные связи формирования агломерационных эффектов, оценить факторы, которые вносят наибольший вклад в развитие агломерации при существующем положении дел. Это позволит выявить явные и скрытые факторы с наиболее высоким потенциалом для развития агломерации. Апробация предложенной методики представлена в разд. 3.1. На данном этапе целесообразно сопоставить данные, полученные при оценке агломерационных эффектов на территории региона в целом и его самой крупной агломерации.

Этап 3. Формирование целей агломерационной политики. На данном этапе рекомендуется, опираясь на данные, полученные в результате предыдущих этапов, провести согласование заданных, базовых, уникальных агломерационных целей регионального развития. На этом же этапе проводится уточнение целеполагания через учет выявленных проблем агломерационного развития региона, рекомендаций структурного анализа.

Этап 4. Определение механизмов и инструментов развития, направленных на наращивание агломерационных эффектов, их применение для достижения поставленных целей. Все механизмы и инструменты делятся на группы по критерию направленности применения: экономические, социальные, политико-организационные. Целесообразность применения каждого механизма и инструмента зависит от того, выявлена ли в рамках диагностики та или иная проблема развития агломерации, для которой этот механизм наиболее пригоден в качестве решения. Проводится ряд мероприятий по формированию административной системы управления агломерацией, тем самым проектируется оптимальная для конкретной агломерации модель управления. Схема проектирования представлена для управляющей, управляемой подсистем, для подсистемы прямых и обратных связей. Выбор осуществляется из четырех концептуальных групп моделей, однако они могут трансформироваться через включение уникальных решений для каждой конкретной агломерации (т.е. осуществляется трансформация модели в зависимости от потребностей конкретной агломерации, формируется единственная в своем роде система управления) [190]. На этом этапе важно акцентировать внимание на создании отлаженного и постоянно действующего процесса реализации агломерационной политики (процессного управления).

Этап 5. Оценка результатов региональной агломерационной политики. Комплекс предлагаемых показателей представлен ниже.

Этап 6. Коррекция региональной агломерационной политики через очередное проведение этапов 1–5.

Подробнее раскроем этап 5 – оценка результатов региональной агломерационной политики. Этот вопрос лежит в рамках более широкого направления оценки региональной политики вообще и отдельных ее инструментов в частности. На данный момент единой общепризнанной методики подобной оценки не существует [126]. Как правило, предлагаются следующие подходы [145]:

- 1) оценка результативности (достигнута ли поставленная цель вне зависимости от затрат);
- 2) оценка эффективности (соотношение результат/затраты);

- 3) оценка продуктивности (в какой степени достигнута поставленная цель);
- 4) оценка эффективности после выявления и исключения влияния внешних факторов;
- 5) совокупная оценка эффективности набора агломерационных проектов;
- 6) оценка сбалансированности результата (компромисс между противоречивыми целями развития).

Приведем примеры объектов оценки с помощью данных подходов:

- 1) субъекты управления;
- 2) регулирующее воздействие нормативных документов;
- 3) государственные программы [93].

Существует несколько известных подходов к оценке агломерационного развития (таблица 3.22). В них отсутствует постановка цели региональной агломерационной политики, соответственно, они оценивают не столько результат агломерационной политики, сколько вообще уровень развития агломерации. Оценке подвергается обычно конкретная агломерация (с учетом деления на ядро и периферию либо как целое), а не регион с точки зрения получения агломерационного эффекта.

Таблица 3.22 – Подходы к оценке агломерационного развития

Методика	Комментарии
1	2
Оценка развитости городских агломераций от Фонда «Институт экономики города» [80]	Направления для оценки: общеэкономические показатели для всей территории агломерации (валовый городской продукт), показатели реализации межмуниципальных проектов, индикаторы агломерационных процессов (индикаторы сбалансированности и дисбаланса). Применяемые показатели и индикаторы: суточная миграция, вариация денежных выплат и т.п. Объектом выступают ядро и периферия агломерации, агломерация в целом
Рэнкинг агломераций от PWC [257]	Анализ значений по следующим показателям: экономика (валовый региональный продукт, производительность труда и т.д.); социальная сфера (коэффициент Джини, уровень смертности и т.д.); технологии (доля домохозяйств с мобильными телефонами, доля домохозяйств с компьютерами и т.д.). Объект – агломерации, иногда только их ядра. Предмет исследования – отличия в значениях показателей по агломерации, ее ядру, стране (выявление ускоренного развития)
Рейтинг агломераций по их функциям от BBSR [290]	Оценка развитости агломерации ведется в разрезе 5 функций (экономика, общество, культура, политика, транспорт). По этим функциям представлено всего 16 групп индикаторов (например, для культуры – искусство и спорт, для экономики – предприятия, высокотехнологичные компании, банки, рынки). Всего применяется 35 показателей (например, совокупные активы банков агломерации, количество объектов культурного наследия)

Окончание таблицы 3.22

1	2
	и т.п.). Каждая функция имеет вес 20%, который поровну делится между входящими в функцию группами индикаторов
Индекс качества городской среды Минстра России [110]	Основа агломерации – город. Соответственно, косвенное отношение к развитию агломерации имеет качество городской среды. Рассмотрено 6 пространств (жилье, дороги, экология и др.) по 6 критериям (безопасность, комфортность, эффективность управления и др.), что в совокупности генерирует 36 индикаторов, по каждому из индикаторов возможно присвоение 10 баллов, всего же сумма баллов – 360; если город набрал больше 180 баллов, то его среда считается благоприятной
Оценка результативности реализации мероприятий в рамках принятого документа	В России принят ряд документов, в которых отражено наличие агломерации: региональные стратегии социально-экономического развития, схемы территориального планирования, концепции развития агломерации, законы по созданию управленческих агломерационных структур и т.п. [60; 129]. Методики оценки результативности следования рекомендациям данных документов в части развития агломераций не выявлено
Примечание – Составлено автором.	

Из таблицы 3.22 видно, что применяемые в настоящее время подходы нацелены на оценку агломерации с позиции аккумуляции ресурсов в пространстве – человеческих, финансовых, инфраструктурных, но не позволяют учитывать связи между вкладом отдельных факторов и агломерационными эффектами, основные и обобщающие из которых – валовый региональный продукт и благосостояние населения региона. С целью устранения данного недостатка предлагаем подход к оценке региональной агломерационной политики, основанный на использовании преимуществ структурного моделирования и авторской методики, изложенной в разд. 1.3.

Блоки оценки. Ввиду того, что основной целью региональной экономической агломерационной политики является рост экономики и зарплат населения, то в ее оценке основное внимание будет уделено экономическому аспекту. Как дополнительный элемент добавлен блок оценки системы управления агломерацией, который можно рассматривать отдельно от оценки непосредственно региональной экономической агломерационной политики.

Цель оценки. Оценка может проводиться в целях распределения трансфертов из федерального бюджета регионам, либо из регионального бюджета муниципалитетам в случае успешной реализации агломерационной политики.

Объект оценки. Соответственно, оценка может проводиться для регионального либо муниципального уровней. Ее можно проводить либо через построение сравнительного рейтинга с иными административно-территориальными образованиями, либо через сравнение только с показателями одной территории во времени. В нашем случае оценка проводится для регионального уровня.

Показатели оценки. Важно понимать, что власть только создает благоприятные условия для предприятий и населения, однако она не может гарантировать быструю отдачу от них в виде экономического роста. Поэтому в случае ограничения оценки только по ВРП есть риски: власть могла приложить все условия для развития экономики, но ввиду конъюнктурных и циклических причин изменения внешних условий роста ВРП не произошло. Поэтому целесообразно в большей степени ориентироваться на второстепенные показатели, которые характеризуют успешность созданных региональной властью условий для получения агломерационного эффекта вне зависимости от того, произошел рост ВРП или нет. Предполагается, что оценка будет проводиться по группам показателей из применяемых в разд. 2.2.

Веса показателей. Каждая группа показателей имеет свой вес, который характеризует степень влияния группы на результат. Вес определяется согласно результатам анализа по методу PLS-SEM, в частности по карте IPMA. Веса могут изменять свои значения в зависимости от динамики вклада отдельных факторов и результатов периодической оценки по методу PLS-SEM (рекомендуется ежегодно).

Показатели оцениваются по региону (или его части) в целом в динамике в интервалах 1 и 3 лет. Оценивается результативность – либо улучшение, либо ухудшение показателя.

Проведем такую оценку СТА на основе агломерационных эффектов при условии практической реализации предложенных инструментов.

Вначале покажем распределение весов по группам (таблица 3.23).

Они выставляются по результатам карты IPMA по следующему алгоритму:

1. Сортировка групп по совокупному эффекту (важности). Нахождение среднего значения (сумма всех важностей, деленная на количество переменных, в данном случае 0,497).

Таблица 3.23 – Пример получения ежегодных весов для оценки по группам показателей

Конструкты	Важность	Оценка по совокупному эффекту	Производительность	Оценка по производительности	Вес
Экономическая активность	1,175	Сильная	9,750	Слабая	4
Система расселения	0,944		30,772	Сильная	3
Отрасли	0,844		14,726	Слабая	4
Демография	0,413	Слабая	13,078		2
Транспорт	0,118		32,372	Сильная	1
Институты	0,098		31,170		1
Эффект масштаба	-0,108		18,456	Слабая	2
Примечание – Разработано автором.					

2. Дробление на две большие группы: сильные и слабые по совокупному эффекту.

3. Дробление на две большие группы по производительности с границей, равной среднему значению (21,474).

4. Присвоение весов в зависимости от отнесения к той или иной группе: сильная-слабая (4), сильная-сильная (3), слабая-слабая (2), слабая-сильная (1).

5. Вес результирующей группы показателей берется равным (4).

Обратим внимание на веса показателей в рамках их групп. Коэффициенты всех показателей в рамках групп целесообразно брать одинаковые и равные 1. Это связано с тем, что методику нецелесообразно усложнять, так как добавление новых условий повышает риск появления ошибок. Ввиду того, что некоторые показатели были признаны незначимыми, количество оцениваемых показателей может варьироваться от года к году (таблица 3.24). Если указан коэффициент 0, то это значит, что по итогам прошедшего года по методу PLS-SEM этот показатель в модели не участвует (далее оставлены только влияющие показатели). Если указан коэффициент 1, то это значит, что показатель учитывается. Предположим, что получена динамика всех оцениваемых показателей по итогам следующего года. Оценка степени позитивности не производится, важен сам факт улучшения/ухудшения.

В таком случае каждый улучшивший свое значение показатель дает 1 балл в рамках своей группы, а каждый ухудшивший этот балл вычитает. Тогда результат

будет следующим (таблица 3.25). Вес результирующего показателя берется равным максимальному из факторных.

Таблица 3.24 – Группы показателей и их веса

Группы показателей	Обозначение показателя	Коэффициент показателей в рамках группы	Гипотетическая динамика за 1 год
Результирующие показатели	Отгружено товаров	1	Улучшение
Демография	Население	1	Ухудшение
Экономическая активность	Предприятия	1	Улучшение
	Розница	1	Улучшение
Транспорт	Дороги с тв. покр.	1	Улучшение
Отрасли	Раздел С занято	1	Улучшение
	Раздел С локализация	1	Улучшение
Эффект масштаба	Работников1	1	Улучшение
Система расселения	Ципф	1	Ухудшение
	Население (плотность)	1	Улучшение
Институты	Фрагментация	1	Улучшение
Примечание – Разработано автором.			

Таблица 3.25 – Количественные значения полученной оценки

Группа показателей (конструкт)	Вес	Итог по показателям	Гипотетический максимум	Итог
Результирующие показатели	4	1	1	1*4=4
Экономическая активность	4	1+1=2	2	2/2*4=4
Система расселения	3	-1+1=0	2	0/2*3=0
Отрасли	4	1+1=2	2	2/2*4=4
Демография	2	-1	1	-1*2=-2
Транспорт	1	1	1	1*1=1
Институты	1	1	1	1*1=1
Эффект масштаба	2	1	1	1*2=2
Итог				14
Примечания				
1 Разработано автором.				
2 Максимум при сложении всех весов групп равен в год оценки 21. Тем самым результат достигнут на 14/21=0,66.				

Тем самым итог по группе высчитывается следующим образом:

$$\text{Итог по группе} = (\text{Совокупная сумма итога по показателям группы}) / (\text{Гипотетический максимум в группе}) \times (\text{Вес группы}). \quad (3.4)$$

Шкала для оценки результата следующая (таблица 3.26). В данном случае получен результат в 66% от максимума, что относится к хорошей оценке.

Таблица 3.26 – Шкала оценки результата

Полученный результат от возможного максимума, %	Оценка	Меры
До 40	Неудовлетворительная	Чем выше процент, тем выше процент, полученный регионом из некоего агломерационного фонда, или выше процент трансфертов из центра на агломерационные проекты
От 40 до 60	Удовлетворительная	
От 60 до 80	Хорошая	
От 80 до 100	Отличная	
Примечание – Разработано автором.		

Покажем схему оценки результатов экономического развития региона на основе агломерационных эффектов (рисунок 3.8).

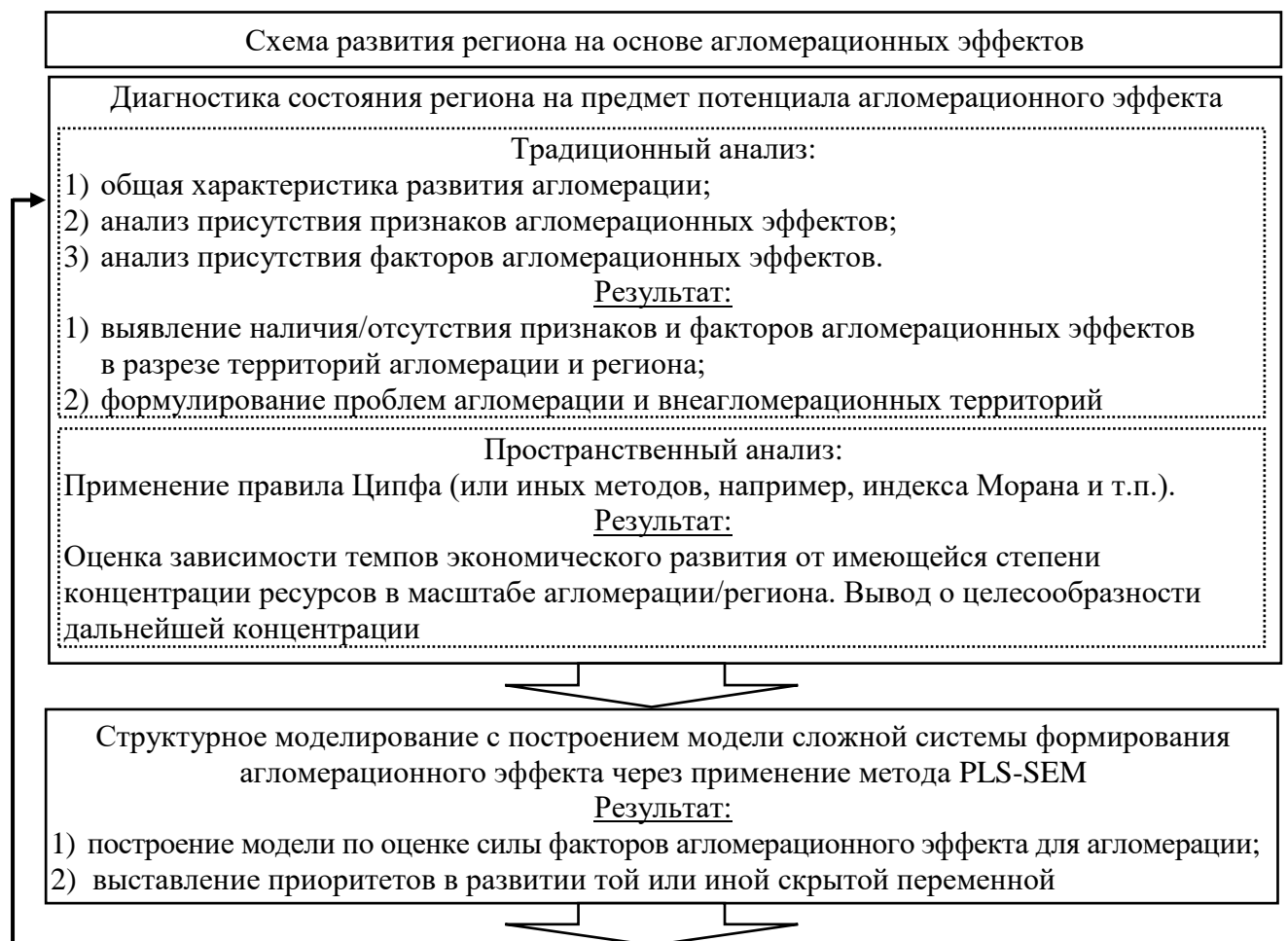


Рисунок 3.8 – Схема оценки результатов экономического развития региона на основе агломерационных эффектов (начало)

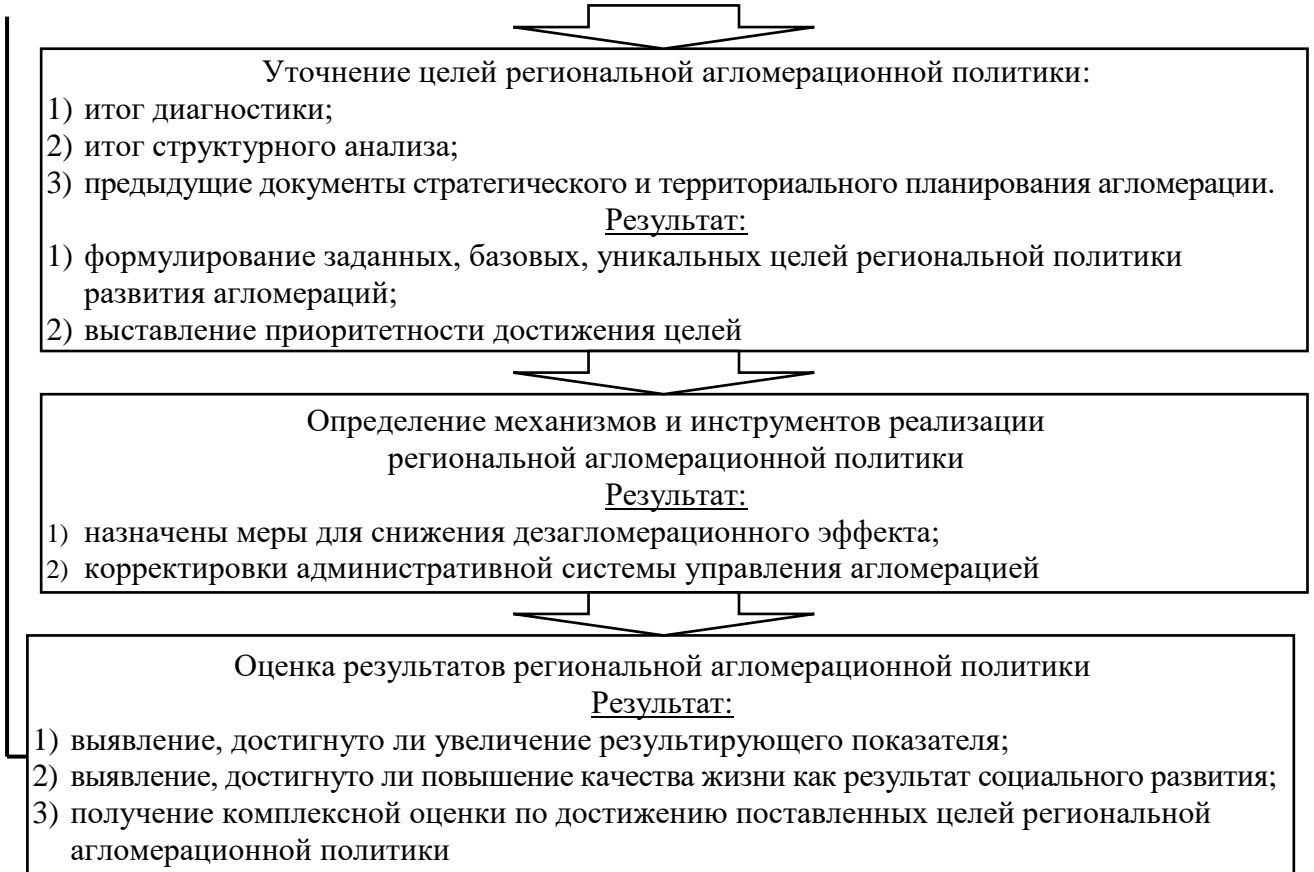


Рисунок 3.8 – Схема оценки результатов экономического развития региона на основе агломерационных эффектов (окончание)

Примечание – Разработано автором.

Меры по развитию агломерации подразделяются на меры роста и меры устранения специфических агломерационных проблем. Такое разделение целесообразно ввиду важности группы факторов дезагломерации и того, что их часто упускают из вида, концентрируясь только на вопросах роста (что может приводить как раз к дезагломерации). Меры по ликвидации конкретных проблем дезагломерации рассматривались выше. Здесь предложим возможные меры развития для каждой из групп факторов агломерационного эффекта, разбив их в соответствии с предложенной моделью PLS-SEM (см. таблицы 3.18–3.22).

Значительная часть мер была увязана с целями национальных проектов, которые являются заданными целями для агломерации. На 2022 г. существуют 13 нацпроектов и приравненные к ним 1 комплексная программа и 1 комплексный план. В рамках каждого нацпроекта выделяется несколько федеральных проектов.

Помимо нацпроектов предполагается участие регионального бюджета в реализации предлагаемых мер, а также применение инструмента ГЧП/МЧП.

Тем самым предложены меры по каждой скрытой переменной, влияющей на агломерационный эффект. Сам организационно-экономический механизм региональной агломерационной политики представлен в приложении В (рисунок В.2). В таблице 3.27 рассмотрены меры по управлению комплексным эффектом урбанизации, на который воздействуют факторы *Демография, Жилье, Занятость, Инвестиции, Экономическая активность, Социальная сфера, Транспорт*.

Таблица 3.27 – Меры по агломерационному развитию региона (преимущественно эффект урбанизации) (фрагмент таблицы В.6, приложение В)

Группы и ключевые показатели развития, коррелированные нацпроекты	Предлагаемые меры по агломерационному развитию региона	Агломерационные эффекты
<p>Жилье (общая площадь жилых помещений, общая площадь в среднем на человека, введено жилья в год на человека, улучшение жилья)</p> <p>Нацпроекты «Жилье и городская среда», «Экология», «Культура»</p>	<p>1. Формирование новой системы расселения, представленной набором городов-садов с численностью населения до 50 тыс. чел. Формирование рабочих мест в этих городах (через развитие кластеров для каждого города) для снижения транспортных затрат [192].</p> <p>2. Внедрение концепции «реконструкции-новодела» домов в историческом центре Самары: снос ветхого жилья и застройка новыми домами с обременением в виде соблюдения характерных для Самары архитектурных стилей XVI–XIX вв. с выбором через общественное голосование (обеспечение преемственности поколений, исторической памяти, роста туризма, экономики, роста обеспечения жильем).</p> <p>3. Оптимизация управления жилищным фондом через внедрение в рамках проекта «Умный город» (реализуется как часть национального проекта «Жилье и городская среда» и национальной программы «Цифровая экономика») технологий электронного проведения собраний собственников жилья и т.п. инструментов</p>	<p>Снижение дезагломерации в части пузыря на рынке недвижимости. Мультипликативный эффект от развития жилья в случае размещения заказов у местных предприятий и найма местных работников.</p> <p>Повышение экологической привлекательности проживания в регионе приведет к закреплению в нем высококвалифицированной рабочей силы</p>
...	...	
Примечание – Составлено автором.		

В таблице 3.28 рассмотрены меры по развитию эффекта локализации, на который воздействуют факторы, ассоциированные с каждой конкретной отраслью. В данном случае примером отрасли выступили разделы ОКВЭД А, В, С, предприятия бытового обслуживания населения (выбор обусловлен располагаемой статистикой).

Таблица 3.28 – Меры по агломерационному развитию региона (преимущественно эффект локализации)

Группы и показатели развития (сокращенно)	Предлагаемые меры по агломерационному развитию региона	Агломерационные эффекты
<p>Отрасли (Предприятия-БЫТ, Раздел А занято, Раздел В занято, Раздел С занято, Раздел А специализация, Раздел В специализация, Раздел С специализация, Раздел А локализация, Раздел В локализация, Раздел С локализация)</p> <p>Нацпроекты «Производительность труда», «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы»</p>	<p>1. Формирование кластеров (промышленные, инновационные, туристические и др.).</p> <p>2. Формирование региональных зонтичных брендов.</p> <p>3. ТОР (ТОСЭР), ОЭЗ, ОЭЗ регионального уровня, индустриальные парки (промышленные парки, агропарки, технопарки), зоны территориального развития (ЗТР), наукограды, моногорода и т.п.</p> <p>4. В зависимости от конкретной отрасли разбирается вопрос о пороге монополизации на территории региона. Далее могут проводиться работы по ограничению региональной/городской монополии</p>	<p>Специализация. Формирование и удешевление узкоотраслевой инфраструктуры. Рост профессионализма местных чиновников в делах отрасли. Маркетинговые выгоды (работа под одним брендом). Диффузия инноваций в кластере. Рост конкуренции приводит к росту инноваций и повышению конкурентоспособности (но при этом сохраняется экономика территории в отличие от возможного проигрыша конкуренции с иностранными компаниями). Рост вероятности трудоустройства по специальности, ускорение найма работников по специальности</p>
Примечание – Составлено автором.		

Меры развития эффекта масштаба отражены в таблице 3.29. В то же время данный аспект является в большей степени микроэкономическим, при этом он регулируется как в рамках капиталистической, так и плановой экономики. Одним из воздействий на эффект масштаба всех предприятий может быть поддержка малого бизнеса.

Таблица 3.29 – Меры по агломерационному развитию региона (преимущественно эффект масштаба)

Группы и показатели развития (сокращенно)	Предлагаемые меры по агломерационному развитию региона	Агломерационные эффекты
<p>Эффект масштаба (отгружено товаров на 1 предприятие в среднем, работников на 1 предприятие в среднем)</p> <p>Нацпроекты «Производительность труда», «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы»</p>	<p>Вмешательство государства в процессы укрупнения/разукрупнения предприятия может быть нецелесообразно ввиду действующих микроэкономических факторов. В противном случае могут быть субсидии за рост количества занятых работников в некоторых отраслях</p>	<p>Рост эффекта масштаба. Рост глубины разделения труда на предприятии, применения неделимых средств производства и т.д., что ведет к росту производительности</p>
Примечание – Составлено автором.		

В таблице 3.30 указаны меры влияния на пространственную систему расселения. Эти меры апробированы в ряде стран, в том числе в России.

Таблица 3.30 – Меры по агломерационному развитию региона (преимущественно эффект системы расселения)

Группы и показатели развития (сокращенно)	Предлагаемые меры по агломерационному развитию региона	Агломерационные эффекты
<p>Система расселения (площадь агломерации, среднее расстояние между поселениями, географическое положение в системе расселения, пространственная автокорреляция, урбанизация, отклонение от правила Ципфа, плотность населения)</p> <p>Нацпроекты «Жилье и городская среда», «Безопасные качественные дороги», «Жилье и городская черта», комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 г.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разгрузка перенаселенных поселений и поддержка перспективных для расселения поселений. 2. Определение и стремление к оптимальной плотности населения по каждому поселению. 3. Снижение «расползания» городов. 4. Пространственная политика направлена на сохранение шаговой доступности населения к рекреационным объектам, создание зеленых поясов, разгрузочных городов-спутников как новых районов ядер СТА. 5. Вовлечение в агломерационное взаимодействие новых территорий. 6. Выравнивающие инструменты (трансферты) для поддержки бюджетной сферы в территориях, в которых невыгодно создание рабочих мест, но невыгодно и их обезлюживание. 7. Создание географически компактной системы расселения либо за счет роста транспортной доступности по времени (стремиться к 0,5-часовой доступности), либо через создание географически компактной системы расселения (достигается через развитие городов-спутников) 	<p>В сложной системе расселения происходит усиление роста конкуренции между городами за предприятия и работников (правило Тибу). Оптимизация распределения населения по поселениям может привести к экономическому росту (правило Ципфа). Позволяет создать диверсифицированную систему из специализированных поселений.</p> <p>В результате получается эффект локализации (предприятия взаимодействуют друг с другом, образуются кластеры) и эффект урбанизации (из-за роста общего спроса появляются новые отрасли), сохраняется рекреационная привлекательность проживания. Соответственно, при наличии транспортной доступности экстра-класса проблемы моногородов и высокоциклического рынка труда частично решены</p>
Примечание – Составлено автором.		

Меры по управлению институциональным эффектом в рамках агломерации показаны в таблице 3.31, они имеют наименьшую эмпирическую базу, так как активные преобразования муниципального управления, связанные с агломерациями, заметны с 2014 г. (например, появление новых типов муниципалитетов).

Таблица 3.31 – Меры по агломерационному развитию региона (преимущественно институциональный эффект)

Группы и показатели развития (сокращенно)	Предлагаемые меры по агломерационному развитию региона	Агломерационные эффекты
Институты (Фрагментация, КС СТА, Рейтинг МО) Нацпроект «Цифровая экономика»	1. Внедрение разработанной модели управления СТА (подробнее все мероприятия в рамках модели рассмотрены в соответствующих статьях и по итогам НИР) [249]. 2. Межмуниципальное сотрудничество. 3. Перераспределение территорий, полномочий, финансирования. 4. Поддержка демократии через сохранение местного самоуправления [142]	Рост взаимодействия поселений между собой может позволить сохранить моногорода при условии встраивания их в агломерацию и учреждения механизмов сглаживания циклических отраслевых колебаний, тем самым будут получены преимущества специализации, а ее опасности снижены
Примечание – Составлено автором.		

Более подробно все меры изложены в приложении В.

Выводы к разд. 3.3. Предложен гибкий проблемный подход к развитию агломераций, что позволяет учитывать интересы заинтересованных сторон и на ранних этапах выявить и принять соответствующие комплексные меры по преодолению возможных дестабилизирующих дезагломерационных эффектов. Для этого предлагаемые инструменты решения проблем подразделены на три группы по критерию сферы решаемых проблем: экономические, политико-организационные, социальные. Отдельно более подробно раскрыты предложения по внедрению инструментов экономического и социального развития.

Комплекс мероприятий в проведении агломерационной политики можно представить в виде последовательных этапов:

- диагностика региона на предмет признаков и факторов агломерационного эффекта;
- структурное моделирование факторов агломерационного эффекта с помощью метода наименьших квадратов (PLS-SEM);
- формирование целей агломерационной политики;
- определение механизмов и инструментов для ее проведения;
- оценка полученных результатов;
- коррекция агломерационной политики.

Особенностью этапа оценки результатов агломерационной политики являются плавающие веса целевых направлений, определяемые ежегодно с помощью карты IPMA. Итогом всей агломерационной политики выступает рост скрытой переменной *Агломерационный эффект*. В частности, должны улучшиться показатели, отражающие как экономическую сферу (объем экономики), так и социальную (заработная плата – в зависимости от конкретной модели). Для предлагаемого инструмента оценки представлена демонстрация его возможностей.

Для реализации региональной агломерационной политики предлагается осуществление двух групп мероприятий – мероприятия развития, мероприятия по устранению эффекта дезагломерации. Меры развития сгруппированы по принципу скрытых переменных из полученной модели по методу PLS-SEM. В качестве источников финансирования предлагаются соответствующие национальные проекты, региональный бюджет, ГЧП/МЧП. В качестве итога указаны те факторы агломерационного эффекта, которые изменятся под влиянием реализованных мероприятий.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В соответствии с поставленной целью были получены следующие выводы и достигнуты научные результаты:

1. Предложена систематизация факторов агломерационных эффектов в виде шести групп: эффекты масштаба, локализации, урбанизации, системы расселения, дезагломерации, институциональные факторы. Для эффектов масштаба, локализации, урбанизации построена авторская типология из 25 факторов. Разработана теоретическая модель механизма влияния агломерационных эффектов на экономическое развитие региона. Особенностью авторской систематизации факторов являются более полное их перечисление и достоверное обоснование, пояснение механизмов работы факторов. Разработанная систематизация расширяет теоретико-методологические представления об агломерационных эффектах. Предложена методика выявления, анализа и использования агломерационных эффектов в экономике региона, включающая этапы общего анализа агломерации в регионе, признаков и факторов агломерационных эффектов, анализ посредством метода PLS-SEM, формулирование дерева целей развития региона на базе агломерационных эффектов, выявление агломерационных проблем, применение соответствующих мер.

2. Разработана методика построения структурной модели агломерационных эффектов для крупнейшей региональной агломерации. Инструментарием построения выступил метод PLS-SEM. В данной модели для каждой группы факторов агломерационных эффектов сформированы свои конструкты (скрытые переменные). В рамках каждой скрытой переменной представлены показатели. Всего рассматривалось 5 групп факторов агломерационных эффектов (факторы эффекта масштаба, локализации, урбанизации, системы расселения, институционального управления). Некоторые группы факторов были разложены на ряд подгрупп, например, в совокупном наборе скрытых переменных для эффекта урбанизации представлены такие сферы, как демография, жилье, транспорт и т.п. Всего было сформировано 11 скрытых переменных, оказывающих влияние на 1 результирующую скрытую

переменную (агломерационные эффекты). Выдвинуты соответствующие гипотезы о взаимодействии скрытых переменных между собой.

3. Проведена количественная оценка значимости факторов агломерационного эффекта для Самарской области с помощью построенной структурной модели. Учтены не только прямые связи между факторными переменными и результирующей переменной, но и косвенные, формирующиеся через взаимовлияние факторных переменных между собой. Выявлено, что на агломерационные эффекты в Самарской области наибольшее влияние оказывают скрытые переменные группы факторов эффекта урбанизации (*Экономическая активность, Демография, Транспорт*). Сильное влияние у *Системы расселения*, а также у *Эффекта локализации*. Влияние *Институтов* слабое, оно в 8 раз меньше влияния *Эффекта локализации*. У *Эффекта масштаба* влияние отрицательное, но также слабое. Полученные результаты позволяют сформировать приоритетные направления по стимулированию агломерационных эффектов в агломерации.

4. Предложены принципы политики регионального экономического развития на основе агломерационных эффектов. Среди них: восприятие агломерации не как самоцель, а как инструмент регионального развития; учет всех факторов агломерационных эффектов, а не одной какой-то их части; динамичный подход к принятию выравнивающей/поляризованной политики в экономической и социальной сферах, основанный на учете агломерационных факторов и признаков; учет негативных агломерационных эффектов; развитие демократизации при определении административной модели управления агломерацией (развитие институциональной среды происходит преимущественно для усиления взаимодействия при участии предприятий и муниципалитетов).

5. Показан алгоритм формирования целей развития агломерации, основанный на учете заданных, базовых, уникальных целей. Для формирования заданных целей проанализировано значительное количество стратегических документов, затрагивающих целеполагание развития агломерации. Для Самарско-Тольяттинской агломерации формулируется стратегическая цель и миссия развития. Представлена авторская система целей развития агломерации как уникального объекта

управления. Для вышеуказанных систем целеполагания предлагаются авторские логические схемы.

Сформулировано авторское определение агломерации: агломерация – это пространственная концентрация соседствующих муниципальных образований, в которой в результате хозяйственной деятельности и взаимодействия экономических агентов (население, предприятия, органы региональной власти и местного самоуправления) возникает определенный эффект, который может позитивно (агломерационный эффект) или негативно (дезагломерационный эффект) влиять на развитие региона. Также приводится авторское определение экономического развития региона на основе агломерационных эффектов – это процесс поступательной динамики экономики региона под влиянием совокупности взаимодействующих явных и неявных факторов агломерационных эффектов, возникающих в региональной экономической, социальной, расселенческой, институциональной подсистемах.

6. Предложен комплекс инструментов для успешной реализации поставленных в рамках региональной агломерационной политики целей, а также инструмент оценки результативности их применения. Представлен дифференцированный взгляд на сущность агломерационной политики, разделяющий ее на две большие части: подходы к развитию агломерации, подходы к решению проблем дезагломерации.

Комплекс мероприятий в проведении агломерационной политики можно представить в виде последовательных этапов:

- диагностика региона на предмет проявления признаков и факторов агломерационных эффектов;
- структурное моделирование факторов агломерационных эффектов с помощью метода PLS-SEM;
- формирование целей агломерационной политики;
- определение механизмов и инструментов для ее проведения;
- оценка полученных результатов;
- коррекция агломерационной политики.

Предлагаемые инструменты решения проблем подразделены на три группы по критерию сферы решаемых проблем: экономические, социальные, политические. Важнейшим политико-организационным механизмом является административная система управления агломерацией. Как правило, выделяется четыре группы моделей системы управления: договорная, одноуровневая, двухуровневая, региональная. Система управления декомпозирована на подсистемы: управляющую, управляемую, прямые и обратные связи.

Отмечено, что по причине общей неразвитости региональной агломерационной политики целесообразно ее совершенствование посредством обновления нормативно-правового регулирования развития агломераций. Автором предложены подобные обновления по следующим направлениям: определение новых терминов, вопросы по преобразованию муниципальных образований в рамках агломерации, разграничение полномочий субъектов управления, регулирование механизмов стимулирования агломерационных эффектов. Внедрение предложений позволит устранить ряд законодательных препятствий по применению инструментов развития агломераций и повысить агломерационные эффекты.

Меры развития сгруппированы по принципу скрытых переменных из полученной по методу PLS-SEM модели. В качестве источников финансирования предлагаются соответствующие национальные проекты, региональный бюджет, ГЧП/МЧП. В качестве итога указаны те факторы агломерационных эффектов, которые изменятся под влиянием реализованных мероприятий.

Для оценки результатов агломерационной политики предложен инструмент на базе карты IPMA, особенностью которого являются плавающие веса целевых направлений, определяемые ежегодно. Итогом всей агломерационной политики является рост скрытой переменной *Агломерационные эффекты*. В частности, должны улучшиться показатели, отражающие как экономическую сферу, так и социальную (в зависимости от полученной модели). Для предлагаемого инструмента оценки представлена демонстрация его возможностей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**Нормативные правовые акты**

1. Об утверждении Основ государственной политики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 года : Указ Президента РФ от 16.01.2017 № 13. – Текст : электронный // Гарант.ру : информационно-правовой портал. – URL: <https://base.garant.ru/71587690> (дата обращения: 03.04.2023).

2. О федеральной целевой программе «Сокращение различий в социально-экономическом развитии регионов Российской Федерации (2002–2010 годы и до 2015 года)» : Постановление Правительства РФ от 11.10.2001 № 717 (с изменениями и дополнениями, в редакции постановления Правительства РФ от 03.12.2004 № 737). – Текст : электронный // Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&prevDoc=201032617&backlink=1&nd=201009482&collectiondoc&collection=1> (дата обращения: 15.04.2023).

3. Об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года : Распоряжение Правительства РФ от 13.02.2019 № 207-р (с изменениями на 30.09.2022). – Текст : электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/552378463> (дата обращения: 20.05.2023).

4. Об утверждении Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года : Распоряжение Правительства РФ от 22.11.2008 № 1734-р (редакция от 12.05.2018). – Текст : электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/902132678> (дата обращения: 20.05.2023).

5. О городских агломерациях : проект Федерального закона : подготовлен Минэкономразвития России, ID проекта 01/05/09-20/00107906, не внесен в ГД ФС РФ (текст по состоянию на 04.09.2020). – Текст : электронный //

Гарант.ру : информационно-правовой портал. – URL: <https://base.garant.ru/56845457/> (дата обращения: 14.05.2023).

6. Об обеспечении жилыми помещениями отдельных категорий граждан, проживающих на территории Самарской области : Закон Самарской области от 11.07.2006 № 87-ГД (с изменениями на 23.03.2022). – Текст : электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/945013829> (дата обращения: 06.06.2023).

7. Об утверждении Схемы территориального планирования Самарско-Тольяттинской агломерации : Постановление Правительства Самарской области от 26.07.2016 № 407. – Текст : электронный // Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/6300201607280022?rangeSize=50> (дата обращения: 04.05.2023).

8. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года : утверждена Распоряжением Правительства РФ от 17.11.2008 № 1662-р. – Текст : электронный // КонсультантПлюс : [правовой сервер]. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_82134/28c7f9e359e8af09d7244d8033c66928fa27e527/ (дата обращения: 08.06.2023).

9. Концепция развития Абакано-Черногорской агломерации на период до 2020 года : утверждена Постановлением президиума Правительства Республики Хакасия от 21.05.2013 № 37-п. – Текст : электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/430625300> (дата обращения: 16.04.2023).

10. Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года : утверждена Распоряжением Правительства РФ от 13.02.2019 № 207-р. – Текст : электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/552378463> (дата обращения: 14.04.2023).

11. Стратегия социально-экономического развития Приволжского федерального округа на период до 2020 года : утверждена Распоряжением Правительства РФ от 07.02.2011 № 165-р. – Текст : электронный // Электронный фонд правовых и

нормативно-технических документов. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/902262362> (дата обращения: 18.05.2023).

12. Стратегия социально-экономического развития Самарской области на период до 2030 года : утверждена Постановлением Правительства Самарской области от 12.07.2017 № 441. – Текст : электронный // Министерство экономического развития и инвестиций Самарской области : официальный сайт. – URL: https://economy.samregion.ru/programmy/strategy_programm/proekt_strateg/ (дата обращения: 25.06.2023).

13. Стратегия комплексного развития городского округа Самара на период до 2025 года : Решение Думы городского округа Самара от 26.09.2013 № 358. – Текст : электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/571001080?section=text> (дата обращения: 16.06.2023).

14. Стратегия социально-экономического развития городского округа Тольятти на период до 2030 года : приложение к Решению Думы от 25.01.2019 № 131. – Текст : электронный // Администрация городского округа Тольятти : официальный портал. – URL: <https://tgl.ru/documentation/obj?obj=32772> (дата обращения: 18.06.2023).

15. Стратегия социально-экономического развития городского округа Жигулевск на период до 2030 года : Решение Думы городского округа Жигулевск Самарской области от 26.12.2019 № 570. – Текст : электронный // Администрация городского округа Жигулевск : официальный сайт. – URL: https://zhigulevsk.org/index/ekonomika_i_finansy1/otdel_socialnoekonomicheskogo_prognozirovaniya1/strategicheskoe_planirovanie (дата обращения: 28.05.2023).

16. Стратегия социально-экономического развития городского округа Кинель на период до 2030 года : Решение Думы городского округа Кинель Самарской области от 24.11.2016 № 187. – Текст : электронный // Администрация городского округа Кинель : официальный сайт. – URL: <https://кинельгород.рф> (дата обращения: 26.06.2023).

17. Стратегия социально-экономического развития городского округа Новокуйбышевск на период до 2030 года : Решение Думы городского округа Новокуйбышевск от 19.05.2022 № 295. – Текст : электронный // Администрация городского округа Новокуйбышевск : официальный сайт. – URL: http://city-hall.nvkb.ru/city/economy/strateg_C_E_razv/19212/ (дата обращения: 08.04.2023).

18. Стратегия социально-экономического развития городского округа Октябрьск на период до 2030 года : Решение Думы городского округа Октябрьск Самарской области от 28.09.2018 № 263. – Текст : электронный // Администрация городского округа Октябрьск : официальный сайт. – URL: https://oktyabrskadm.ru/social_and_economic_development_strategy/ (дата обращения: 11.04.2023).

19. Стратегия социально-экономического развития городского округа Отрадный на период до 2030 года : Решение Думы городского округа Отрадный Самарской области от 22.12.2020 № 20. – Текст : электронный // Администрация городского округа Отрадный : официальный сайт. – URL: <https://otradny.org/oficialnyie-dokumenty/ofitsialnye-dokumenty-za-dekabr-2020-goda.html> (дата обращения: 08.06.2023).

20. Стратегия социально-экономического развития городского округа Похвистнево на период до 2030 года : Решение Думы городского округа Похвистнево Самарской области от 24.10.2018 № 44-277. – Текст : электронный // Администрация городского округа Похвистнево : официальный сайт. – URL: <http://www.pohgor.ru/economyka/strategiya-razvitiya-2030/npa/> (дата обращения: 08.05.2023).

21. Стратегия социально-экономического развития городского округа Сызрань на период до 2030 года : Решение Думы городского округа Сызрань Самарской области от 17.10.2018 № 13. – Текст : электронный // Администрация городского округа Сызрань : официальный сайт. – URL: <http://adm.syzran.ru/index.php?id=1422> (дата обращения: 19.06.2023).

22. Стратегия социально-экономического развития городского округа Чапаевск на период до 2030 года : Решение Думы городского округа Чапаевск Самарской области от 01.12.2019 № 559. – Текст : электронный // Администрация

городского округа Чапаевск : официальный сайт. – URL: <https://chapadm.ru/index.php/sector-ekonomicheskogo-razvitiya-prognozirovaniya-i-analiza/strategicheskoe-planirovanie-razvitiya-gorodskogo-okruga-chapaevsk#> (дата обращения: 04.04.2023).

23. Стратегия социально-экономического развития муниципального района Алексеевский Самарской области на период до 2030 года : Решение Собрании Представителей Алексеевского района Самарской области от 30.01.2018 № 222. – Текст : электронный // Интернет-портал Самарской Губернской Думы и представительных органов муниципальных образований в Самарской области. – URL: <https://ak.samgd.ru/main/204280/> (дата обращения: 07.06.2023).

24. Стратегия социально-экономического развития муниципального района Безенчукский Самарской области на период до 2030 года : Решение Собрании Представителей Безенчукского района Самарской области от 20.07.2020 № 441/67. – Текст : электронный // Администрация муниципального района Безенчукский : официальный сайт. – URL: <https://admbezenchuk.ru/city/economy/strategii-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-munitsipalnogo-rayona-bezenchukskiy-na-period-do-2030.php> (дата обращения: 08.04.2023).

25. Стратегия социально-экономического развития муниципального района Богатовский Самарской области на период до 2030 года : Решение Собрании Представителей Богатовского района Самарской области от 25.09.2018 № 34. – Текст : электронный // Администрация муниципального района Богатовский : официальный сайт. – URL: <https://mrbogatovskiy.ru/dokumenty/proekty-reshenij/> (дата обращения: 18.04.2023).

26. Стратегия социально-экономического развития муниципального района Большеглушицкий Самарской области на период до 2030 года : Решение Собрании Представителей Большеглушицкого района Самарской области от 22.12.2021 № 117. – Текст : электронный // Администрация муниципального района Большеглушицкий : официальный сайт. – URL: http://www.admbg.org/?page_id=14181 (дата обращения: 14.04.2023).

27. Стратегия социально-экономического развития муниципального района Большечерниговский Самарской области на период до 2025 года : Решение

Собрания Представителей Большечерниговского района Самарской области от 29.12.2015 № 41. – Текст : электронный // Интернет-портал Самарской Губернской Думы и представительных органов муниципальных образований в Самарской области. – URL: <https://chernig.samgd.ru/actual/164437/> (дата обращения: 30.06.2023).

28. Стратегия социально-экономического развития муниципального района Борский Самарской области на период до 2030 года : Решение Собрании Представителей Борского района Самарской области от 21.11.2018 № 170. – Текст : электронный // Администрация муниципального района Борский : официальный сайт. – URL: <https://adm-borraion.ru/2018-09-14-06-02-03> (дата обращения: 03.05.2023).

29. Стратегия социально-экономического развития муниципального района Волжский Самарской области на период до 2030 года : Решение Собрании Представителей Волжского района Самарской области от 27.09.2018 № 235/49. – Текст : электронный // Администрация муниципального района Волжский : официальный сайт. – URL: <https://v-adm63.ru/index.php/rajon/strategiya-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya> (дата обращения: 09.06.2023).

30. Стратегия социально-экономического развития муниципального района Елховский Самарской области на период до 2030 года : Решение Собрании Представителей Елховского района Самарской области от 26.09.2018 № 260. – Текст : электронный // Администрация муниципального района Елховский : официальный сайт. – URL: <https://elhovskiy.samregion.ru/blog/category/dokumenty/resheniya/> (дата обращения: 29.06.2023).

31. Стратегия социально-экономического развития муниципального района Исаклинский Самарской области на период до 2030 года : Решение Собрании Представителей Исаклинского района Самарской области от 08.10.2018 № 246. – Текст : электронный // Администрация муниципального района Исаклинский : официальный сайт. – URL: <https://isakadm.ru/informatsiya/ekonomika/> (дата обращения: 06.04.2023).

32. Стратегия социально-экономического развития муниципального района Камышлинский Самарской области на период до 2030 года : Решение Собрании

Представителей Камышлинского района Самарской области от 30.10.2018 № 144. – Текст : электронный // Администрация муниципального района Камышлинский : официальный сайт. – URL: <https://kamadm.ru/strategiya-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya/> (дата обращения: 24.05.2023).

33. Стратегия социально-экономического развития муниципального района Кинельский Самарской области на период до 2030 года : Решение Собрании Представителей Кинельского района Самарской области от 18.06.2019 № 399. – Текст : электронный // Администрация муниципального района Кинельский : официальный сайт. – URL: <http://www.kinel.ru/strategija-razvitiya-mr-kinelskijj-na-period-do-2030-goda/> (дата обращения: 18.05.2023).

34. Стратегия социально-экономического развития муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области на период до 2030 года : Решение Собрании Представителей Кинель-Черкасского района Самарской области от 02.06.2016 № 14-5. – Текст : электронный // Администрация муниципального района Кинель-Черкасский : официальный сайт. – URL: <https://www.kinel-cherkassy.ru/2030> (дата обращения: 13.04.2023).

35. Стратегия социально-экономического развития муниципального района Клявлинский Самарской области на период до 2030 года : Решение Собрании Представителей Клявлинского района Самарской области от 28.09.2018 № 158. – Текст : электронный // Администрация муниципального района Клявлинский : официальный сайт. – URL: <https://www.klvadm.ru/> (дата обращения: 04.05.2023).

36. Стратегия социально-экономического развития муниципального района Кошкинский Самарской области на период до 2030 года : Решение Собрании Представителей Кошкинского района Самарской области от 27.09.2018 № 472/41. – Текст : электронный // Администрация муниципального района Кошкинский : официальный сайт. – URL: <https://kadm63.ru/city/ekonomika/strategicheskoe-planirovanie/> (дата обращения: 08.06.2023).

37. Стратегия социально-экономического развития муниципального района Красноармейский Самарской области на период до 2030 года : Решение Собрании Представителей Красноармейского района Самарской области от 31.08.2018

№ 141. – Текст : электронный // Администрация муниципального района Красноармейский : официальный сайт. – URL: <https://krasnoarmeysky.ru/board/strategiya-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya/strategiya.php> (дата обращения: 02.04.2023).

38. Стратегия социально-экономического развития муниципального района Красноярский Самарской области на период до 2030 года : Решение Собрании Представителей Красноярского района Самарской области от 19.10.2018 № 47-СП. – Текст : электронный // Администрация муниципального района Красноярский : официальный сайт. – URL: <https://kryaradm.ru/dokumenty-strategicheskogo-planirovaniya/strategiya-2030> (дата обращения: 03.05.2023).

39. Стратегия социально-экономического развития муниципального района Нефтегорский Самарской области на период до 2030 года : Решение Собрании Представителей Нефтегорского района Самарской области от 30.12.2019 № 377. – Текст : электронный // Правительство Самарской области : официальный сайт. – URL: <https://neftadm.samregion.ru/> (дата обращения: 14.06.2023).

40. Стратегия социально-экономического развития муниципального района Пестравский Самарской области на период до 2030 года : Решение Собрании Представителей Пестравского района Самарской области от 26.09.2018 № 232. – Текст : электронный // Администрация муниципального района Пестравский : официальный сайт. – URL: <https://www.pestravsky.ru/eko-fin/strategiya-razvitiya-m-r-pestravskij> (дата обращения: 18.04.2023).

41. Стратегия социально-экономического развития муниципального района Похвистневский Самарской области на период до 2030 года : Решение Собрании Представителей Похвистневского района Самарской области от 10.10.2018 № 194. – Текст : электронный // Администрация муниципального района Похвистневский : официальный сайт. – URL: <http://www.pohr.ru/> (дата обращения: 17.05.2023).

42. Стратегия социально-экономического развития муниципального района Приволжский Самарской области на период до 2030 года : Решение Собрании Представителей муниципального района Приволжский Самарской области

от 29.08.2018 № 168/39. – Текст : электронный // Администрация муниципального района Приволжский : официальный сайт. – URL: <https://pv.samregion.ru/> (дата обращения: 25.06.2023).

43. Стратегия социально-экономического развития муниципального района Сергиевский Самарской области на период до 2030 года : Решение Собрании Представителей Сергиевского района Самарской области от 26.09.2018 № 36. – Текст : электронный // Администрация муниципального района Сергиевский : официальный сайт. – URL: http://www.sergievsrk.ru/government/strategiya_razvitiya_rajona (дата обращения: 17.06.2023).

44. Стратегия социально-экономического развития муниципального района Ставропольский Самарской области на период до 2025 года с определением целевого видения до 2030 года : Решение Собрании Представителей муниципального района Ставропольский Самарской области от 25.12.2020 № 27/6. – Текст : электронный // Администрация муниципального района Ставропольский : официальный сайт. – URL: <https://stavradm.ru/> (дата обращения: 15.06.2023).

45. Стратегия социально-экономического развития муниципального района Сызранский Самарской области на период до 2030 года : Решение Собрании Представителей Сызранского района Самарской области от 27.09.2018 № 50. – Текст : электронный // Администрация муниципального района Сызранский : официальный сайт. – URL: <https://syzrayon.ru/o-rajone/ekonomika-i-finansy/strategicheskoe-planirovanie.html?download=14153:strategiya-sotsialno-ekono-micheskogo-razvitiya-munitsipalnogo-rajona-syzranskij-samarskoj-oblasti-do-2030-go-da> (дата обращения: 18.04.2023).

46. Стратегия социально-экономического развития муниципального района Хворостянский Самарской области на период до 2030 года : Решение Собрании Представителей Хворостянского района Самарской области от 26.09.2018 № 223/31. – Текст : электронный // Администрация муниципального района Хворостянский : официальный сайт. – URL: http://hvorostyanka.ru/index/strategija_razvitija_do_2020_goda/0-57 (дата обращения: 08.06.2023).

47. Стратегия социально-экономического развития муниципального района Челно-Вершинский Самарской области на период до 2030 года : Решение Собрании Представителей Челно-Вершинского района Самарской области от 25.10.2018 № 191, от 26.12.2018 № 205. – Текст : электронный // Администрация муниципального района Челно-Вершинский : официальный сайт. – URL: <http://челно-вершины.рф/наш-район/стратегия-социально-экономического-развития> (дата обращения: 08.05.2023).

48. Стратегия социально-экономического развития муниципального района Шенталинский Самарской области на период до 2030 года : Решение Собрании Представителей Шенталинского района Самарской области от 27.09.2018 № 168. – Текст : электронный // Администрация муниципального района Шенталинский : официальный сайт. – URL: <http://shentala.su/index.php/2011-10-23-06-41-10/49--2009-/2989-q-2030q> (дата обращения: 27.06.2023).

49. Проект стратегии социально-экономического развития муниципального района Шигонский Самарской области на период до 2030 года. – Текст : электронный // Муниципальный район Шигонский : официальный сайт. – URL: <https://shigony.samregion.ru/> (дата обращения: 20.06.2023).

50. Стратегия развития Северо-Восточной зоны Алтайского края на период до 2025 года : утверждена Постановлением Администрации Алтайского края от 19.01.2016 № 12. – Текст : электронный // Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/2200201601210003?rangeSize=10> (дата обращения: 28.04.2023).

51. Паспорт национального проекта «Безопасные и качественные автомобильные дороги» : утвержден президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 15. – Текст : электронный // Правительство России : официальный сайт. – URL: <http://government.ru/info/35558/> (дата обращения: 14.04.2023).

52. Паспорт национального проекта «Жилье и городская среда» : утвержден президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16. – Текст : электронный //

Правительство России : официальный сайт. – URL: <http://government.ru/info/35560/> (дата обращения: 18.06.2023).

53. Паспорт федерального проекта «Дорожная сеть» : утвержден протоколом заседания проектного комитета по национальному проекту «Безопасные и качественные автомобильные дороги» от 20.12.2018 № 4. – Текст : электронный // Министерство транспорта Российской Федерации : официальный сайт. – URL: <https://www.mintrans.gov.ru/file/423972> (дата обращения: 07.05.2023).

54. Паспорт федерального проекта «Формирование комфортной городской среды» : утвержден протоколом заседания проектного комитета по национальному проекту «Жилье и городская среда» от 21.12.2018 № 3. – Текст : электронный // Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации : официальный сайт. – URL: <https://minstroyrf.gov.ru/trades/natsionalnye-proekty/natsionalnyu-proekt-zhilye-i-gorodskaya-sreda/> (дата обращения: 18.04.2023).

55. Прогноз научно-технологического развития Российской Федерации на период до 2030 года : утвержден Правительством РФ 03.01.2014. – Текст : электронный // Гарант.ру : информационно-правовой портал. – URL: <https://base.garant.ru/70584380/> (дата обращения: 09.04.2023).

56. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности : ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2) : утвержден Приказом Росстандарта от 31.01.2014 № 14-ст / Министерство экономического развития Российской Федерации ; Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. – Текст : электронный // КонсультантПлюс : [правовой сервер]. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_163320/ (дата обращения: 09.06.2023).

Научная, учебная и информационно-справочная литература

57. Агломерационные эффекты как инструмент регионального развития / П.А. Лавриненко, Т.Н. Михайлова, А.А. Ромашина, П.А. Чистяков. – Текст : непосредственный // Проблемы прогнозирования. – 2019. – № 3 (174). – С. 50–59.

58. Адаевская, Т.И. Динамика демографической ситуации в Тольятти / Т.И. Адаевская. – Текст : электронный // Концепт : научно-методический

электронный журнал. – 2014. – № S7. – С. 1–7. – URL: <https://e-koncept.ru/2014/14584.htm> (дата обращения: 18.05.2023).

59. Алексеев, А.И. Экономико-географическая характеристика по Баранскому: какой она может быть сегодня? / А.И. Алексеев – Текст : непосредственный // Вестник Московского университета. Сер. 5, География. – 2020. – № 1. – С. 57–62.

60. Анализ документов стратегического планирования и программных документов регионального и межмуниципального уровней на предмет отражения в них вопросов развития городских агломераций / Фонд «Институт экономики города». – URL: <http://www.urbanomics.ru/sites/default/files/aglacts2018.pdf> (дата обращения: 07.04.2023). – Текст : электронный.

61. Андреев, В.В. Анализ территориального распределения населения в субъектах Приволжского федерального округа с применением законов Ципфа и Гибрата / В.В. Андреев, В.Ю. Лукиянова, Е.Н. Кадышев. – Текст : непосредственный // Прикладная эконометрика. – 2017. – Т. 48, № 4 (48). – С. 97–121.

62. Андреева, О.Н. Способы оценки уровня и качества жизни населения / О.Н. Андреева. – Текст : непосредственный // Ойкумена. Регионоведческие исследования. – 2013. – № 2 (25). – С. 112–120.

63. Анимица, Е.Г. Крупнейшие города России в контексте глобальных урбанизационных процессов / Е.Г. Анимица. – Текст : непосредственный // *Ars Administrandi* (Искусство управления). – 2013. – № 1. – С. 82–96.

64. Артоболевский, С.С. Крупнейшие агломерации и региональная политика: от ограничения роста к стимулированию развития (европейский опыт) / С.С. Артоболевский. – Текст : непосредственный // Крупные города и вызовы глобализации / под редакцией В.А. Колосова и Д. Эккерта. – Смоленск, 2003. – С. 261–271.

65. Атлас экономической специализации регионов России / В.Л. Абашкин, Л.М. Гохберг, Я.Ю. Ефферин [и др.] ; под редакцией Л.М. Гохберга, Е.С. Куценко ; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». – Москва : НИУ ВШЭ, 2021. – 264 с. – Текст : непосредственный.

66. Бабун, Р.В. О современном состоянии местного самоуправления в России / Р.В. Бабун. – Текст : непосредственный // Местное право. – 2016. – № 6. – С. 9–18.

67. Балаш, О.С. Моделирование темпов роста численности населения городов России: пространственный аспект / О.С. Балаш. – DOI 10.21686/2500-3925-2013-6-142-146. – Текст : непосредственный // Статистика и экономика. – 2013. – № 6. – С. 142–146.

68. Большая советская энциклопедия. – 3-е изд. – URL: <http://bse.uaio.ru/BSE/2903.htm#b30> (дата обращения: 28.04.2023). – Текст : электронный.

69. Бuzгалин, А.В. Системный взгляд на экономику: позитивная критика методологии и теории Г.Б. Клейнера / А.В. Бuzгалин, А.И. Колганов. – Текст : непосредственный // Экономическая наука современной России. – 2016. – № 4 (75). – С. 43–64.

70. В Самаре подняли проблему оттока способной молодежи из региона в крупные города. – Текст : электронный // Комсомольская правда : [сайт]. – URL: <https://www.samara.kp.ru/online/news/4950573/> (дата обращения: 01.06.2023).

71. Вардомский, Л.Б. Пространство евразийской интеграции: динамика связанности, ее факторы, сценарии возможного развития / Л.Б. Вардомский. – Текст : непосредственный // Евразийская интеграция в турбулентном мире / Л.Б. Вардомский, Л.З. Зевин, Т.В. Соколова [и др.] ; ответственный редактор Л.Б. Вардомский. – Санкт-Петербург : Алетейя, 2019. – С. 75–96.

72. Варламова, З.Н. Сущность развития организаций / З.Н. Варламова. – Текст : непосредственный // Вестник Челябинского государственного университета. – 2009. – № 19 (157). – Экономика. Вып. 21. – С. 156–160.

73. Вертакова, Ю.В. Итерационная технология оценки условий кластеризации в региональном экономическом пространстве / Ю.В. Вертакова, И.Е. Рисин, Ю.И. Трещевский. – Текст : непосредственный // Экономика и управление. – 2016. – № 4 (126). – С. 11–19.

74. Вильнер, М.Я. О градостроительной политике Российской Федерации / М.Я. Вильнер. – Текст : непосредственный // Сборник материалов по проблемам развития городских агломераций в странах СНГ к научно-практической конференции «Научные и практические аспекты формирования городских агломераций» / Минрегионразвития РФ. – Москва, 2011. – С. 117.

75. Власюк, Л.И. Размер городской агломерации и эффективность функционирования экономики региона / Л.И. Власюк. – Текст : непосредственный // Экономика и предпринимательство. – 2017. – № 10–2 (87). – С. 228–232.

76. Волкова, Е.А. Объяснение разрыва в производительности предприятий обрабатывающей промышленности: самоотбор или агломерационные эффекты? : магистерская диссертация. – Москва, 2016. – URL: <https://www.hse.ru/edu/vkr/182308339> (дата обращения: 04.06.2023). – Текст : электронный.

77. Волкова, М.И. О методологических основах анализа качества жизни. Исторический аспект / М.И. Волкова. – Текст : непосредственный // Общество и экономика. – 2018. – № 10. – С. 89–100.

78. Волчкова, Н. Новая теория международной торговли и новая экономическая география (Нобелевская премия по экономике 2008 года) / Н. Волчкова. – DOI 10.32609/0042-8736-2009-1-68-83. – Текст : непосредственный // Вопросы экономики. – 2009. – № 1. – С. 68–83.

79. Воронин, А.Г. Основы управления муниципальным хозяйством / А.Г. Воронин, В.А. Лапин, А.Н. Широков ; Академия народного хозяйства при Правительстве РФ. – Москва : Дело, 1998. – 126 с. – Текст : непосредственный.

80. Вся аналитика по теме: Городские агломерации. – Текст : электронный // Институт экономики города : [сайт]. – URL: <https://www.urbanecomomics.ru/research/analytics/146> (дата обращения: 18.04.2023).

81. Гаевский, В.В. Агломерации России как объект государственного управления / В.В. Гаевский. – Текст : непосредственный // Развитие городских агломераций. Аналитический обзор / Министерство регионального развития РФ. – 2014. – Вып. 2. – С. 6–42.

82. Гайнанов, Д.А. Локализация и эффективность видов экономической деятельности в Республике Башкортостан / Д.А. Гайнанов, Р.Ф. Гатауллин, С.Ш. Аслаева. – DOI 10.17223/19988648/47/5. – Текст : непосредственный // Вестник Томского государственного университета. Экономика. – 2019. – № 47. – С. 67–79.

83. Гайнанов, Д.А. Перспективы формирования межрегиональных агломераций как направления реализации фронтальной стратегии России (на примере Республики Башкортостан и Челябинской области) / Д.А. Гайнанов, А.Г. Атаева. – DOI 10.15838/ptd.2021.6.116.6. – Текст : непосредственный // Проблемы развития территории. – 2021. – Т. 25, № 6. – С. 100–117.

84. Гвоздева, М.А. Подходы к определению агломерации / М.А. Гвоздева, М.В. Казакова, Е.А. Поспелова. – DOI 10.18334/gr.17.24.37221. – Текст : непосредственный // Российское предпринимательство. – 2016. – Т. 17, № 24. – С. 3505–3514.

85. Гирина, А.Н. Методика оценки социально-экономического развития региона / А.Н. Гирина. – Текст : непосредственный // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2013. – № 8 (157). – С. 82–87.

86. Глотова, А.С. Методика оценки социально-экономического развития региона / А.С. Глотова, В.К. Деревянкина. – Текст : непосредственный // Пространственное развитие территорий : сборник научных трудов Международной научно-практической конференции, Белгород, 22 ноября 2018 года / ответственные редакторы Е.А. Стрябкова, И.В. Чистникова ; Белгородский государственный национальный исследовательский университет. – Белгород : Эпицентр, 2018. – С. 333–337.

87. Гончар, К.Р. Агломерационные эффекты и конкурентоспособность промышленности / К.Р. Гончар. – URL: <https://www.hse.ru/data/970/766/1235/Gonchar.doc> (дата обращения: 15.06.2023). – Текст : электронный.

88. Гончар, К.Р. Оценка и объяснение городских аггломерационных эффектов для обрабатывающей промышленности России / К.Р. Гончар, Т.А. Ратникова. – Текст : непосредственный // XIV Апрельская международная научная конференция по проблемам развития экономики и общества : в 4 книгах / ответственный редактор Е.Г. Ясин. – Кн. 3. – Москва : НИУ ВШЭ, 2014. – С. 55–64.

89. Горюнова, Н.Н. Экономический рост как фактор экономического развития / Н.Н. Горюнова. – Текст : непосредственный // Теория и практика общественного развития. – 2013. – № 7. – С. 183–185.

90. Горяченко, Е.Е. Межмуниципальное взаимодействие как способ улучшения социально-экономической ситуации в муниципальном образовании: предпосылки формирования, барьеры и основные модели управления агломерациями (материалы социологической лаборатории АСДГ) / Е.Е. Горяченко. – Текст : непосредственный // Россия и страны СНГ: формирование и развитие городских агломераций : сводный сборник к Всероссийской конференции «Развитие агломераций в России: практика и решения», Новосибирск, март 2014 года. – Новосибирск, 2014. – С. 19–25.

91. Гранберг, А.Г. Моделирование пространственного развития экономики / А.Г. Гранберг. – Текст : непосредственный // Стратегическое планирование в регионах и городах России. – 2009. – Вып. 9. – С. 32–34.

92. Гранберг, А.Г. Региональная экономика и региональная наука в России: десять лет спустя / А.Г. Гранберг. – Текст : непосредственный // Регион: экономика и социология. – 2004. – № 1. – С. 57–81.

93. Данилова, И.В. Оценка стратегической социально-экономической политики региона: методический подход / И.В. Данилова, И.П. Савельева, А.С. Лапо. – Текст : непосредственный // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2019. – Т. 13, № 2. – С. 17–27.

94. Дмитриев, М.Э. Итоги пространственного развития России и его вклад в будущий экономический рост / М.Э. Дмитриев. – Текст : электронный // Юбилейная конференция Леонтьевского центра «25 лет после СССР». – Санкт-Петербург, 2016. – 51 с. – URL: http://www.leontief-centre.ru/UserFiles/Files/Dmitriev_M.pdf (дата обращения: 23.04.2023).

95. Ерохина, Е.А. Теория экономического развития: системно-синергетический подход / Е.А. Ерохина. – URL: <http://ek-lit.agava.ru/eroh/index/html> (дата обращения: 16.05.2023). – Текст : электронный.

96. Жих, М.И. Ранние славяне в среднем Поволжье по письменным и археологическим данным / М.И. Жих. – Текст : непосредственный // Исторический формат. – 2019. – № 1 (17). – С. 41–59.

97. Забузов, О.Н. О специфике больших американских городов (Часть 1. Размышления от прочтения книги Д. Джекобс «Смерть и жизнь больших американских городов») / О.Н. Забузов. – Текст : непосредственный // ГосРег: государственное регулирование общественных отношений. – 2018. – № 2 (24). – С. 267–272.

98. Зеленков, Ю.А. Сравнительная оценка эффективности развития спорта на региональном уровне на основе метода DEA / Ю.А. Зеленков, В.А. Цветков, И.В. Солнцев. – DOI 10.17059/2017-4-17. – Текст : непосредственный // Экономика региона. – 2017. – Т. 13, вып. 4. – С. 1184–1198.

99. Зобова, Л.Л. Гегемония Германии в пространственной теории: загадка ли это / Л.Л. Зобова. – Текст : непосредственный // Известия Томского политехнического университета. – 2003. – Т. 306, № 3. – С. 153–156.

100. Зотов, В.Б. Перспективы развития местного самоуправления в современных российских условиях / В.Б. Зотов. – Текст : непосредственный // Муниципальная академия. – 2017. – № 1. – С. 4–12.

101. Зубаревич, Н.В. Возможности и ограничения количественной оценки факторов экономического развития российских регионов / Н.В. Зубаревич. – DOI 10.31737/2221-2264-2020-46-2-8. – Текст : непосредственный // Журнал Новой экономической ассоциации. – 2020. – № 2 (46). – С. 158–167.

102. Зубаревич, Н.В. Развитие крупных городов России: только ли размер имеет значение? / Н.В. Зубаревич. – Текст : непосредственный // Экономика и география / под редакцией А.П. Заостровцева, Л.Э. Лимонова. – Санкт-Петербург : Леонтьевский центр, 2013. – С. 198–211.

103. Иванова, О.А. 60 лет теории человеческого капитала: применение классической теории для анализа современного рынка труда / О.А. Иванова. – Текст : электронный // Научные исследования экономического факультета : электронный журнал. – 2020. – Т. 12, вып. 4. – С. 34–43. – URL: <https://archi-ve.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=4247&p=attachment> (дата обращения: 24.06.2023).

104. Игошин, А.Н. Сущность экономического роста, его типы и измерители / А.Н. Игошин, А.Д. Черемухин. – Текст : непосредственный // Вестник НГИЭИ. – 2015. – № 5 (48). – С. 52–58.

105. Идрисов, Г.И. Пространственная организация как фактор экономического развития / Г.И. Идрисов, Т.Н. Михайлова. – Москва : Дело, 2019. – 60 с. – (Научные доклады: экономика). – Текст : непосредственный.

106. Ижгузина, Н.Р. Формирование и развитие крупнейшей городской агломерации в экономическом пространстве региона : специальность 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (региональная экономика)» : диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Ижгузина Назлыгуль Рустамовна ; Уральский государственный экономический университет. – Екатеринбург, 2018. – 323 с. – Текст : непосредственный.

107. Изотов, Д.А. Новая экономическая география: границы возможностей / Д.А. Изотов. – DOI 10.14530/se.2013.3.123-160. – Текст : непосредственный // Пространственная экономика. – 2013. – № 3. – С. 123–159.

108. Изотов, Д.А. Экономический рост городов в неоднородном пространстве Китая / Д.А. Изотов. – DOI 10.17059/2017-3-12. – Текст : непосредственный // Экономика региона. – 2017. – Т. 13, вып. 3. – С. 789–802.

109. Ильина, И.Н. Государственная политика РФ по развитию крупных городских агломераций и проблемы ее реализации / И.Н. Ильина. – Текст : непосредственный // Экономика и предпринимательство. – 2014. – № 7 (48). – С. 232–238.

110. Индекс качества городской среды, 2021. Приложение. – URL: https://minstroyrf.gov.ru/upload/iblock/234/Indeks_kachestva_gorodskoi_sredy_v_razreze_gorodov_i_subektov_Rossii_skoj_.pdf (дата обращения: 18.06.2023). – Текст : электронный.

111. Индекс конкурентоспособности регионов России 2019 : AV RCI-2019 beta / Консорциум Леонтьевский центр – AV Group. – URL: http://lc-av.ru/wp-content/uploads/2019/11/AV_RCI_2019_beta.pdf (дата обращения: 13.04.2023). – Текст : электронный.

112. Казакова, Д.М. Институциональные источники кластерных эффектов / Д.М. Казакова. – Текст : непосредственный // Журнал экономической теории. – 2016. – № 3. – С. 257–261.

113. Калашникова, О.Е. Предпосылки к созданию и проблемы развития агломераций в России / О.Е. Калашникова. – Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2017. – № 13. – С. 288–290.

114. Кислая, Т.Н. Исследование подходов к определению понятий «регион» и «региональная экономика» / Т.Н. Кислая, О.А. Голубцова. – DOI 10.18413/2409-1634-2019-5-2-0-3. – Текст : непосредственный // Научный результат. Экономические исследования. – 2019. – Т. 5, № 2. – С. 22–31.

115. Кисова, А.Е. Концептуальная модель гуманизации экономического роста / А.Е. Кисова, Т.Д. Ромашенко. – Текст : непосредственный // Социально-экономические явления и процессы. – 2011. – № 5–6 (27–28). – С.110–115.

116. Клейнер, Г.Б. Новая теория экономических систем и ее приложения / Г.Б. Клейнер. – Текст : электронный // Вестник РАН. – 2011. – Т. 81, № 9. – С. 794–811. – URL: <https://kleiner.ru/wp-content/uploads/2014/12/Novaya-teoriya-e%60konomicheskikh-sistem-i-ee-prilozheniya.pdf> (дата обращения: 30.04.2023).

117. Клейнер, Г.Б. Системная парадигма и системный менеджмент / Г.Б. Клейнер. – Текст : непосредственный // Российский журнал менеджмента. – 2008. – Т. 6, № 3. – С. 27–50.

118. Ковалева, Т.Ю. Алгоритм идентификации и оценки кластеров в экономике региона / Т.Ю. Ковалева. – Текст : непосредственный // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. – 2011. – № 4 (11). – С. 30–39.

119. Коварда, В.В. Анализ сущности дефиниции «устойчивое социально-экономическое развитие» / В.В. Коварда. – Текст : непосредственный // Успехи современной науки. – 2016. – Т. 3, № 12. – С. 39–41.

120. Коломак, Е.А. Городская система современной России / Е.А. Коломак. – Новосибирск : Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2018. – 144 с. – Текст : непосредственный.

121. Коломак, Е.А. Оценка влияния урбанизации на экономический рост в России / Е.А. Коломак. – Текст : непосредственный // Регион: экономика и социология. – 2011. – № 4. – С. 51–69.

122. Коломиец, Т.И. Социально-экономическое развитие региона: теория и современное состояние / Т.И. Коломиец. – Текст : непосредственный // Вестник Томского государственного университета. – 2003. – № 279. – С. 173–179.

123. Кольба, А.И. Проблемы и политико-административные ресурсы развития Краснодарской городской агломерации: к итогам исследования / А.И. Кольба, М.В. Терешина. – DOI 10.31429/26190567-22-3-19-31. – Текст : непосредственный // Южно-российский журнал социальных наук. – Краснодар, 2021. – Т. 22, № 3. – С. 19–31.

124. Компании Красноармейского района (Самарская область). – Текст : электронный // СПАРК-Интерфакс : информационная группа. – URL: <https://spark-interfax.ru/statistics/city/36226000000> (дата обращения: 13.06.2023).

125. Косой, В. Магистраль в будущее / В. Косой, П. Чистяков. – Текст : электронный // Эксперт. – 2015. – № 48 (966). – URL: <https://expert.ru/expert/2015/48/magistral-v-buduschee> (дата обращения: 15.05.2023).

126. Котов, А.В. Оценка эффективности инструментов региональной политики / А.В. Котов. – Текст : непосредственный // Экономика региона. – 2020. – Т. 16, вып. 2. – С. 352–362.

127. Котов, А.И. Задачи устойчивого социально-экономического развития: подходы и принципы к их определению / А.И. Котов. – Текст : непосредственный // Экономика и управление. – 2017. – № 6 (140). – С. 4–12.

128. Кривошеев, Д.А. Законом предусмотрено межмуниципальное сотрудничество для обеспечения жителей услугами организаций культуры / Д.А. Кривошеев. – Текст : электронный // Прокуратура Саратовской области : официальный сайт. – URL: <http://www.sarprok.ru/node/54106> (дата обращения: 13.04.2023).

129. Кузнецов, Н. Особенности методик оценки агломерационного развития в России / Н. Кузнецов. – Текст : непосредственный // Федерализм. – 2020. – № 2. – С. 190–197.

130. Кузнецов, Ю.Г. Городские агломерации: формирование институтов межмуниципального сотрудничества и опыт решения межмуниципальных задач / Ю.Г. Кузнецов. – Текст : электронный // VI Всероссийская конференция «Развитие городских агломераций России». – 2019. – С. 1–5. – URL: <https://minstroy.nso.ru/page/5365> (дата обращения: 30.06.2023).

131. Куковеров, М.В. Экономия от масштаба на розничном рынке электроэнергии России: об одной естественной и одной неестественной монополии / М.В. Куковеров. – DOI 10.14530/se.2018.4.039-066. – Текст : непосредственный // Пространственная экономика. – 2018. – № 4. – С. 39–66.

132. Куценко, Е.С. Зависимость от предшествующего развития в сфере пространственного размещения производительных сил – плохая новость для эмпирических исследований агломерационных эффектов / Е.С. Куценко. – Текст : непосредственный // Журнал Новой экономической ассоциации. – 2012. – № 2 (14). – С. 10–26.

133. Лаврикова, Ю.Г. Оптимальная пространственная организация экономики региона: поиск параметров и зависимостей / Ю.Г. Лаврикова, А.В. Суворова. – DOI 10.17059/ekon.reg.2020-4-1. – Текст : непосредственный // Экономика региона. – 2020. – Т. 16, № 4. – С. 1017–1030.

134. Лаженцев, В.Н. Арктика и Север в контексте пространственного развития России / В.Н. Лаженцев. – DOI 10.17059/ekon.reg.2021-3-2. – Текст : непосредственный // Экономика региона. – 2021. – Т. 17, № 3. – С. 737–754.

135. Лаженцев, В.Н. Территориально-производственные комплексы (ТПК): из прошлого в будущее / В.Н. Лаженцев. – Текст : непосредственный // Известия Коми НЦ УрО РАН. – 2014. – № 3 (19). – С. 136–143.

136. Лаппо, Г.М. Вице-столицы российских регионов / Г.М. Лаппо. – Текст : непосредственный // География. – 2008. – № 3. – С. 5–13.

137. Лёш, А. Пространственная организация хозяйства : перевод с немецкого / Август Лёш ; под редакцией А.Г. Гранберга. – Москва : Наука, 2007. – 663 с. – Текст : непосредственный.

138. Макроэкономическая динамика северных регионов России : монография / Ю.А. Гаджиев, В.И. Акопов, Д.В. Колечков [и др.]. – Сыктывкар : Коми научный центр УрО РАН, 2009. – 336 с. – Текст : непосредственный.

139. Маниковский, А.С. Методы восстановления пропущенных значений во временных рядах в системе прогнозирования электропотребления / А.С. Маниковский, А.Ю. Мухопад. – Текст : электронный // Инженерный вестник Дона. – 2022. – № 7. – URL: http://www.ivdon.ru/uploads/article/pdf/IVD_34__7_manikowskiy.pdf_e8b634271c.pdf (дата обращения: 26.04.2023).

140. Маршалл, А. Принципы экономической науки [1920] / Альфред Маршалл. – URL: http://gumfak.ru/econom_html/marshall/content.shtml (дата обращения: 01.05.2023). – Текст : электронный.

141. Математическое моделирование агломерации муниципальных образований / П.Д. Косинский, А.В. Медведев, В.В. Меркурьев, П.Н. Победаш. – Текст : непосредственный // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 8–6. – С. 1446–1449.

142. Материалы к выступлению Председателя ЦИК России В.Е. Чурова «Дистанционное электронное голосование – перспективы использования для расширения возможностей голосования граждан Российской Федерации за рубежом». – Текст : электронный // Центральная избирательная комиссия Российской Федерации : официальный сайт. – URL: http://cikrf.ru/about/board/int/churov/int_churov_dist.html (дата обращения: 27.06.2023).

143. Методика оценки валового городского продукта городских округов и городских агломераций / Фонд «Институт Экономики Города». – Москва, 2017. – URL: <https://urbaneconomics.ru/sites/default/files/metodvgp.pdf> (дата обращения: 05.04.2023). – Текст : электронный.

144. Минакир, П.А. Городские агломерации: последний рубеж? / П.А. Минакир. – Текст : электронный // Регионалистика : электронный научный журнал. – 2020. – Т. 7, № 3. – С. 53–59. – URL: <https://doi.org/10.14530/reg.2020.3.53> (дата обращения: 08.06.2023).

145. Михеева, Н.Н. Инструменты региональной политики. Оценка эффективности использования / Н.Н. Михеева, Р.И. Ананьева. – Текст : непосредственный // Регион. Экономика и социология. – 2011. – №. 3. – С. 39–57.

146. Мусинова, Н.Н. Социально-экономическое развитие муниципальных образований в рамках городских агломераций / Н.Н. Мусинова. – DOI 10.26425/1816-4277-2021-5-5-11. – Текст : непосредственный // Вестник университета. – 2021. – № 5. – С. 5–11.

147. Национальный рейтинг состояния инвестиционного климата в регионах / Агентство стратегических инициатив. – URL: https://asi.ru/government_officials/rating/ (дата обращения: 06.04.2023). – Текст : электронный.

148. Некрасов, Н.Н. Экономика СССР – взаимосвязанный народнохозяйственный комплекс / Н.Н. Некрасов. – Москва : Знание, 1973. – 63 с. – Текст : непосредственный.

149. Новое качество жизни в Самаре. Почему тысячи людей покупают квартиры в новом районе. – Текст : электронный // Комсомольская правда : [сайт]. – URL: <https://regions.kp.ru/samara/koshelev-park/> (дата обращения: 03.05.2023).

150. Нормативно-правовые проблемы регулирования создания и деятельности агломераций на региональном уровне / Н.К. Савельева, А.А. Созинова, Т.В. Макарова [и др.]. – DOI 10.18334/err.13.3.117394. – Текст : непосредственный // Экономика, предпринимательство и право. – 2023. – Т. 13, № 3. – С. 733–746.

151. О рекомендациях Комитета Государственной Думы по федеративному устройству и вопросам местного самоуправления по итогам «круглого стола» на тему: «Вопросы законодательного регулирования городских агломераций и межмуниципального сотрудничества» : Решение Комитета по федеративному устройству и вопросам местного самоуправления от 05.03.2019 № 91/7 / Комитет Государственной Думы по федеративному устройству и вопросам местного самоуправления. – Москва, 2019. – 27 с. – Текст : непосредственный.

152. О’Салливан, А. Экономика города : перевод с английского / Артур О’Салливан. – 4-е изд. – Москва : Инфра-М, 2002. – 706 с. – (Университетский учебник). – Текст : непосредственный.

153. Овчинникова, А.В. Рождение концепции предпринимательских экосистем и ее эволюция / А.В. Овчинникова, С.Д. Зимин. – DOI 10.18334/err.11.6.112307. – Текст : непосредственный // Экономика, предпринимательство и право. – 2021. – Т. 11, № 6. – С. 1497–1514.

154. Одинцова, А.В. Городские агломерации: объективные основы формирования и проблемы институционализации в России / А.В. Одинцова. – DOI 10.52180/2073-6487_2021_5_57_79. – Текст : непосредственный // Вестник Института экономики Российской академии наук. – 2021. – № 5. – С. 57–79.

155. Особенности оценки влияния пространственной концентрации на производительность российских компаний / Н.Б. Давидсон, И.М. Драпкин, О.С. Мариев, А.А. Пушкарев. – Текст : непосредственный // Журнал экономической теории. – 2016. – № 4. – С. 104–113.

156. Отчет о научно-исследовательской работе. Схема территориального планирования Самарско-тольяттинской агломерации. Материалы по обоснованию / Российский институт градостроительства и инвестиционного развития «ГИПРОГОР». – Москва, 2014. – 6 т. – Текст : непосредственный.

157. Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/> (дата обращения: 15.06.2023). – Текст : электронный.

158. Оценка крупных инфраструктурных проектов : Задачи и решения : разработки в рамках проектов ЦСР / Фонд «Центр стратегических разработок». – Москва, 2013. – 32 с. – Текст : непосредственный.

159. Оценка уровня развития территориальной социально-экономической системы агломерационного типа (на примере Барнаульской агломерации) / В.А. Бородин, Г.Ю. Гагарина, И.А. Голощапова [и др.] // Вестник Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова. – 2019. – № 1 (103). – С. 79–95.

160. Павлинова, Е.И. Об оценке равномерности территориального развития промышленного производства России / Е.И. Павлинова. – DOI 10.25683/VOLBI.2019.46.129. – Текст : непосредственный // Бизнес. Образование. Право. – 2019. – № 1 (46). – С. 314–321.

161. Павлов, Ю.В. Агломерации поселений как фактор роста национальной экономики / Ю.В. Павлов. – Текст : непосредственный // Актуальные проблемы и направления социально-экономического развития Республики Беларусь : материалы I Международной научной конференции молодых ученых, Минск, 27 мая 2011 года / редколлегия: А.В. Червяков [и др.]. – Минск : НИЭИ Министерства экономики Республики Беларусь, 2011. – С. 147–149.

162. Павлов, Ю.В. Баланс системы расселения региона: оценка по закону Ципфа и влияние на региональное развитие / Ю.В. Павлов. – DOI 10.15838/tidi.2020.2.52.1. – Текст : непосредственный // Вопросы территориального развития. – 2020. – Т. 8, № 2. – С. 1–14.

163. Павлов, Ю.В. Будущее муниципалитетов в агломерации: эволюция взглядов на метрополитенское управление / Ю.В. Павлов. – DOI 10.18288/1994-5124-2019-1-126-153. – Текст : непосредственный // Экономическая политика. – 2019. – Т. 14, № 1. – С. 126–153.

164. Павлов, Ю.В. Влияние численности населения на развитие отрасли в рамках агломерации / Ю.В. Павлов. – DOI 10.37539/FEB313.2021.38.53.006. – Текст : непосредственный // Всероссийская (национальная) научно-практическая конференция «Исследование и практика в социально-экономической и гуманитарной сфере» : сборник избранных статей по материалам научных конференций ГНИИ «Нацразвитие», Санкт-Петербург, февраль 2021 года. – Санкт-Петербург : ГНИИ «Нацразвитие», 2021. – С. 161–164.

165. Павлов, Ю.В. Влияние численности населения на экономическую эффективность модели управления городской агломерацией / Ю.В. Павлов. – DOI 10.21686/2500-3925-2017-3-92-104. – Текст : непосредственный // Статистика и экономика. – 2017. – Т. 14 (3). – С. 92–104.

166. Павлов, Ю.В. Выбор оптимальной модели управления городской агломерацией: анализ интересов субъектов управления / Ю.В. Павлов. – Текст : непосредственный // Вопросы управления. – 2017. – № 3 (46). – С. 93–103.

167. Павлов, Ю.В. Выявление и анализ агломерационных эффектов в экономике региона (на примере Самарской области) / Ю.В. Павлов. –

DOI 10.18334/err.13.8.118827. – Текст : непосредственный // Экономика, предпринимательство и право. – 2023. – Том 13, № 8.

168. Павлов, Ю.В. Исследование влияния институциональных факторов на выбор модели управления городской агломерацией / Ю.В. Павлов, Е.Н. Королева. – Текст : электронный // Региональное развитие : электронный научно-практический журнал. – 2015. – № 4 (8). – URL: <http://regrazvitie.ru/issledovanie-vliyaniya-institutsionalnyh-faktorov-na-vybor-modeli-upravleniyagorodskoj-aglomera-tsiej/> (дата обращения: 18.05.2023).

169. Павлов, Ю.В. Источники и результаты генерации знаний о Самарско-Тольяттинской агломерации / Ю.В. Павлов, Е.Н. Королева. – Текст : непосредственный // Вестник Самарского государственного экономического университета. – 2017. – № 5 (151). – С. 19–28.

170. Павлов, Ю.В. К вопросу об определении понятия «агломерация» / Ю.В. Павлов. – Текст : непосредственный // Современные тенденции развития экономики, управления и права : сборник материалов ежегодной международной научной конференции, Санкт-Петербург, 26–28 декабря 2012 года / под редакцией Т.В. Састамойнен. – Киров : МЦНИП, 2012. – Вып. 1. – С. 327–334.

171. Павлов, Ю.В. Классификация моделей управления городской агломерацией / Ю.В. Павлов. – Текст : непосредственный // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Экономика и управление. – 2019. – Т. 5 (71), № 1. – С. 106–122.

172. Павлов, Ю.В. Количественный анализ агломерационных эффектов в Самарско-Тольяттинской агломерации на примере пищевой отрасли / Ю.В. Павлов. – DOI 10.37539/FEB313.2021.79.89.009. – Текст : непосредственный // Всероссийская (национальная) научная конференция «Фундаментальные и прикладные исследования. актуальные проблемы и достижения» : сборник избранных статей по материалам научных конференций ГНИИ «Нацразвитие», Санкт-Петербург, февраль 2021 года. – Санкт-Петербург : ГНИИ «Нацразвитие», 2021. – С. 129–132.

173. Павлов, Ю.В. Концепция региональной агломерационной политики / Ю.В. Павлов, Г.А. Хмелева. – DOI 10.18334/err.13.2.117169. – Текст :

непосредственный // Экономика, предпринимательство и право. – 2023. – Т. 13, № 2. – С. 297–316.

174. Павлов, Ю.В. Межмуниципальное сотрудничество в Самарско-Тольятинской агломерации / Ю.В. Павлов. – Текст : непосредственный // Вестник Самарского государственного экономического университета. – 2012. – № 4 (90). – С. 55–60.

175. Павлов, Ю.В. Методический подход к выбору оптимальной модели управления городской агломерацией на основании свойств объекта управления / Ю.В. Павлов. – DOI 10.24866/2311-2271/2017-4/52-72. – Текст : непосредственный // Известия Дальневосточного федерального университета. Экономика и управление. – 2017. – № 4 (84). – С. 52–72.

176. Павлов, Ю.В. Методологические подходы к измерению и оценке агломерационного эффекта городских агломераций / Ю.В. Павлов. – Текст : непосредственный // Вестник экономической интеграции. – 2012. – № 9 (53). – С. 105–112.

177. Павлов, Ю.В. Модели управления городской агломерацией / Ю.В. Павлов. – Текст : непосредственный // Вестник Самарского государственного экономического университета. – 2011. – № 4 (78). – С. 66–70.

178. Павлов, Ю.В. Необходимость стратегического планирования развития городской агломерации / Ю.В. Павлов. – Текст : непосредственный // Актуальные проблемы и перспективы развития экономики в условиях модернизации : материалы III Международной научно-практической конференции / под общей редакцией М.И. Абрамовой. – Саратов : Наука, 2011. – С. 199–203.

179. Павлов, Ю.В. Обзор объективных факторов выбора модели управления городской агломерацией / Ю.В. Павлов. – Текст : электронный // Региональное развитие : электронный научно-практический журнал. – 2017. – № 4 (22). – URL: <https://regrazvitie.ru/obzorobektivnyh-faktorov-vybora-modeli-upravleniya-gorodskoj-aglomeratsiej/> (дата обращения: 24.05.2023).

180. Павлов, Ю.В. Органы управления городской агломерацией: проектирование состава и способов формирования / Ю.В. Павлов, Е.Н. Королева, А.В. Лабзин. – DOI 10.21638/11701/spbu08.2018.405. – Текст : непосредственный // Вестник

Санкт-Петербургского университета. Менеджмент. – 2018. – № 17, вып. 4. – С. 576–610.

181. Павлов, Ю.В. Оценка агломерационного эффекта приграничного региона (на примере Самарской области) / Ю.В. Павлов. – Текст : электронный // Развитие приграничных регионов в условиях глобальных вызовов: зарубежный опыт и российская практика : монография / Д.В. Абрамов, С.С. Асанова, О.А. Булавко [и др.] ; под общей редакцией Г.А. Хмелевой ; Самарский государственный экономический университет. – Самара : Изд-во СГЭУ, 2022. – 1 CD-R. – С. 145–168.

182. Павлов, Ю.В. Оценка влияния агломерационного эффекта на экономическое развитие городских округов Самарской области / Ю.В. Павлов, Г.А. Хмелева. – DOI 10.18334/err.12.10.116416. – Текст : непосредственный // Экономика, предпринимательство и право. – 2022. – Т. 12, № 10. – С. 2773–2794.

183. Павлов, Ю.В. Производительность труда в обрабатывающей промышленности Екатеринбургской агломерации / Ю.В. Павлов. – Текст : непосредственный // Урал – XXI век: макрорегион неоиндустриального и инновационного развития : материалы III Международной научно-практической конференции : в 2 томах / Уральский государственный экономический университет. – Екатеринбург, 2018. – Т. 1. – С. 141–149.

184. Павлов, Ю.В. Пространственные взаимодействия: оценка на основе глобального и локального индексов Морана / Ю.В. Павлов, Е.Н. Королева. – DOI 10.14530/se.2014.3.95-110. – Текст : непосредственный // Пространственная экономика. – 2014. – № 3. – С. 95–110.

185. Павлов, Ю.В. Развитие городских агломераций: проблемы и решения / Ю.В. Павлов. – DOI 10.22394/2071-2367-2019-14-5-112-140. – Текст : непосредственный // Среднерусский вестник общественных наук. – 2019. – Т. 14, № 5. – С. 112–140.

186. Павлов, Ю.В. Свойства моделей управления городской агломерацией / Ю.В. Павлов, Г.А. Хмелева. – DOI 10.26425/2309-3633-2021-9-2-57-75. – Текст : непосредственный // Управление. – 2021. – Т. 9, № 2. – С. 57–75.

187. Павлов, Ю.В. Систематизация факторов агломерационного эффекта / Ю.В. Павлов. – DOI 10.29141/2658-5081-2021-22-4-7. – Текст : непосредственный // Journal of New Economy. – 2021. – Т. 22, № 4. – С. 116–138.

188. Павлов, Ю.В. Совершенствование правового регулирования развития городских агломераций / Ю.В. Павлов. – DOI 10.17072/2218-9173-2018-3-466-488. – Текст : непосредственный // Ars Administrandi (Искусство управления). – 2018. – Т. 10, № 3. – С. 466–488.

189. Павлов, Ю.В. Совершенствование учета городских агломераций в системе оптимального управления пространственным развитием территории / Ю.В. Павлов. – Текст : непосредственный // Проблемы регулирования социально-экономического развития региона : сборник научных трудов молодых ученых и аспирантов / научный редактор Е.Н. Королева ; Самарский государственный экономический университет. – Самара : Изд-во СГЭУ, 2011. – С. 35–40.

190. Павлов, Ю.В. Теоретические основы формирования системы управления городской агломерацией / Ю.В. Павлов, Е.Н. Королева, Н.Н. Евдокимов. – DOI 10.17059/2019-3-16. – Текст : непосредственный // Экономика региона. – 2019. – Т. 15, вып. 3. – С. 834–850.

191. Павлов, Ю.В. Тестирование гипотезы о влиянии потенциала агломерации на диверсификацию структуры экономики муниципального образования / Ю.В. Павлов. – DOI 10.46554/ScienceXXI-2022.10-2.1-pp.18. – Текст : непосредственный // Наука XXI века: актуальные направления развития : сборник научных статей XI Международной научно-практической конференции, 13 октября 2022 года / редколлегия: С.И. Ашмарина, В.А. Пискунов (ответственные редакторы) [и др.] ; Самарский государственный экономический университет. – Самара : Изд-во СГЭУ, 2022. – Вып. 2, ч. 1. – С. 18–21.

192. Павлов, Ю.В. Фракталы как инструмент территориального планирования агломерационных систем / Ю.В. Павлов. – Текст : непосредственный // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 10, ч. 10. – С. 2242–2248.

193. Павлов, Ю.В. Экологические императивы разработки мастер-плана пространственных систем агломерационного типа / Ю.В. Павлов, Е.Н. Королева. –

Текст : непосредственный // Инновационные подходы к обеспечению устойчивого развития социо-эколого-экономических систем : материалы Международной конференции (Самара – Тольятти, 19–21 мая 2014 года). – Самара : Изд-во СГЭУ ; Тольятти : Кассандра, 2014. – С. 168–172.

194. Панкратова, Е.В. Комплексная методика оценки качества жизни региона / Е.В. Панкратова. – Текст : непосредственный // Вестник ИГЭУ. – 2009. – № 1. – С. 1–7.

195. Перцик, Е.Н. Проблемы развития городских агломераций / Е.Н. Перцик. – Текст : непосредственный // Градостроительство. – 2009. – № 2. – С. 63–69.

196. Петрова, Е.А. Теоретико-методические подходы к анализу социально-экономического развития региона и межрегиональные сопоставления: российский и зарубежный опыт / Е.А. Петрова. – Текст : непосредственный // Вестник Волгоградского государственного университета. Сер. 3, Экономика. Экология. – 2013. – № 1. – С. 46–55.

197. Петухов, Р.В. Правовое регулирование агломераций: теоретические подходы и зарубежные практики / Р.В. Петухов, Е.В. Луценко. – Текст : непосредственный // Местное право. – 2017. – № 6. – С. 93–102.

198. План мероприятий («дорожная карта») «Развитие агломераций в Российской Федерации» / Минэкономразвития России. – URL: <https://www.economy.gov.ru/> (дата обращения: 30.06.2023). – Текст : электронный.

199. Полякова, А.А. Оценка уровня социально-экономического развития региона / А.А. Полякова. – Текст : непосредственный // Вестник сельского развития и социальной политики. – 2018. – № 2 (18). – С. 22–24.

200. Полян, П.М. Территориальные структуры – урбанизация – расселение: теоретические подходы и методы изучения / П.М. Полян. – Москва : Новый хронограф, 2014. – 788 с. – (Социальное пространство). – Текст : непосредственный.

201. Полянскова, Н.В. Развитие межмуниципального сотрудничества в пространстве Самарско-Тольяттинской агломерации / Н.В. Полянскова. – DOI 10.34925/EIP.2022.141.4.101. – Текст : непосредственный // Экономика и предпринимательство. – 2022. – № 4 (141). – С. 551–557.

202. Пространственное развитие на основе активизации межтерриториального взаимодействия / Р.Ф. Гатауллин, Р.Г. Сафиуллин, С.Ш. Аслаева [и др.]. – Уфа : Институт социально-экономических исследований УНЦ РАН, 2022. – 270 с. – Текст : непосредственный.

203. Протокол расширенного заседания Межведомственной рабочей группы по социально-экономическому развитию городских агломераций в рамках III Всероссийской конференции «Развитие городских агломераций России: проекты и эффекты» от 19.05.2016 № 82-АЦ. – Текст : электронный // Министерство экономического развития Российской Федерации : официальный сайт. – URL: <http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/planning/wg/82> (дата обращения: 08.06.2023).

204. Пузанов, А.С. Проблемы управления городскими агломерациями в современной России / А.С. Пузанов, Р.А. Попов. – Текст : непосредственный // Городской альманах. – 2009. – № 4. – С. 147–164.

205. Пуляевская, В.Л. Валовой муниципальный продукт в оценке уровня экономического развития Республики Саха (Якутия) / В.Л. Пуляевская. – Текст : непосредственный // Вестник НГУЭУ. – 2015. – № 4. – С. 135–144.

206. Пурлик, В.М. Экономическое развитие и формы его проявления: интерпретация старых идей в современном контексте / В.М. Пурлик. – Текст : непосредственный // Вестник Московского университета. Сер. 21. Управление (государство и общество). – 2013. – № 3. – С. 3–21.

207. Развитие городских агломераций: аналитический обзор. Выпуск 2. – Текст : электронный // Российский институт градостроительства и инвестиционного развития «Гипрогор» : [сайт]. – URL: <http://www.giprogor.ru/analytics/publications> (дата обращения: 29.06.2023).

208. Развитие сельских территорий в условиях формирования агломерационной системы: региональный аспект / А.В. Харитонов, В.В. Меркурьев, Т.А. Юрзина, П.Д. Косинский. – DOI 10.33305/219-88. – Текст : непосредственный // АПК: экономика, управление. – 2021. – № 9. – С. 88–94.

209. Разнообразие и концентрация отраслей в российских городах как факторы экономической эффективности / П.В. Воробьев, Н.Б. Давидсон, Н.В. Кисляк,

П.Д. Кузнецов. – Текст : непосредственный // Вестник УрФУ. Серия: Экономика и управление. – 2014. – № 6. – С. 4–18.

210. Растворцева, С.Н. Региональная специализация и агломерационные эффекты в экономике России / С.Н. Растворцева, Л.Т. Снитко. – DOI 10.15838/esc.2020.3.69.4. – Текст : непосредственный // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2020. – Т. 13, № 3. – С. 46–58.

211. Растворцева, С.Н. Факторы концентрации экономической активности в регионах России / С.Н. Растворцева, Д.С. Терновский. – Текст : непосредственный // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2016. – № 2 (44). – С. 153–180.

212. Растворцева, С.Н. Экономическая активность регионов России / С.Н. Растворцева. – DOI 10.15838/esc/2018.1.55.6. – Текст : непосредственный // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2018. – Т. 11, № 1. – С. 84–99.

213. Региональное и муниципальное управление социально-экономическим развитием в Сибирском федеральном округе : монография / А.С. Новоселов, А.С. Маршалова, А.П. Кулаев [и др.] ; под редакцией А.С. Новоселова. – Новосибирск : ИЭОПП СО РАН, 2014. – 400 с. – Текст : непосредственный.

214. Рейтинг инвестиционной привлекательности регионов RAEX за 2020 год. Резюме. – Текст : электронный // Rating Review : сайт рейтинговой группы Raex. – URL: <https://raex-a.ru/ratings/regions/2020> (дата обращения: 18.05.2023).

215. Рейтинг регионов по качеству жизни – 2021 / Рейтинговое агентство «РИА Рейтинг». – URL: <https://riarating.ru/infografika/20220215/630216951.html> (дата обращения: 12.04.20). – Текст : электронный.

216. Рейтинг социально-экономического положения субъектов РФ. Итоги 2016 года / Рейтинговое агентство «РИА Рейтинг». – Москва, 2017. – 50 с. – URL: http://vid1.rian.ru/ig/ratings/rating_regions_2017.pdf (дата обращения: 24.04.2023). – Текст : электронный.

217. Ростанец, В.Г. Стратегическое планирование в городских агломерациях: современное состояние и перспективы развития / В.Г. Ростанец, А.И. Кабалинский, А.В. Топилин. – DOI 10.25586/RNU.V9276.20.03.P.139. – Текст : непосредственный // Вестник Российского нового университета. Серия: Человек и общество. – 2020. – № 3. – С. 139–148.

218. Русановский, В.А. Моделирование эффекта пространственной локализации в городских агломерациях России / В.А. Русановский, А.В. Бровкова, В.А. Марков. – Текст : непосредственный // Экономическая политика. – 2018. – № 6. – С. 136–163.

219. Русановский, В.А. Фактор урбанизации в пространственных моделях экономического роста: оценка и особенности в Российской Федерации / В.А. Русановский, В.А. Марков. – Текст : непосредственный // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2015. – № 7 (147). – С. 113–124.

220. Садовский, В.Н. Системный анализ / В.Н. Садовский. – Текст : непосредственный // Новая философская энциклопедия : в 4 томах. – Москва : Мысль, 2001. – Т. 3. – С. 744.

221. Самарская область. Визитная карточка. История. – Текст : электронный // Правительство Самарской области : официальный сайт. – URL: https://www.samregion.ru/sam_region/card/history/ (дата обращения: 13.04.2023).

222. Самарско-Тольяттинская агломерация: современное состояние и пути устойчивого развития / К.А. Титов, В.Я. Любовный, Т.Р. Хасаев [и др.]. – Москва : Наука, 1996. – 208 с. – Текст : непосредственный.

223. Сарымова, А.А. Оценка влияния агломерационных процессов на социально-экономическое развитие муниципальных образований региона / А.А. Сарымова, М.С. Гусева. – DOI 10.46554/1993-0453-2022-5-211-28-38. – Текст : непосредственный // Вестник Самарского государственного экономического университета. – 2022. – № 5 (211). – С. 28–38.

224. Сводные доклады о результатах мониторинга эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов в Самарской области. – Текст : электронный // Правительство Самарской

области : официальный сайт. – URL: <https://www.samregion.ru/authorities/drugie-organy-vlasti/local/svodnye-doklady-o-re-zultatah-monitoringa-effektivnosti-deyatelnosti-orga-nov-mestnogo-samoupravleniya-gorodskih-okrugov-i-munitsipalnyh-rajonov-v-samars-koj-oblasti/> (дата обращения: 14.04.2023).

225. Семёнов-Тян-Шанский, В. Город и деревня в Европейской России: Очерк по экономической географии с 16 картами и картограммами / Вениамин Семёнов-Тян-Шанский. – Санкт-Петербург : Типография В.Ф. Киринбаума, д. М-ва Финансов, на Дворц. Площ., 1910. – 212 с.

226. Силин, Я.П. Региональные аспекты новой индустриализации / Я.П. Силин, Е.Г. Анимица, Н.В. Новикова. – DOI 10.17059/2017-3-4. – Текст : непосредственный // Экономика региона. – 2017. – Т. 13, вып. 3. – С. 684–696.

227. Скоробогатов, А.С. Агломерационные эффекты, институты и природные ресурсы в изменяющейся экономической географии России / А.С. Скоробогатов. – Текст : непосредственный // Вопросы экономики. – 2017. – № 1. – С. 81–102.

228. Смирнягин, Л.В. Русские в пространстве и пространство в русских / Л.В. Смирнягин. – Текст : непосредственный // Знание – сила. – 1995. – № 3. – С. 73–80.

229. Смит, А. Исследование о природе и причинах богатства народов / Адам Смит. – Москва : Соцэкгиз, 1962. – 684 с. – Текст : непосредственный.

230. Сократить отток кадров из Сызрани предложили с помощью дополнительной зарплаты. – URL: <https://ktv-ray.ru/novost/sokratit-ottok-kadrov-iz-syzrani-predlojili-s-pomoschyu-dopolnitelnoy-zarplaty/43134/> (дата обращения: 01.06.2023). – Текст : электронный.

231. Степанов, А.А. Сущность, закономерности и принципы управления эффективностью социально-экономического развития региона / А.А. Степанов, О.В. Ибраева. – Текст : непосредственный // Вестник МГПУ. Серия: Экономика. – 2014. – № 1 (25). – С. 66–72.

232. Суворова, А.В. Пространственное развитие: содержание и особенности / А.В. Суворова. – DOI 10.29141/2658-5081-2019-20-3-4. – Текст : непосредственный // Journal of New Economy. – 2019. – Т. 20, № 3. – С. 51–64.

233. Сущность экономического роста в современных условиях / К.И. Макаева, Е.О. Учурова, Д.М. Яшаев [и др.]. – Текст : непосредственный // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2019. – № 4–1. – С. 101–105.

234. Татаркин, А.И. Формирование парадигмальной теории региональной экономики / А.И. Татаркин, Е.Г. Анимича. – Текст : непосредственный // Экономика региона. – 2012. – № 3. – С. 11–21.

235. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Самарской области : официальный сайт. – URL: <https://63.rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 14.04.2023). – Текст : электронный.

236. Томашева, Е.Н. Факторы и тенденции социально-экономического развития региона на примере Приморского края / Е.Н. Томашева. – Текст : непосредственный // Научное обозрение. Экономические науки. – 2020. – № 4. – С. 20–25.

237. Украинский, В.Н. Теория поляризованного развития: первые шаги / В.Н. Украинский. – DOI 10.14530/reg.2017.5. – Текст : непосредственный // Регионалистика. – 2017. – Т. 4, № 5. – С. 92–99.

238. Уляева, А.Г. Организационный механизм управления развитием межмуниципальных агломераций на основе субрегионального подхода : специальность 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (региональная экономика) : диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Уляева Алсу Гарифулловна ; Институт социально-экономических исследований Уфимского научного центра Российской Академии наук. – Уфа, 2017. – 295 с. – Текст : непосредственный.

239. Уровень дефицита кадров в Самарской области достиг максимальных значений с начала года. – URL: <https://progorodsamara.ru/news/view/uroven-deficita-kadrov-v-samarskoj-oblasti-dostig-maksimalnyh-znachenij-s-nacala-goda> (дата обращения: 14.06.2023). – Текст : электронный.

240. Уровень жизни. – Текст : электронный // Федеральная служба государственной статистики : официальный сайт. – URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/13397> (дата обращения: 14.04.2023).

241. Факторы пространственного размещения фирм в российской экономике: региональный аспект / И.М. Драпкин, О.С. Мариев, Е.О. Семенова, А.И. Колягина. – Текст : непосредственный // Вестник УрФУ. Серия: Экономика и управление. – 2016. – № 15 (5). – С. 717–733.

242. Федеральная служба государственной статистики : официальный сайт. – URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 03.04.2023). – Текст : электронный.

243. Фенин, К.В. Начало пространственной экономики: классические и неоклассические равновесные теории территориального разделения труда и международной торговли / К.В. Фенин. – Текст : непосредственный // Fortus: экономические и политические исследования. – 2018. – № 1 (1). – С. 24–37.

244. Финогенова, Е.А. Синергетический эффект: подходы к определению и классификация / Е.А. Финогенова. – Текст : непосредственный // Вестник науки и образования. – 2017. – Т. 1, № 5 (29). – С. 69–72.

245. Формирование комплексного подхода к оценке социально-экономического развития регионов / В.В. Кислицына, Л.С. Чеглакова, В.М. Караулов, А.Н. Чикишева. – Текст : непосредственный // Экономика региона. – 2017. – № 2. – С. 369–380.

246. Формирование местного самоуправления в Российской Федерации, 2018 : статистический бюллетень / Федеральная служба государственной статистики. – URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 27.05.2023). – Текст : электронный.

247. Хмелева, Г.А. Систематизация научных подходов к развитию приграничного сотрудничества и управленческая практика их применения: инновационный аспект / Г.А. Хмелева, Ю.В. Павлов. – DOI 10.18287/2542-0461-2021-12-3-126-136. – Текст : непосредственный // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. – 2021. – Т. 12, № 3. – С. 126–136.

248. Цыбатов, В.А. Проблемы ресурсобоснованного целеполагания в задачах стратегического планирования регионального развития / В.А. Цыбатов. – Текст : электронный // Региональная экономика. Юг России. – Волгоград, 2017. –

№ 1 (15). – URL: http://re.volsu.ru/archive/razdel.php?SECTION_ID=236 (дата обращения: 23.06.2023).

249. Цыбатов, В.А. Реформа модели управления Самарско-Тольяттинской агломерацией / В.А. Цыбатов, Ю.В. Павлов, С.П. Бортников. – Текст : непосредственный // Вестник Самарского государственного экономического университета. – 2019. – № 12 (182). – С. 38–45.

250. Черняк, Ю.И. Системный анализ в управлении экономикой / Ю.И. Черняк. – Москва : Экономика, 1975. – 192 с. – Текст : непосредственный.

251. Шевырев, М.М. К методологии определения синергетического эффекта инновационных региональных кластеров / М.М. Шевырев. – Текст : непосредственный // Экономика и управление. – 2010. – № 3 (53). – С. 36–40.

252. Шедько, Ю.Н. Регион как большая социально-экономическая система / Ю.Н. Шедько. – Текст : непосредственный // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2010. – № 6. – С. 32–37.

253. Шилов, В.В. Березниковская агломерация Пермского края: проблемы и перспективы развития / В.В. Шилов. – Текст : непосредственный // Современный город: власть, управление, экономика. – 2017. – № 1. – С. 152–163.

254. Шимшилов, С.А. Социальное развитие: структура, сущность, содержание / С.А. Шимшилов. – Текст : непосредственный // Вестник Омского университета. Серия: Экономика. – 2004. – № 1. – С. 99–106.

255. Шмидт, А.В. Городские агломерации в региональном развитии: теоретические, методические и прикладные аспекты / А.В. Шмидт, В.С. Антонюк, А. Франчини. – DOI 10.17059/2016-3-14. – Текст : непосредственный // Экономика региона. – 2016. – Т. 12, № 3. – С. 776–789.

256. Экономика российских городов и городских агломераций. Выпуск 1: работают ли городские активы на городское развитие? / Фонд «Институт экономики города». – Москва, 2017. – 13 с. – URL: https://www.urbanecomomics.ru/sites/default/files/ekonomika_rossiyskih_gorodov_i_gorodskih_aglomeraciy_vypusk_1_iyul_2017.pdf (дата обращения: 18.05.2023). – Текст : электронный.

257. Эффект масштаба. Первый глобальный рэнкинг агломераций. Июль 2017 г. / PWC. – 226 с. – URL: https://www.mos.ru/upload/documents/oiv/renking_aglomeratsiy.pdf 9. – Текст : электронный.

Литература на иностранном языке

258. A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) / Joseph F. Hair, G. Tomas M. Hult, Christian M. Ringle, Marko Sarstedt. – Thousand Oaks, CA : Sage Publications, 2014. – 384 p.– Text : unmediated.

259. An Introduction to Structural Equation Modeling. In Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R : workbook / J.F. Hair, G.T.M. Hult, C.M. Ringle, M. Sarstedt, N.P. Danks, S. Ray. – DOI 10.1007/978-3-030-80519-7_1. – Text : unmediated // Classroom Companion: Business. – Cham : Springer, 2010. – Pp. 1–29.

260. Angel, S. The productivity of American cities: How densification, relocation, and greater mobility sustain the productive advantage of larger U.S. metropolitan labor markets / S. Angel, A.M. Blei. – DOI 10.1016/j.cities.2015.11.030. – Text : unmediated // Cities. – 2016. – Vol. 51. – Pp. 36–51.

261. Beaudry, C. Who's right, Marshall or Jacobs? The localization versus urbanization debate / C. Beaudry, A. Schiffauerova. – DOI 10.1016/j.respol.2008.11.010. – Text : unmediated // Research Policy. – 2009. – Vol. 38 (2). – Pp. 318–337.

262. Brulhart, M. Agglomeration and growth: Cross-country evidence / M. Brulhart, F. Sbergami. – Text : unmediated // Journal of Urban Economics. – 2009. – No. 65. – Pp. 48–63.

263. Checkland, P. Towards a Systems Based Methodology for Real-World Problem Solving / P. Checkland. – Text : unmediated // Journal of Systems Engineering. – 1972. – No. 3 (2). – Pp. 87–116.

264. Chin, W.W. The partial least squares approach for structural equation modeling / W.W. Chin. – Text : unmediated // Modern methods for business research / edited by G.A. Macoulides. – Mahwah, NJ : Lawrence Erlbaum Associates, 1998. – Pp. 295–336.

265. Christaller, W. Central Places in Southern Germany / W. Christaller ; translated by Carlisle W. Baskin. – Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall, 1966. – 230 p. – Text : unmediated.

266. Ciccone, A. Productivity and the density of economic activity / A. Ciccone, R. Hall. – Text : unmediated // The American Economic Review. – 1996. – Vol. 86, No. 1. – Pp. 54–70.

267. Clark, T. The role of metropolitan areas in the global agenda of Local and Regional Governments for the 21st Century : working paper for the preparation of the 4th Global Report on Local Democracy and Decentralization (GOLD) / T. Clark, T. Moonen. – 54 p. – URL: https://www.gold.uclg.org/sites/default/files/BoC_Report.pdf (date of access: 28.06.2023). – Text : electronic.

268. Cohen, J. Statistical power analysis for the behavioral sciences / J. Cohen. – Mahwah, NJ : Lawrence Erlbaum, 1988. – 567 p. – Text : unmediated.

269. Desrochers, P. Cities and the economic development of nations: an essay on Jane Jacobs' contribution to economic theory / P. Desrochers, G.-J. Hospers. – Text : unmediated // The Canadian journal of regional science = La revue canadienne des sciences regionales. – 2007. – Vol. 30. – Pp. 119–134.

270. Determinants of sustainable cross-border cooperation: a structural model for the hungarian context using the pls-sem methodology / G.A. Khmeleva, M.V. Kurnikova, E. Nedelka, B.I. Tóth. – Text : unmediated // Sustainability. – 2022. – Vol. 14, No. 2. – Pp. 1–21.

271. Duranton, G. Micro-foundations of urban agglomeration economies / G. Duranton, D. Puga. – Text : unmediated // Handbook of Regional and Urban Economics. – 2004. – Edition 1. – Vol. 4, chapter 48. – Pp. 2063–2117.

272. Ferragina, A.M. Local Agglomeration Economies: What Impact on Multinational and National Italian Firms' Survival? / A.M. Ferragina, F. Mazzotta. – DOI 10.1016/j.sbspro.2013.12.843. – Text : unmediated // Procedia – Social and Behavioral Sciences. – 2014. – Vol. 110. – Pp. 8–19.

273. Fornell, C. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error / C. Fornell, D.F. Larcker. – Text : unmediated // *Journal of Marketing Research*. – 1981. – No. 18. – Pp. 39–50.

274. Fujita, M. *The Spatial Economy: Cities, Regions, and International Trade* / M. Fujita, P. Krugman, A.J. Venables. – Cambridge : The MIT Press, 1999. – 367 p. – Text : unmediated.

275. Gagné, C. How to make the metropolitan area work? Neither big government, nor laissez-faire / C. Gagné, S. Riou, J.-F. Thisse. – DOI 10.1016/j.jpubeco.2015.12.002. – Text : unmediated // *Journal of Public Economics*. – 2016. – Vol. 134. – Pp. 100–113.

276. Garson, G.D. *Partial Least Squares: Regression & Structural Equation Models* / G.D. Garson. – Asheboro : Statistical Publishing Associates, 2016. – 262 p. – Text : unmediated.

277. Giuliano, G. Agglomeration economies and evolving urban form / G. Giuliano, S. Kang, Q. Yuan. – DOI 10.1007/s00168-019-00957-4. – Text : unmediated // *The Annals of Regional Science*. – 2019. – Vol. 63. – Pp. 377–398.

278. Glaeser, E.L. Why Humanity Loves, and Needs, Cities / E.L. Glaeser. – URL: <http://economix.blogs.nytimes.com/2010/04/13/why-humanity-loves-and-needs-cities> (date of access: 14.04.2023). – Text : electronic.

279. Gordeev, V. Agglomeration Effects in the Russian Manufacturing Industry / V. Gordeev, R. Magomedov, T. Mikhailova. – URL: <https://ssrn.com/abstract=2982411> (date of access: 28.06.2023). – Text : electronic.

280. Growth in Cities / E.L. Glaeser, H.D. Kallal, J.A. Scheinkman, A. Shleifer. – DOI 10.1086/261856. – Text : unmediated // *The Journal of Political Economy*. – 1992. – Vol. 100, No. 6. – Centennial Issue. – Pp. 1126–1152.

281. Henseler, J. Using partial least squares path modeling in international advertising research: Basic concepts and recent issues / J. Henseler, C.M. Ringle, M. Sarstedt. – Text : unmediated // *Handbook of partial least squares: Concepts, methods and applications in marketing and related fields*. – Berlin : Springer, 2012. – Pp. 252–276.

282. Hock, C. Management of Multi-Purpose Stadiums: Importance and Performance Measurement of Service Interfaces / C. Hock, C. Ringle, M. Sarstedt. – DOI 10.1504/IJSTM.2010.034327. – Text : unmediated // IJSTM. – 2010. – No. 14. – Pp. 188–207.

283. Höck, M. Strategic networks in the software industry: An empirical analysis of the value continuum / M. Höck, C.M. Ringle. – URL: <http://www.ibl-unihh.de/IFSAM06.pdf> (date of access: 18.05.2023). – Text : electronic.

284. Hoover, E.M. The Location of Economic Activity / E.M. Hoover ; edited by S.E. Harris. – New York, Toronto, London : McGRAW-HILL book company Inc., 1948. – 310 p.

285. Investigating regional and generational heterogeneity in low-carbon travel behavior intention based on a pls-sem approach / W. Li, S. Zhao, J. Ma, W. Qin. – Text : electronic // Sustainability. – 2021. – Vol. 13, No. 6. – Pp. 1–18. – URL: <https://doi.org/10.3390/su13063492> (date of access: 18.05.2023).

286. Latest Human Development composite indices tables : United Nations Development Programme. – URL: <https://hdr.undp.org/data-center/documentation-and-downloads> (date of access: 18.05.2023). – Text : electronic.

287. Lowry, I.S. A Model of Metropolis / I.S. Lowry. – Santa Monica, California : RAND Corporation, 1964. – 136 p. – Text : unmediated.

288. Marshall, A. Principles of Economics / Alfred Marshall. – 8th ed. – London : Macmillan, 1920. – 627 p. – Text : unmediated.

289. McCann, P. Theories of agglomeration and regional economic growth: a historical review / P. McCann, F. van Oort ; edited by R. Capello, P. Nijkamp. – Text : unmediated // Handbook of Regional Growth and Development Theories. – Cheltenham, UK, Northampton, MA, USA : Edward Elgar Publishing Limited, 2009. – 529 p.

290. Metropolitan areas in Europe / Federal Institute for Research on Building, Urban Affairs and Spatial Development (BBSR) within the Federal Office for Building and Regional Planning (BBR). – Bonn, 2011. – URL: <https://d-nb.info/1009626256/34> (date of access: 13.04.2023). – Text : electronic.

291. Nakamura, D. Spatial Policy for a Competitive Regional System: Economic and Social Infrastructure Elements / D. Nakamura. – DOI 10.1016/S2226-5856(18)30067-0. – Text : unmediated // Journal of Urban Management. – 2013. – Vol. 2, Issue 1. – Pp. 103–112.

292. Nakamura, R. Agglomeration economies in urban manufacturing industries: a case of Japanese cities / R. Nakamura. – Text : unmediated // Journal of Urban Economics. – 1985. – Vol. 17, No. 1. – Pp. 108–124.

293. Pavlov, Y.V. Approaches to solving economic problems in the governance of metropolitan area / Y.V. Pavlov. – DOI 10.15405/epsbs.2021.04.02.130. – Text : unmediated // European Proceedings of Social and Behavioural Sciences. – 2021. – Vol. 106. – Pp. 1090–1099.

294. Pavlov, Y.V. Influence of Institutional Factors on The Selection of The Metropolitan Governance Model / Y.V. Pavlov, E.N. Koroleva. – DOI 10.15405/epsbs.2019.03.130. – Text : unmediated // The European Proceedings of Social and Behavioural Sciences. – 2019. – Vol. 57. – Pp. 1277–1288.

295. Pavlov, Y.V. The influence of the population distribution system on regional development / Y.V. Pavlov. – DOI 10.15405/epsbs.2020.04.32. – Text : unmediated // The European Proceedings of Social and Behavioural Sciences. – 2020. – Vol. 82. – Pp. 250–259.

296. Postoiu, C. Regional Growth Patterns in the European Union / C. Postoiu. – DOI 10.1016/S2212-5671(15)01284-8. – Text : unmediated // Procedia Economics and Finance. – 2015. – Vol. 30. – Pp. 656–663.

297. Predicting the entrepreneurial behaviour of starting up a new company: a regional study using pls-sem and data from the global entrepreneurship monitor / J.A. Martínez-González, J. Mendoza-Jiménez, C.D. Álvarez-Albelo, U. Kobylinska. – Text : unmediated // Mathematics. – 2022. – Vol. 10. – No. 5. – Pp. 1–25.

298. Richardson, H.W. City size and national spatial strategies in developing countries / H.W. Richardson. – Washington, 1977. – 99 p. – Text : unmediated.

299. Ringle, C. Gain More Insight from Your PLS-SEM Results: The Importance-Performance Map Analysis / C. Ringle, M. Sarstedt. – DOI 10.1108/IMDS-10-2015-

0449. – Text : unmediated // Industrial Management & Data Systems. – 2016. – No. 116 (9). – Pp. 1865–1887.

300. Rosenthal, S.S. Evidence on the Nature and Sources of Agglomeration Economies / S.S. Rosenthal, W.C. Strange. – Text : unmediated // Handbook of Regional and Urban Economics. – 2004. – Vol. 4. – Elsevier. – Pp. 2243–2291.

301. Roser, M. Human Development Index (HDI) / M. Roser. – URL: <https://our-worldindata.org/human-development-index> (date of access: 18.06.2023). – Text : electronic.

302. Szász, L. Production competence revisited – a critique of the literature and a new measurement approach / L. Szász, K. Demeter, H. Boer. – Text : electronic // Journal of Manufacturing Technology Management. – 2015. – Vol. 26, Issue 4. – Pp. 536–560. – URL: <http://dx.doi.org/10.1108/JMTM-09-2013-0120> (date of access: 16.05.2023).

303. Tiebout, C.M. A Pure Theory of Local Expenditures / C.M. Tiebout. – Text : unmediated // Journal of Political Economy. – 1956. – Vol. 64, No. 5. – Pp. 416–424.

304. Weber, A. Alfred Weber's theory of location of industries / A. Weber ; edited by C.J. Friedrich. – Chicago, Illinois : The University of Chicago, 1929. – 256 p. – Text : unmediated.

305. What Makes Cities More Productive? Evidence on the Role of Urban Governance from Five OECD Countries / R. Ahrend, E. Farchy, I. Kaplanis, A. Lembcke. – Munster, 2016. – 27 p. – URL: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/175187/1/Ahrend.pdf> (date of access: 16.05.2023). – Text : electronic.

306. Wold, H. Soft modelling: Intermediate between traditional model building and data analysis / H. Wold. – Text : unmediated // Banach Center Publications. – 1980. – Vol. 6. – Pp. 333–346.

307. Zipf, G.K. Human behavior and the principle of least effort / G.K. Zipf. – Cambridge, MA : Addison-Wesley Press, 1949. – 597 p. – Text : unmediated.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А

Таблица А.1 – Подходы к определению дефиниции «социально-экономическое развитие» и сопряженных с ним понятий

Определяемое понятие	Определение
1	2
Развитие	Прогрессивные качественно-количественные изменения, приводящие к преобразованию содержания развития и к приобретению социально-экономической системой новых характеристик [122]. Процесс закономерного изменения, перехода из одного состояния в другое, более совершенное [119]. В качестве примера: характеристика государственного участия в экономике подразумевает качественные изменения ее работы
Развитие/рост	Развитие – качественное изменение состава, связей (т.е. структуры) и функционирования системы или любое качественное изменение системы. При этом количественное изменение состава и взаимосвязей системы выражает понятие «рост» [95]. Рост может происходить вместе с развитием и при отсутствии последнего [72, с. 156]. Рост и развитие взаимообусловлены, взаимосвязаны. Как пример развития – доля реактивных пассажирских самолетов малой авиации (т.к. реактивная авиация – более высокий уровень по сравнению с винтокрылой)
Социально-экономическое развитие	Социально-экономическое развитие состоит из социальных и экономических аспектов [236]. Его суть заключается в увеличении доходов и улучшении благосостояния граждан, совершенствовании сфер здравоохранения, культуры, образования и пр., что определяется непосредственно самим уровнем эффективности процесса управления. Социально-экономическое развитие – это такой экономический рост, который обеспечивает развитие самого человека, его потенциала [115]. Расширенное воспроизводство, а также постепенные качественные и структурные положительные изменения экономики, производительных сил, факторов роста и развития, образования, науки, культуры, уровня и качества жизни населения, человеческого капитала характеризуются самовоспроизводством общественных систем и прогрессивной направленностью [199]
Социально-экономическое развитие региона	Любое прогрессивное изменение на его территории, связанное, прежде всего, с экономической сферой деятельности [231, с. 66]. Определяется как качественными характеристиками (например, формированием принципиально новых условий в развитии региональной экономики и др.), так и количественными (например, показателями экономического роста и др.) [231]. При этом наряду с экономическими параметрами в понятие социально-экономического развития включаются также характеристики социальных показателей и сфер жизни региона
Комплексное социально-экономическое развитие муниципального образования	Управляемый процесс изменений в различных сферах жизни поселения, имеющий своей целью достижение определенного уровня развития духовной и экономической сфер на территории поселения с наименьшим ущербом для природных ресурсов и наибольшим уровнем удовлетворения потребностей населения и интересов государства на территории поселения [79]

Окончание таблицы А.1

1	2
Экономический рост	Увеличение объемов товаров и услуг, которые созданы за определенный период [233]. Процесс, который отражает изменение количественных параметров системы (согласно австрийскому экономисту Й.А. Шумпетеру) [206]. При росте не происходит изменение структуры системы. Экономический рост является внешним количественным параметром экономического развития (хотя по факту при росте развития может и не быть, как и при отрицательном росте может происходить развитие; например, при внедрении новых технологий рыночных отношений в ряде стран Восточной Европы вначале наблюдался кризис, но по факту был переход на более эффективный способ экономических отношений в обществе; аналогичный пример из техники – внедрение реактивного двигателя сначала привело к снижению скорости самолетов)
Экономическое развитие	Комплекс изменений, посредством которых экономическая система движется от состояния всеобщей неудовлетворенности к новым, более благоприятным материальным и духовным условиям жизни [89]. Тем самым развитие – это процесс, а показатели развития должны характеризовать этот процесс во времени [104]. Экономическое развитие – качественные изменения в экономике, затрагивающие сферы материального производства, науку, культуру, образование и пр. [236]. Улучшения, обеспечивающие получение социального результата – улучшения качества жизни членов общества. Процесс, который отражает изменение количественных параметров системы (согласно австрийскому экономисту Й.А. Шумпетеру) [206]. При развитии происходит изменение структуры системы. Экономическое развитие является внутренним качественным параметром системы
Социальное развитие	Это, как правило, необратимое направленное изменение материальных и идеальных социальных объектов и социальных процессов [254, с. 100]. Социальное развитие – это не всякое движение общества, не любое его изменение, а лишь такое, которое тесно связано с его более или менее глубинными структурными изменениями, ведущими к появлению новых общественных отношений, социальных институтов, норм и ценностей [254, с. 101]. Социальное развитие – изменения в социальной сфере [236]. Социальное развитие региона – сбалансированное развитие всех сфер жизнедеятельности региона, способствующее сохранению и укреплению целостности общности, наиболее полной самореализации ее членов, увеличению вклада региона в процесс поступательного развития государства [194, с. 2]
Экономика	Наука, изучающая отношения по поводу производства, распределения, обмена и потребления общественного продукта, которые включают в себя совокупность отношений собственности, обмена, долговых отношений и отношений управления
Социальная сфера	В экономической науке – определенная группа отраслей, которую составляют здравоохранение, физическая культура и спорт, образование, культура, социальное обслуживание и социальное обеспечение, жилищное хозяйство, социальное страхование, пенсионное обеспечение
Устойчивое социально-экономическое развитие	Целенаправленный непрерывный процесс удовлетворения общественных и личных потребностей граждан на основе роста экономических возможностей социально-экономической системы при условии рационального использования ресурсов и сохранения окружающей среды
Качество жизни	Совокупность необходимых и достаточных условий для реализации достойной жизнедеятельности человека в социуме [194, с. 2]
Примечание – Составлено автором.	

Таблица А.2 – Содержание групп факторов агломерационного эффекта и их особенности

Автор	Группы факторов агломерационного эффекта	Особенности подхода
Е.Г. Анимиаца	1. Позитивные эффекты: 1.1. Эффект локализации (сопряженное развитие связанных производств; совместное использование инфраструктуры; рентные модели; общий рынок труда, перелив знаний); 1.2. Эффект урбанизации (рост количества и плотности населения и экономики города; территориальная близость к рынку труда и сбыту). 2. Отрицательные эффекты	Возможно развить данное исследование через расширение количества факторов и их групп
PWC [257]	1. Специализация. 2. Концентрация ресурсов снижает транзакционные издержки. 3. Концентрация интеллектуального капитала. 4. Высокое качество жизни. 5. Отрицательные эффекты. 6. Эффективное агломерационное управление (координация пространственного развития, распределение ресурсов, выравнивание качества услуг, эффективное налогообложение)	Смешивание внутренней и внешней экономий, факторов и следствий агломерационного эффекта (например, высокое качество жизни – это следствие, а не фактор). Акцент на вопросы управления как условие получения агломерационного эффекта
Duranton G., Puga D.	1. Механизмы совместного использования (неделимые объекты, диверсификация, специализация, снижение рисков на рынке труда). 2. Механизмы сопоставления (лучший подбор работников и работодателей). 3. Механизмы обучения (создание, распространение, накопление знаний)	Оригинальный авторский подход. Недостаточно раскрыты различия между внутренней экономией, внутриотраслевой и межотраслевой экономиями. Для каждого фактора приводится математическая модель
Альтернативные подходы	1. Игнорирование эффекта масштаба как элемента агломерационного эффекта. Такой подход противоречит трудам основоположников агломерационного подхода (например, А. Вебера). 2. Конкуренция как элемент агломерационного эффекта наравне с эффектами масштаба, локализации, урбанизации (развиваются идеи М. Портера)	
Примечания 1 Таблица опубликована в статье автора: [187]. 2 Составлено по: [63; 271].		

Таблица А.3 – Примеры методик оценки уровня социально-экономического развития региона. Направление – составление комплексной социально-экономической оценки

Название методики и автор	Содержание методики
1	2
Рейтинг социально-экономического положения субъектов РФ. Рейтинговое агентство «РИА Рейтинг» [216]	Цель – комплексная оценка социально-экономического развития региона. Все применяемые показатели разбиты на 4 группы: 1) показатели масштаба экономики (объем производства товаров и услуг; объем доходов консолидированного бюджета; численность занятых в экономике); 2) показатели эффективности экономики (объем производства товаров

Продолжение таблицы А.3

1	2
	<p>и услуг на одного жителя; инвестиции в основной капитал на одного жителя; доля прибыльных предприятий; отношение задолженности по налогам к объему поступивших налогов и сборов в бюджетную систему РФ); 3) показатели бюджетной сферы (доходы консолидированного бюджета на одного жителя; доля налоговых и неналоговых доходов в суммарном объеме доходов консолидированного бюджета; отношение государственного долга к налоговым и неналоговым доходам консолидированного бюджета; дефицит к налоговым и неналоговым доходам консолидированного бюджета); 4) показатели социальной сферы (отношение денежных доходов населения к стоимости фиксированного набора потребительских товаров и услуг; уровень безработицы; ожидаемая продолжительность жизни при рождении; уровень младенческой смертности);</p> <p>Интегральный рейтинговый балл рассчитывался в три этапа:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. На первом этапе определялся рейтинговый балл субъекта РФ по каждому показателю. 2. На втором этапе определялся рейтинговый балл субъекта РФ по группе показателей. 3. На третьем этапе определялся интегральный рейтинговый балл субъекта РФ. <p>При этом лучший регион получает рейтинговый балл в 100 единиц, а худший – в 1 единицу. Рейтинг по группе показателей определялся как среднее арифметическое, интегральный рейтинг – как среднее геометрическое. На базе методики этого рейтинга появляются разнообразные его модификации [245].</p> <p>Плюсы: наличие единственного индикатора, который прост в применении (ясно видно место региона относительно иных).</p> <p>Минусы: упрощение, сведение массы показателей к единому индикатору приводят к потере информации [86, с. 334]. Результаты оценки могут сильно отличаться в зависимости от применяемой методики (разный набор показателей, разный их вес и т.п.) [86, с. 336]. Нет всестороннего видения уровня региона по сравнению с рассмотрением отдельных показателей</p>
<p>Частные показатели для определения списка регионов-реципиентов</p>	<p>Цель – выявление регионов, которые нуждаются в помощи от государства. В качестве главного показателя применяются или применялись в зависимости от государства следующие (обычно от 2-х из нижеприведенного перечня) [196, с. 52]:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) уровень безработицы (ЕС, Словения с 1971 г. и др.); 2) прогноз рынка труда (Великобритания с 1984 г., Чехия с 1993 г. и др.); 3) демографические показатели (Ирландия с 1952 г. и др.); 4) низкая плотность населения (Чехия с 1993 г. и др.); 5) ВРП на душу населения (Германия в 1960-е гг. и др.); 6) Структурные показатели (например, структура экономики; Словения в 1990-е гг. и др.); 7) доходы населения (США с 1961 г. и др.); 8) инфраструктурные показатели (Словения с 1971 г. и др.); 9) прочие показатели. <p>В Словении в зависимости от типа проблемного региона (приграничный, депрессивный промышленный и т.п.) предлагается брать созданные именно под них наборы показателей [196, с. 53].</p>

Окончание таблицы А.3

1	2
	<p>Минусы: ориентация на небольшое количество показателей и борьба за их улучшение приводят к некомплексному подходу, односторонности в развитии, что не решает проблему (временное улучшение после инвестиций, затем новый виток эскалации проблемы). Знание ограниченного количества показателей не приводит к разбору причин различия регионов в уровне социально-экономического развития [196, с. 53]</p>
Примечание – Составлено автором.	

Таблица А.4 – Примеры методик оценки уровня социально-экономического развития региона. Направление – оценка с уклоном в социальную сферу

Название методики и автор	Содержание методики
1	2
<p>Рейтинг регионов по качеству жизни. Рейтинговое агентство «РИА Рейтинг» [215]</p>	<p>Цель оценки качества жизни вообще – разграничить экономический и социальный аспекты жизни человека через модификацию оценки уровня жизни путем введения в него категорий здоровья, социальных отношений, окружающей среды [77, с. 89]. В широком смысле качество жизни включает в себя оценку уровня жизни и добавляет к нему оценку жилищных, природно-климатических условий проживания, условий труда и проведения досуга, социальные гарантии и прочие [77, с. 93]. В узком смысле оценка качества жизни исключает показатели уровня жизни, концентрируясь только на социальной сфере. Изначально качество и уровень жизни не разграничивались. При этом уровень жизни измерялся уровнем ВВП на душу населения. Затем произошла эволюция методики (М.К. Беннетт): появились подходы по сравнению возможности купить набор потребительских товаров [77, с. 91]. Позже появился индекс М.Д. Морриса, на базе которого был позже разработан Индекс развития человеческого потенциала ООН. Важным направлением в оценке качества жизни является субъективизм (оценка через опросы населения).</p> <p>Пример отечественной методики от «РИА Рейтинг» применяет информацию от Росстата, Минздрава, Минфина, ЦБ и других открытых источников. Всего учитываются 67 показателей, которые разбиты на 11 групп:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) уровень доходов населения; 2) занятость и рынок труда; 3) жилищные условия; 4) безопасность проживания; 5) демографическая ситуация; 6) экологические и климатические условия; 7) здоровье и уровень образования; 8) обеспеченность объектами социальной инфраструктуры; 9) уровень экономического развития; 10) уровень развития малого бизнеса; 11) освоенность территории и развитие транспортной инфраструктуры. <p>Рейтинговый балл изменяется в диапазоне от 1 до 100. Плюсы и минусы характерны для любого интегрального рейтинга: большое количество показателей снижает значимость каждого из них в отдельности, что обеспечивает большую объективность рейтинга;</p>

Окончание таблицы А.4

1	2
	провальные значения по одному показателю могут компенсироваться выдающимися результатами по другому, что не позволяет выявить региональные диспропорции и проблемы [196, с. 48]
Оценка влияния науки и информационной инфраструктуры на региональное развитие (методика А.Н. Гириной) [85]	<p>Цель – выявление региональных особенностей формирования ВРП через анализ влияния научной и информационно-коммуникативной сферы на результативность региональной экономики. В методике три этапа:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оценка развития регионального производственного комплекса (динамика и структура ВРП региона, макрорегиона, России; эффективность основных фондов и трудовых ресурсов по видам экономической деятельности и в разрезе территории; корреляционно-регрессионный анализ влияния основных фондов и трудовых ресурсов на результативность регионального производственного комплекса). 2. Оценка развития научной сферы региона (обеспеченность научной сферы кадрами и финансами; результативность научной сферы региона; сравнение уровня науки с другими регионами; корреляционно-регрессионный анализ влияния финансирования науки на результативность регионального производственного комплекса). 3. Оценка развития информационно-коммуникационной инфраструктуры экономики региона (корреляция между уровнем развития информационно-коммуникационной инфраструктуры региона на ее результативность; кластерный анализ пространственных особенностей взаимосвязи уровня развития социально-экономической системы региона и информационно-коммуникационной инфраструктуры). <p>Плюсы и минусы: подход концентрируется на конкретной сфере (наука, информация), в этом его сила и одновременно ограниченность</p>
Индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП) от ООН [286]	<p>Цель – оценка человеческого потенциала, т.е. экономический рост – это средство для достижения высшего критерия развития (возможностей человека) [286]. Отнесение к методикам с уклоном в социальную сферу объясняется тем, что 3/4 применяемых показателей – социальные.</p> <p>Применяется 3 группы показателей [286; 301]:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ожидаемая продолжительность жизни; 2) ожидаемая продолжительность обучения (прогноз, лет – для людей в возрасте до 25 лет), количество потраченных на обучение лет в среднем (для людей в возрасте от 25 лет); 3) ВВП на душу населения по паритету покупательской способности. <p>Этапы подсчета:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) минимаксный метод к продолжительности жизни (минимум в 20 лет, максимум в 85 лет); 2) арифметическое среднее по двум показателям образования (ограничения 0–18 лет для младше 25 лет и 0–15 лет для старше 25 лет); 3) минимаксный метод по логарифмам дохода (ограничения в 100–75000 USD по ППС); 4) подсчитывается среднее геометрическое произведения значений из предыдущих трех этапов. <p>Плюсы: отсутствие ранжирования, тем самым регион/государство может оцениваться вне зависимости от места иных регионов/государств.</p> <p>Минусы: как указывается на одном из сайтов ООН, ИРЧП не является исчерпывающим индикатором уровня развития человеческого потенциала, нужен анализ и иных показателей [286]</p>
Примечание – Составлено автором.	

Таблица А.5 – Примеры методик оценки уровня социально-экономического развития региона. Направление – оценка с уклоном в экономическую сферу

Название методики и автор	Содержание методики
1	2
Оценка уровня жизни	Цель – оценка материальных условий жизни человека. Существуют субъективные (опрос населения об удовлетворенности качеством жизни) и объективные (составление оценки на основе статистических объективных показателей) подходы [62]. Изначально оценка уровня жизни происходила через сопоставление государств по ВВП на душу населения
Индекс конкурентоспособности региона от Леонтьевского центра [111]	<p>Цель – оценка и повышение конкурентоспособности региона и его отраслей специализации через выявление шансов региона в борьбе за позиции в межрегиональной и глобальной конкуренции экономических полюсов роста.</p> <p>Применяется 7 групп индикаторов, в рамках которых изучаются индикаторы по узким направлениям:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) рынки (объем и структура, внутренний рынок, внешний рынок); 2) институты (развитие бизнеса, малый и средний бизнес, развитие ГЧП, политический рейтинг, возможности федерального уровня, разрешение на строительство); 3) человеческий капитал (население, производительность труда, жилищные условия, здоровье, экология, социальные услуги, образование, доходы и занятость, безопасность); 4) инновации и информация (информация и связь, инновации, технологии); 5) природные ресурсы (земля, ведение сельского хозяйства, полезные ископаемые, лесные ресурсы, водные ресурсы, туристические ресурсы); 6) пространство, реальный капитал (основные фонды и их эффективность, коммунальная инфраструктура, транспортная инфраструктура, энергетическая инфраструктура); 7) инвестиции, финансовый капитал (инвестиционная привлекательность, инвестиционная эффективность, финансовая система региона, рейтинги конкурентоспособности, региональный бюджет). <p>Применяются основные типы индикаторов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) абсолютные индикаторы (средние за 3 года, для исключения влияния отдельных колебаний); 2) прирост индикатора за 3 года (сравнительная оценка результатов развития регионов); 3) сумма индикаторов за 3 года (для отдельных индикаторов, характеризует суммарный результат); 4) темпы роста/прироста индикатора за 3 года (относительная результативность развития); 5) структурные индикаторы/доли (структурные особенности регионального развития); 6) нормативы на 1 жителя/занятого; 7) показатели эффективности. <p>Каждый индикатор оценивается по бальной системе от 0 до 5, где 5 – максимум, достигнутый одним из регионов, 0 – минимум, 2,5 – среднее по России. Все факторы/оценки при группировке взвешиваются экспертно по уровню влияния на ключевой показатель верхнего уровня.</p> <p>Всего 4 этапа построения рейтинга:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) преобразование индикаторов в оценки (от 0 до 5); 2) группировка (с учетом веса каждой оценки);

Продолжение таблицы А.5

1	2
	<p>3) группировка (с учетом веса каждого фактора). При этом отдельно учитываемые факторы в методике не пояснены (возможно, индикаторы выше рассматриваются на этом этапе как факторы);</p> <p>4) группировка (с учетом веса по каждому направлению конкуренции).</p> <p>Плюсы: при декларировании экономической направленности по факту учитываются и социальные аспекты (человеческий капитал).</p> <p>Минусы: экспертные оценки субъективны, наличие разных весов у индикаторов субъективно. Практическая применимость данных рейтингов для конкретных предпринимателей сомнительна ввиду того, что факторы размещения предприятий разных видов экономической деятельности могут не совпадать (что одному предприятию хорошо, то другому безразлично). Для оценки эффективности деятельности органов власти этот рейтинг более подходит, однако ограничением является то, что он не учитывает пределы компетенций органов власти</p>
<p>Атлас «умной» специализации регионов ВШЭ [65]</p>	<p>Цель – диагностика социально-экономического развития всех регионов для выявления их конкурентных преимуществ и определения на их основе региональных приоритетов для развития.</p> <p>Присутствуют следующие индикаторы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) оценка специализации региональной экономики по видам экономической деятельности; 2) оценка диверсификации региональной экономики по видам экономической деятельности (многоотраслевые, сильно-/средне-/слабоспециализированные); 3) значимость отрасли, на которой специализируется регион, для национальной экономики; 4) количество отраслей, присутствующих в регионе; 5) по каждой значимой отрасли составлен паспорт: для России (доля занятых, доля инвестиций, доля товаров, средняя заработная плата); для каждого региона (доля от занятых в регионе, доля занятых в регионе от национальной занятости в отрасли, зарплата в регионе в отрасли); 6) регионы разбиты на 3 группы для каждой отрасли: национальной значимости (велика доля от национальной занятости в отрасли), локальной (велика доля отрасли от региональной занятости), национальной и локальной (велика доля как от национальной занятости в отрасли, так и от региональной занятости в экономике); 7) по каждому региону дается оценка доли занятых, прироста занятых, средней зарплаты во всех отраслях специализации (не по отдельности, а в общем); 8) приводится свод по каждому региону по каждой отрасли: доля отрасли в занятости, в отгрузке, в инвестициях в разрезе региона и России; также приводятся по отрасли в регионе сведения о доле МСП. <p>Для выявленных 4 типов специализации регионов предлагается оценка по 5 путям увеличения конкурентных преимуществ (новые технологии в старых отраслях, новые отрасли на базе существующих технологий, развитие цепочки создания стоимости, совмещение разных отраслей, новые форматы и источники инноваций).</p> <p>Плюсы: имеется четкое разделение по отраслям, что позволит предпринимателям в среднем представлять, в каком регионе уже налажена соответствующая отраслевая инфраструктура, в каких ближайших регионах можно искать выгодные кооперационные связи и т.п.</p>

Продолжение таблицы А.5

1	2
	<p>Минусы: доказательств даваемым рекомендациям о предлагаемом сценарии развития региона в зависимости от его степени диверсификации не приводится; кроме того, региональная власть не всегда является инициатором прихода предпринимателей в регион (т.е. предприниматели и без помощи региональной власти сами изучают выгодное местоположение)</p>
ВРП	<p>Цель – общая оценка экономики региона [196, с. 54].</p> <p>Минусы: спорная методика подсчета ВРП, отсутствие учета структуры расходов (например, основная часть ВРП может уходить на безопасность), отсутствие учета расслоения населения по доходам и т.п.</p> <p>Плюсы: удобство, простота</p>
<p>Национальный рейтинг состояния инвестиционного климата от Агентства стратегических инициатив [147].</p> <p>Известен аналог этому рейтингу от рейтингового агентства RAEX – рейтинг инвестиционной привлекательности регионов [214]</p>	<p>Цель – оценка усилия региональных властей по созданию благоприятных условий ведения бизнеса и выявление лучших практик, результаты оценки стимулируют конкуренцию в борьбе за инвестиции на региональном уровне. Фактически это оценка эффективности деятельности органов власти региона.</p> <p>Применяются 67 показателей, которые объединены в 5 групп:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Регуляторная среда. Качество предоставления государственных услуг – показатели эффективности оказания различных государственных услуг для бизнеса: время прохождения, количество процедур и удовлетворенность предпринимателей типовыми административными процедурами (например, регистрация юридических лиц, выдача разрешений на строительство, выдача лицензий, регистрация прав собственности на недвижимость, подключение к электросетям). 2. Институты для бизнеса. Эффективность институтов для бизнеса – наличие и качество инструментов защиты и улучшения инвестиционной среды. Показатели работы и динамики развития институтов и механизмов для бизнеса (например, наличие и качество законодательства, защищающего права инвесторов, механизмы поддержки инвестиционной деятельности, оценка уровня коррупции и развития механизмов ГЧП). 3. Инфраструктура и ресурсы. Наличие и качество инфраструктуры – показатели работы и уровня развития инфраструктуры, а также доступности ресурсов для ведения бизнеса и инвестиционной деятельности (например, оценка мер государственной поддержки и наличие финансирования, наличие физической инфраструктуры и ресурсов, таких как автомобильные дороги, телекоммуникационная инфраструктура, наличие объектов инвестиционной инфраструктуры (технопарков, промышленных парков и инкубаторов), наличие, квалификация и достаточность необходимых трудовых ресурсов). 4. Поддержка малого бизнеса. Уровень развития малого предпринимательства (например, количество субъектов малого предпринимательства в расчете на 1 тыс. чел. населения региона) и эффективность различных видов поддержки малого предпринимательства (например, оценка процедур получения государственного и муниципального заказа для субъектов малого и среднего предпринимательства, оценка необходимой для ведения бизнеса недвижимости, оценка доступности кредитных ресурсов и т.д.). 5. Показатели вне рейтинга. Вне рамок рейтинга проводится сбор данных по 27 дополнительным показателям в целях анализа их применимости для включения в методологию будущих периодов, а также для выявления лучших практик в регионах по показателям, не включенным в рейтинг.

Окончание таблицы А.5

1	2
	<p>Методы составления рейтинга: опросы с высчитыванием среднего балла по ряду показателей, применение объективных статистических показателей, расчет специфических индексов (например, индекс Херфиндаля – Хиршмана). Все данные анализируются по минимаксному методу, далее выставляются баллы по показателям, направлениям, всему рейтингу.</p> <p>Плюсы: большой охват показателей, что позволяет снизить искажения, вносимые каким-то одним показателем [196, с. 48].</p> <p>Минусы: смешивание субъективного и объективного подходов через выявление самооценки экономических субъектов</p>
Примечание – Составлено автором.	

Таблица А.6 – Государственные методики оценки социально-экономического развития региона

Название документа	Цель методики, методика (в том числе показатели)
1	2
<p>Постановление Правительства РФ от 11.10.2001 № 717 «О федеральной целевой программе "Сокращение различий в социально-экономическом развитии регионов Российской Федерации (2002–2010 годы и до 2015 года)» (с изменениями и дополнениями) (в ред. Постановления Правительства РФ от 03.12.2004 № 737). Недействующее на 2023 г.</p>	<p>Цель – определение возможности решения текущих и долгосрочных задач социального и хозяйственного развития на основе использования внутренних резервов и источников экономического роста и эффективности мер по реализации социально-экономической политики. Показатели:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ВРП на душу населения; 2) объем инвестиций в основной капитал на душу населения; 3) финансовая обеспеченность на душу населения; 4) соотношение среднедушевых денежных доходов и величины прожиточного минимума; 5) доля населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума в общей численности населения; 6) площадь жилищ, приходящаяся в среднем на одного жителя; 7) обеспеченность местами детей, находящихся в ДОУ; 8) обеспеченность школами – доля учащихся, обучающихся во 2-ю и 3-ю смены; 9) выпуск специалистов высшими и государственными средними учебными заведениями; 10) обеспеченность населения врачами и средним медицинским персоналом; 11) обеспеченность населения амбулаторно-поликлиническими учреждениями. <p>Оценка рассчитывается в несколько этапов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нахождение относительного отклонения по каждому показателю региона от среднего по России значения. 2. Среднее относительных отклонений по региону по всем показателям
<p>Постановление Правительства РФ от 03.04.2021 № 542 «Об утверждении методик расчета показателей для оценки эффективности деятельности высших долж-</p>	<p>Цель – оценка эффективности деятельности губернаторов. Представлен набор из 38 индикаторов, для расчета каждого уточняется своя методика. Перечислим индикаторы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) численность населения; 2) ожидаемая продолжительность жизни; 3) уровень бедности; 4) доля граждан, систематически занимающихся физкультурой; 5) уровень образования;

Окончание таблицы А.6

1	2
<p>ностных лиц ... субъектов Российской Федерации и деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, ...» (без учета последующих изменений)</p>	<p>б) эффективность системы выявления ... талантов ... у молодежи; 7) доля граждан, занимающихся добровольческой ... деятельностью; 8) условия для воспитания гармонично развитой и социально ответственной личности; 9) число посещений культурных мероприятий; 10) количество семей, улучшивших жилищные условия; 11) объем жилищного строительства; 12) качество городской среды; 13) доля дорожной сети в крупнейших городских агломерациях, соответствующая нормативам; 14) качество окружающей среды; 15) темп роста ... реальной ... заработной платы; 16) темп роста ... реального среднедушевого денежного дохода населения; 17) темп роста ... инвестиций за исключением федеральных проектов; 18) численность занятых в сфере МСБ; 19) цифровая зрелость; 20-38) прогноз до 2030 г. по всем вышеперечисленным индикаторам. Плюсы: небольшое количество интегральных индикаторов, что позволяет сконцентрироваться на оценке конкретных направлений деятельности. Наличие прогнозов в системе оценки позволяет стимулировать губернаторов не руководствоваться только краткосрочными целями. Минусы: нет методики, которая бы давала общую оценку деятельности губернатора в пределах его компетенции</p>
<p>Примечание – Составлено автором.</p>	

Таблица А.7 – Обобщение данных исследований количественных зависимостей между неинституциональными факторами и социально-экономическим развитием

Автор исследования	Влияющий фактор	Результат исследования
1	2	3
К.Р. Гончар	Численность населения	Предприятия в ГА на территории поселений с численностью населения в 50 тыс. чел. и 50–250 тыс. чел. имеют более высокую производительность труда относительно предприятий вне ГА на 37% и 61% соответственно. При численности населения, находящегося в ГА города, в 500–1000 тыс. чел. опережения производительности труда нет
Н.В. Зубаревич		Чем выше численность населения города, тем больше торговый оборот на душу населения. Зависимость между численностью населения и размером зарплаты, а также инвестициями на душу населения ничтожна
В.А. Русановский, В.А. Марков		В России рост населения в два раза приводит к росту производительности труда на 13,8%
Н.Б. Давидсон, И.М. Драккин, О.С. Мариев, А.А. Пушкарев		Исследование на основе 12 090 фирм России. Чем выше численность населения города, тем выше производительность труда
ОЭСР		Рост численности населения города в два раза приводит к росту производительности труда на 2–5%

Продолжение таблицы А.7

1	2	3
ОЭСР		Рост численности населения в округе 300 км от города в два раза приводит к росту производительности труда на 1–2%
S.S. Rosenthal, W.C. Strange		Рост численности населения в два раза приводит к росту производительности труда на 3–8%
A. Ciccone, R. Hall		Для ряда европейских стран рост численности населения города в два раза приводит к росту производительности труда на 4,5%
G. Bekes, P. Harasztosi		Рост численности населения города в Венгрии в два раза приводит к росту производительности факторов производства на 16%
R. Nakamura		Рост населения города в Японии в два раза приводит к росту производительности труда на 3,4%
О.С. Балаш		Темп роста численности населения города увеличивается на 2,5% при увеличении численности населения в два раза. Для европейской и азиатской части России размеры зависимости отличаются
R. Nakamura	Плотность населения	Рост локализации в два раза в Японии приводит к росту производительности труда на 4,45%
A. Ciccone, R. Hall		Рост плотности населения города в США в два раза приводит к росту производительности труда на 6%
Glaeser Edward L.		Рост плотности населения на 50% приводит к росту производительности труда на 4%
Brulhart Marius, Sbergami Federica	Уровень ВВП	ГА приносят агломерационный эффект только для стран с ВВП на душу населения (цены 2009 г.) в 10 тыс. долл.
ОЭСР	Уровень образования	Рост людей с высшим образованием на 10% приводит к росту производительности труда на 3%
К.Р. Гончар, Т.А. Ратникова	Специализация	Зависимости между производительностью труда и специализацией не обнаружено
Н.Б. Давидсон, И.М. Драпкин, О.С. Мариев, А.А. Пушкарев		Чем больше специализация на отдельной отрасли, тем выше производительность труда (но по мере роста объема выпуска положительный эффект снижается)
ОЭСР		Специализация города на финансах, бизнес-услугах и обрабатывающей промышленности увеличивает производительность труда
К.Р. Гончар, Т.А. Ратникова	Диверсификация	Опрос НИУ ВШЭ 957 предприятий в России. Чем больше число организаций (вне зависимости от отрасли) на душу населения, тем выше производительность труда организаций в ГА
П.В. Воробьев, Н.Б. Давидсон, Н.В. Кисляк, П.Д. Кузнецов		Исследование на основе 3000 фирм России. Рост диверсификации на 0,1 из 1 приводит к росту среднегодовой выручки фирмы на 1,5%
М.Э. Дмитриев	Транспортная доступность	При строительстве высокоскоростных магистралей производительность труда в городах и агломерациях растет в зависимости от отрасли на 1,6–12,4% (оценка для России)
ОАО «Скоростные магистрали»		При наличии высокоскоростной магистрали в ГА перепад зарплат между жителями центра ГА и периферии в радиусе 100 км снижается с разницы в 100% до 20% (оценка для РФ)

Окончание таблицы А.7

1	2	3
Фонд «Центр стратегических разработок»		Улучшение условий доступа на рынки на 1% приводит к росту ВРП на 0,21–0,27% (оценки для России)
А.С. Скоробогатов	Возраст города	Каждый дополнительный год к возрасту города снижает среднюю зарплату в нем на 0,14% от средней зарплаты по стране (для России)
Примечание – Составлено автором по: [67; 87; 88; 94; 102; 121; 125; 155; 158; 209; 219; 227; 262; 266; 278; 292; 300; 305].		

Приложение Б

Таблица Б.1 – Хронология административного подчинения Самары и основных территорий СТА

Этап	Характеристика
1	2
Первичное заселение	IV в. – появление первых славянских поселений в Среднем Поволжье (именьковская культура). VII в. – славяне начали вытесняться появившимися тюрками
Развитие в XVI в.	1586 г. – основание Самары русской экспедицией для охраны рубежей от ногайских нападений
Развитие в XVII в.	1652 г. – строительство Закамской черты от Самары для защиты от среднеазиатских кочевников (ногайцев и др.). 1683 г. – основание Сызрани. 1688 г. – присвоение Самаре статуса уездного города (на тот момент всего в России было около 250 уездов, в рамках уезда были волости). Входила в географическую область «Низовых городов», охватывающую Среднее и Нижнее Поволжье (все города России делились на несколько таких групп городов, т.е. они были предтечей губерний)
Развитие в XVIII в.	На протяжении XVIII в. продолжается переселение русских крестьян с центральной России, но теперь это переселение стало организованным, т.к. помещики получили от царя землю на территории современной Самарской области. 1708 г. – Самара включена в состав Казанской губернии. 1719 г. – Самара вместе с территориями южной половины современной Самарской области вошла в состав Астраханской губернии. Северная часть современной Самарской области оставалась в составе Казанской губернии. 1731 г. – Новоказамская линия укреплений (основаны входящие в СТА Кинель, Красный Яр). 1734 г. – Самара вошла в Оренбургскую линию обороны. 1736 г. – Самара вошла в Самарскую укрепленную линию. 1737 г. – основан Ставрополь-на-Волге (в будущем – Тольятти) для связи Новоказамской и Самарской укрепленных линий. 1773 г. – Самара включена в Оренбургскую область. 1775 г. – в Самарском Заволжье проживало порядка 100 тыс. чел., имелось 590 заводов (агропромышленные, добыча полезных ископаемых). 1773–1780 гг. – Самара в подчинении Ставрополя-на-Волге (утратила статус центра уезда из-за сотрудничества с восставшими под предводительством Е. Пугачева). 1780 г. – Самара – уездный город в Симбирской губернии
Развитие в XIX в.	На протяжении XIX в. продолжается организованное переселение русских крестьян помещиками из Центральной России. Также переселяется обедневшее дворянство с Рязанской и Симбирской губерний. 1850 г. – впервые сформирована отдельная Самарская губерния. В нее входили ныне не относящиеся к ней Симбирск (ныне – Ульяновск), Бугульма (сейчас – Татарстан), Бугуруслан (сейчас – Оренбургская область), Бузулук (сейчас – Оренбургская область), Николаевск (сейчас – Пугачев в Саратовской области), Новоузенск (сейчас – Саратовская область). 1852 г. – население Самарской губернии – 1320 тыс. чел. 1897 г. – население Самарской губернии – 2763 тыс. чел.
Развитие в XX в.	1928 г. – Самара в Средневолжской области (центр), включающей в себя территорию ряда прежних областей (в том числе города Симбирск, Оренбург, Пенза, Саранск, Казань). Впервые в подчинение Самары вошла Сызрань.

Окончание таблицы Б.1

1	2
	1936 г. – формирование Куйбышевского края (затем области) в близких к современным границах. 1943 г. – у Куйбышевского края – современные границы Самарской области (часть территории была передана Ульяновской области). 1991 г. – Самарская область
Примечание – Составлено автором по: [7; 96; 221].	

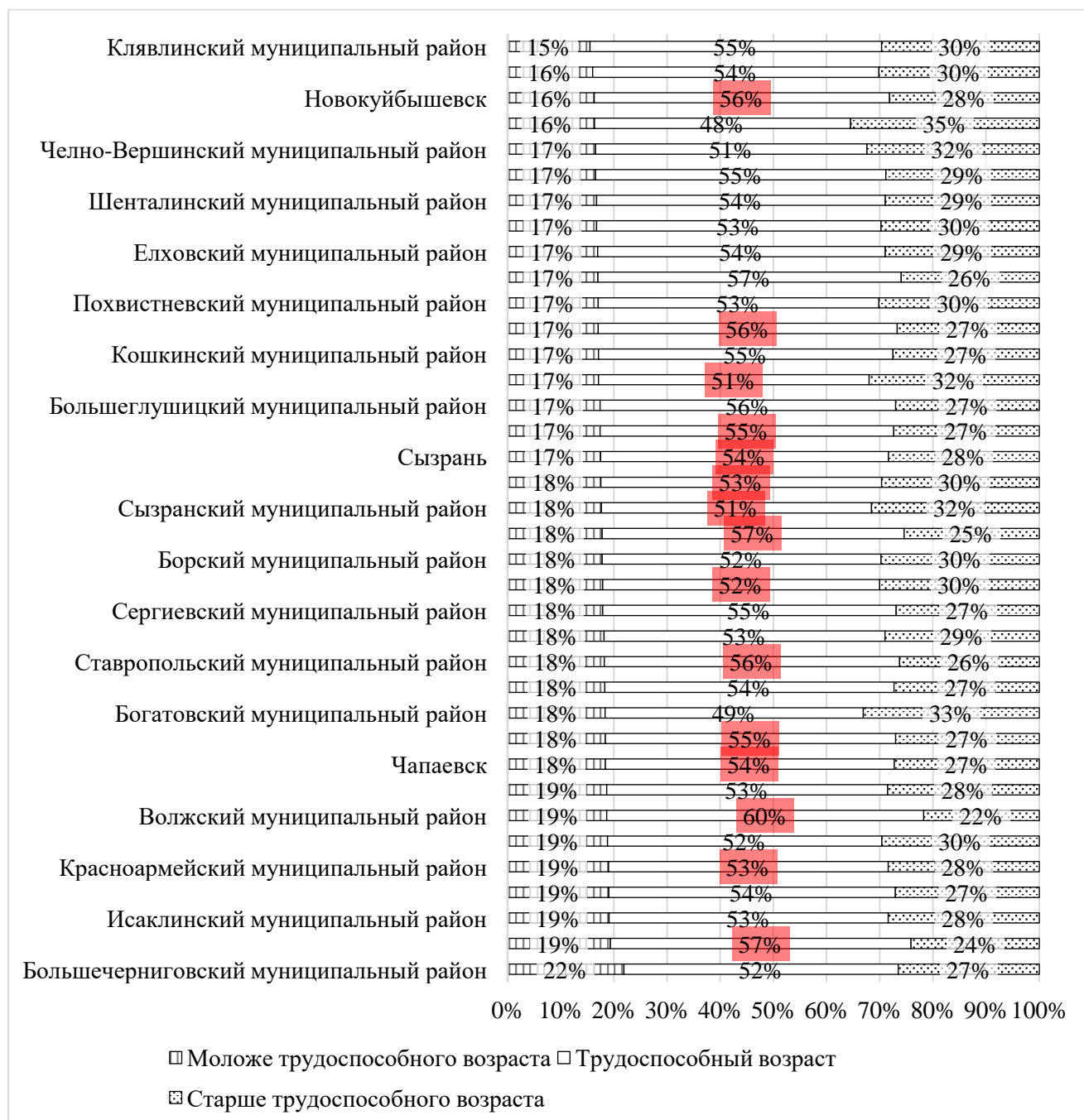


Рисунок Б.1 – Распределение возрастов по муниципалитетам Самарской области, 2021 г.

Примечания

1 Составлено автором по данным Самарстата.

2 Красным выделены значения для муниципалитетов СТА.

Таблица Б.2 – Фрагмент количественной характеристики Самарско-Тольяттинской агломерации

Критерий и показатель	Значение
1	2
Место и роль в России	
Вклад СТА в ВВП России, %	Более 1% (согласно Стратегии пространственного развития РФ на период до 2025 г.)
Доля населения городской агломерации в численности населения страны, %	1,6% (по данным Фонда «Институт экономики города», 2015 г.)
Место в России по численности населения	3
Место и роль в регионе	
Доля населения городской агломерации в численности населения окружающего субъекта федерации, %	74,8% (2015 г.)
Демографическая характеристика	
Численность постоянного населения городской агломерации, млн чел.	2,8 млн (2018 г.)
Пространственная характеристика	
Пространственная структура	Полицентричная
Экономическая характеристика	
Структура экономики СТА по валовому выпуску по ОКВЭД – первые три раздела (2018 г.), %	Раздел С (Обрабатывающие...) – 45,0% Раздел G (Торговля...) – 11,3% Раздел H, J (Транспортировка..., Деятельность...) – 7,7%
Структура собственных доходов бюджетов МО СТА (2018 г.), %	Налог на доходы физических лиц – 56,6% Налоги на совокупный доход – 4,9% Налоги на имущество – 19,8% Прочие налоговые доходы – 7,0% Неналоговые доходы – 11,7%
Характеристика ряда элементов управляющей подсистемы и механизмов управления	
Фрагментарность власти	1 городской округ с внутригородским делением, 9 внутригородских районов, 7 городских округов, 9 муниципальных районов, 9 городских поселений, 112 сельских поселений. Всего 148 органов МСУ, из них 17 – верхнего уровня, т.е. по 0,6 администрации на 100 тыс. чел. (согласно ОЭСР, по ГА Великобритании в среднем 0,5, по Австралии – 0,97, по Франции – 20,99)
Межмуниципальное сотрудничество	Как минимум 9 межмуниципальных организаций: 5 – в м.р. Безенчукский, 2 – в м.р. Кинельский, 1 – в м.р. Красноармейский, а также 1 обязательная межмуниципальная организация на уровне региона. Сфера деятельности: 1 – газета, 1 – ритуальные услуги, 1 – право, 5 – коммунальное хозяйство, 1 – многоотраслевая
Территориальные преобразования за 2008–2018 гг.	3 события
Перераспределение полномочий	19 документов – от региона муниципалитету, 1 документ – от муниципалитета региону
Разрыв бюджетной обеспеченности на душу населения среди муниципалитетов СТА	С 1,91 раза в 2008 г. до 3,09 раза в 2018 г.
Примечание – Составлено автором.	

Таблица Б.3 – Значения показателей факторов эффекта локализации, применяемые в анализе и модели PLS-SEM (часть 1)

Муниципальное образование	Раздел А занято										Раздел В занято										Раздел С занято										Раздел А специализация																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	Среднесписочная численность работников организаций (без субъектов малого предпринимательства), чел.																														Доля работников раздела из всех работников организаций																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000

Окончание таблицы Б.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Самара	1150	958	864	992	1007	4820	4738	4813	5313	5458	60933	71985	68555	65101	63707	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Сергиевский	307	427	378	510	498	1857	2317	2499	2429	2440	302	388	358	334	233	0,03	0,04	0,04	0,05	0,05
Ставропольский	859	1193	893	851	876	0	0	0	0	0	2175	2381	2590	1579	1420	0,09	0,11	0,09	0,09	0,08
Сызранский	523	518	467	465	466	0	0	0	0	0	169	68	0	134	82	0,17	0,18	0,16	0,15	0,16
Сызрань	0	130	159	170	216	0	0	0	0	0	13125	12777	13538	13446	12946	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тольятти	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	69984	67191	66244	64105	62352	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Хворостянский	0	0	0	152	242	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11
Чапаевск	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4353	4968	5225	5367	5365	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Челно-Вершинский	0	0	0	0	0	52	54	65	54	66	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Шенталинский	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Шигонский	139	137	131	139	135	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,05	0,05	0,05	0,05	0,03

Примечание – Составлено автором по данным Самарстата.

Таблица Б.4 – Значения показателей факторов эффекта локализации, применяемые в анализе и модели PLS-SEM (часть 2)

Муниципальное образование	Раздел В специализация			Раздел С специализация			Раздел А локализация			Раздел В локализация										
	Доля работников раздела из всех работников организаций									Значение территории для раздела, занято на территории от всех в разделе, доля										
	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Алексеевский	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Безенчукский	0,09	0,08	0,07	0,06	0,06	0,14	0,15	0,16	0,17	0,17	0,09	0,08	0,10	0,10	0,09	0,05	0,05	0,04	0,04	0,03
Богатовский	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,30	0,32	0,33	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Большеглушицкий	0,07	0,08	0,08	0,08	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,04	0,05	0,05	0,04	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01
Большечерниговский	0,00	0,00	0,00	0,06	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01
Борский	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Волжский	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27	0,28	0,27	0,28	0,27	0,04	0,03	0,03	0,03	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Елховский	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Жигулевск	0,06	0,06	0,06	0,06	0,07	0,33	0,31	0,33	0,32	0,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,05	0,05	0,05	0,06
Исаковский	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,04	0,04	0,03	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Окончание таблицы Б.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Камышлинский	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Кинель	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	0,03	0,03	0,03	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Кинельский	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,38	0,33	0,29	0,26	0,29	0,05	0,03	0,04	0,04	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Кинель-Черкасский	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,21	0,09	0,10	0,09	0,08	0,03	0,11	0,11	0,11	0,10	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00
Клявлинский	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Кошкинский	0,10	0,09	0,09	0,10	0,10	0,19	0,11	0,09	0,10	0,11	0,00	0,04	0,05	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02
Красноармейский	0,00	0,00	0,01	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,03	0,02	0,01	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Красноярский	0,00	0,00	0,03	0,03	0,03	0,12	0,11	0,07	0,06	0,07	0,04	0,03	0,03	0,04	0,04	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01
Нефтегорский	0,19	0,17	0,13	0,12	0,14	0,21	0,24	0,23	0,21	0,08	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,10	0,08	0,07	0,06	0,06
Новокуйбышевск	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	0,33	0,32	0,33	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Октябрьск	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,04	0,05	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отрадный	0,32	0,25	0,25	0,24	0,26	0,14	0,24	0,24	0,25	0,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28	0,24	0,24	0,23	0,22
Пестравский	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Похвистнево	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,04	0,05	0,05	0,05	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
Похвистневский	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,09	0,10	0,10	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Приволжский	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,06	0,07	0,06	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Самара	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,17	0,21	0,20	0,19	0,19	0,15	0,11	0,10	0,11	0,12	0,34	0,35	0,35	0,38	0,37
Сергиевский	0,19	0,23	0,25	0,24	0,25	0,03	0,04	0,04	0,03	0,02	0,04	0,05	0,05	0,06	0,06	0,13	0,17	0,18	0,17	0,17
Ставропольский	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,23	0,25	0,17	0,14	0,11	0,13	0,11	0,10	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Сызранский	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,02	0,00	0,04	0,03	0,07	0,06	0,06	0,05	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Сызрань	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31	0,30	0,32	0,32	0,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тольятти	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,44	0,43	0,43	0,42	0,41	0,00	0,01	0,02	0,02	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Хворостянский	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Чапаевск	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,35	0,39	0,40	0,40	0,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Челно-Вершинский	0,02	0,03	0,03	0,03	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Шенталинский	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Шигонский	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Примечание – Составлено автором по данным Самарастата.

Таблица Б.5 – Значения показателей факторов эффекта локализации, применяемые в анализе и модели PLS-SEM (часть 3)

Муниципальное образование	Раздел С локализация										ПредприятияБЫТ					Розница				
	См. таблицу Б.4										Число объектов бытового обслуживания населения, оказывающих услуги, значение показателя за год					Оборот розничной торговли (без субъектов малого предпринимательства), в ценах 2017 г., тыс. руб.				
	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16					
Алексеевский	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18	18	18	19	18	298909	326061	330132	327324	336848					
Безенчукский	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	62	56	57	109	109	2408364	2456521	2529191	2850747	3494833					
Богатовский	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21	21	21	20	20	564248	644541	631812	628663	644478					
Большеглушицкий	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36	39	39	41	48	616778	689399	686965	737176	833675					
Большечерниговский	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27	32	32	32	32	635747	650483	655123	589828	642399					
Борский	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49	49	49	46	67	619641	561102	559709	590298	658704					
Волжский	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	115	133	156	161	183	4596263	5408514	5769614	5859025	7286495					
Елховский	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14	14	13	13	13	205460	345549	395222	363493	345946					
Жигулевск	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	227	231	230	231	234	2098786	2192309	2292271	2674598	3249466					
Иса克林ский	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15	15	15	15	15	376598	360433	406719	449579	481164					
Камышлинский	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27	27	28	29	29	472508	616135	725171	533013	421871					
Кинель	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	152	155	152	169	166	3467209	3668564	4137941	4392702	4857495					
Кинельский	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	31	31	24	23	22	469237	446549	407960	485559	425852					
Кинель-Черкасский	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	58	63	63	64	78	1259476	1263560	1489873	1957167	1790465					
Клявлинский	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31	31	32	31	30	341278	353527	313980	386242	397287					
Кошкинский	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51	50	59	53	49	1196247	1301186	1279226	1232366	936865					
Красноармейский	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27	27	27	26	26	466705	499214	530970	585607	500870					
Красноярский	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	105	111	95	95	99	3766093	4428405	4771049	4641960	5751157					
Нефтегорский	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	56	52	52	47	93	1400748	1413210	1446413	1665883	1888134					
Новокуйбышевск	0,06	0,05	0,05	0,05	0,06	343	349	354	363	373	6412061	6628564	7155627	7639917	8229533					
Октябрьск	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63	63	59	71	74	517819	578140	602772	680233	831827					
Отрадный	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	239	241	236	248	249	2578661	2733998	3248606	3559828	3867692					
Пестравский	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16	17	25	32	34	417830	449239	430061	447105	482491					
Похвистнево	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	129	142	145	107	119	1344824	1454321	1787346	2122317	2391613					
Похвистневский	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13	13	13	12	12	121142	177424	174195	176335	95677					
Приволжский	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42	41	40	39	46	536390	538495	560674	570212	589019					

Окончание таблицы Б.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Самара	0,33	0,38	0,37	0,36	0,37	2387	2143	2246	2281	2298	148152795	156775009	159600031	164260349	175865908
Сергиевский	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	116	116	113	106	117	2213281	2241813	2226567	2373263	2548865
Ставропольский	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	83	84	78	79	73	4856283	5648745	6252776	5826745	6426930
Сызранский	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24	24	28	24	27	949733	1047299	1145377	816247	1211496
Сызрань	0,07	0,07	0,07	0,08	0,07	449	447	450	450	451	11086241	11613324	12752157	13345688	14834571
Тольятти	0,38	0,36	0,36	0,36	0,36	1961	1978	2043	2066	2066	67103926	69604874	73258134	76830222	84234941
Хворостянский	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23	25	24	23	23	187234	179171	204168	240559	255604
Чапаевск	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	124	124	134	124	124	3707269	3801812	4050871	4441646	4860238
Челно-Вершинский	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32	33	34	35	35	265128	282348	298432	326920	334840
Шенталинский	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25	35	35	35	35	411473	390021	413009	422402	426290
Шигонский	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25	25	26	28	31	674102	654958	627108	690356	816029

Примечание – Составлено автором по данным Самарастата.

Таблица Б.6 – Значения показателей факторов эффекта масштаба, применяемые в анализе и модели PLS-SEM

Муниципальное образование	Работников 1										Отгружено на 1 предприятие				
	Работников на 1 предприятие в среднем, чел.										Отгружено продукции на 1 предприятие, в ценах 2017 г., тыс. руб.				
	2017	2018	2019	2020	2021	2020	2019	2017	2018	2019	2020	2021			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Алексеевский	29	30	30	30	32	30	32	32	32	32	152828	188641	158053	128243	225966
Безенчукский	38	39	40	40	39	40	39	39	41	41	174314	238322	260443	174597	291221
Богатовский	56	54	53	53	56	53	56	56	46	46	69726	85477	72342	95316	87339
Большеглушицкий	39	41	41	41	38	41	38	38	38	38	149761	178917	167970	91514	191760
Большечерниговский	27	28	29	28	27	29	27	27	29	29	55351	59321	66166	55098	113549
Борский	36	35	35	35	34	35	34	34	35	35	9032	11537	9453	8081	9221
Волжский	17	18	19	19	19	19	19	19	19	19	32331	33198	29720	31726	37080
Елховский	30	31	31	31	30	31	30	30	31	31	85235	109021	122935	80948	143264
Жигулевск	21	21	21	21	20	21	20	20	21	21	69149	75186	76959	85535	93869
Иса克林ский	55	54	57	54	44	57	44	44	41	41	62094	91192	80028	39475	48891

Окончание таблицы Б.6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Камышлинский	60	61	60	53	53	45894	59230	47755	24771	40113
Кинель	22	23	24	24	26	11880	12723	15568	9911	13471
Кинельский	21	21	22	20	23	91729	96762	95294	85268	125762
Кинель-Черкасский	49	48	48	38	36	72320	80337	71571	53660	49232
Клявлинский	71	73	76	69	73	39342	44680	47593	31102	47836
Кошкинский	63	67	63	57	54	323322	389047	385619	244247	390202
Красноармейский	46	44	42	40	40	31359	37626	34365	28605	82232
Красноярский	14	15	14	13	14	36179	41746	40584	28768	44896
Нефтегорский	68	68	68	63	56	714513	936896	866890	570739	932062
Новокуйбышевск	22	24	24	23	24	55191	57196	60454	58686	66753
Октябрьск	85	83	80	67	66	13796	19481	18883	14560	11275
Отрадный	38	40	42	42	44	178851	220250	216304	181172	238160
Пестравский	40	41	42	37	37	62153	59778	52032	48620	68847
Похвистнево	43	41	39	42	43	100400	148971	162994	130861	225886
Похвистневский	50	55	57	59	55	26491	21852	30031	72830	74055
Приволжский	47	49	48	45	48	8831	10224	12589	15395	9011
Самара	11	11	11	11	11	15551	16785	17279	15237	17103
Сергиевский	54	60	60	59	54	278463	391348	394990	283487	443553
Ставропольский	8	9	9	8	9	17182	27634	25672	17815	31036
Сызранский	23	24	24	24	23	9944	11139	10738	13634	11558
Сызрань	32	33	34	32	32	40620	44073	47095	40878	41310
Тольятти	10	10	10	10	10	29875	35769	35635	30610	39239
Хворостянский	39	39	39	37	40	9036	11349	10619	15675	79327
Чапаевск	32	34	35	31	33	34484	37981	41083	35015	44786
Челно-Вершинский	34	34	33	33	38	107014	124768	113961	80653	150323
Шенталинский	42	42	42	44	49	66628	80601	66662	48389	97050
Шигонский	43	43	42	44	61	7354	7817	7978	7208	130110

Примечание – Составлено автором по данным Самарастата.

Таблица Б.7 – Значения показателей факторов эффекта системы расселения, применяемые в анализе и модели PLS-SEM (часть 1)

Муниципальное образование	Население (плотность)						Расстояние						Группа 120						Урбанизация					
	Плотность населения, чел./км ²						Среднее расстояние до остальных МО, км						Численность населения в радиусе 120 км, млн чел.						Доля городского населения					
	2017	2018	2019	2020	2021		2017	2018	2019	2020	2021		2017	2018	2019	2020	2021		2017	2018	2019	2020	2021	
1	2	3	4	5	6		7	8	9	10	11		12	13	14	15	16		17	18	19	20	21	
Алексеевский	6	6	6	6	6	6	190	190	190	190	190	190	0,231	0,230	0,229	0,228	0,227	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Безенчукский	20	20	20	20	19	183	183	183	183	183	183	183	1,538	1,536	1,537	1,543	1,533	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64
Богатовский	17	17	17	17	17	149	149	149	149	149	149	149	1,643	1,642	1,644	1,649	1,639	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Большеглушицкий	7	7	7	7	7	197	197	197	197	197	197	197	1,511	1,509	1,510	1,516	1,507	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Большечерниговский	6	6	6	6	6	244	244	244	244	244	244	244	0,037	0,036	0,035	0,035	0,035	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Борский	11	11	11	11	11	171	171	171	171	171	171	171	1,529	1,528	1,530	1,536	1,527	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Волжский	38	40	44	47	49	118	118	118	118	118	118	118	2,696	2,691	2,687	2,689	2,670	0,37	0,36	0,37	0,37	0,37	0,37	0,38
Елховский	8	8	8	8	8	156	156	156	156	156	156	156	1,619	1,619	1,620	1,625	1,615	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Жигулевск	624	613	601	592	582	163	163	163	163	163	163	163	2,497	2,492	2,489	2,492	2,474	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93
Иса克林ский	8	8	8	8	8	193	193	193	193	193	193	193	0,166	0,165	0,162	0,160	0,158	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Камышлинский	13	13	13	13	12	229	229	229	229	229	229	229	0,140	0,138	0,137	0,135	0,133	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Кинель	532	535	536	537	534	124	124	124	124	124	124	124	2,632	2,628	2,625	2,627	2,609	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Кинельский	16	16	16	16	15	124	124	124	124	124	124	124	2,632	2,628	2,625	2,627	2,609	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Кинель-Черкасский	18	18	18	17	17	144	144	144	144	144	144	144	1,700	1,698	1,700	1,704	1,694	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Клявлинский	12	12	11	11	11	242	242	242	242	242	242	242	0,082	0,082	0,081	0,080	0,079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Кошкинский	14	13	13	13	13	181	181	181	181	181	181	181	0,177	0,176	0,175	0,174	0,172	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Красноармейский	8	8	8	8	8	165	165	165	165	165	165	165	1,663	1,661	1,662	1,667	1,657	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Красноярский	23	24	24	24	24	120	120	120	120	120	120	120	2,631	2,626	2,623	2,626	2,607	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44
Нефтегорский	24	24	23	23	23	162	162	162	162	162	162	162	1,726	1,724	1,724	1,728	1,717	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54
Новокуйбышевск	399	396	392	390	386	138	138	138	138	138	138	138	1,772	1,770	1,770	1,775	1,764	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
Октябрьск	1155	1153	1157	1148	1124	213	213	213	213	213	213	213	1,087	1,081	1,075	1,070	1,061	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Отрадный	888	882	880	880	879	135	135	135	135	135	135	135	1,793	1,791	1,792	1,796	1,785	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Пестравский	9	8	8	8	8	200	200	200	200	200	200	200	1,475	1,474	1,475	1,481	1,472	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Похвистнево	452	451	448	446	443	183	183	183	183	183	183	183	0,234	0,233	0,231	0,229	0,226	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96
Похвистневский	13	13	13	13	12	183	183	183	183	183	183	183	0,234	0,233	0,231	0,229	0,226	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Приволжский	16	16	16	16	16	274	274	274	274	274	274	274	0,080	0,079	0,078	0,078	0,077	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Окончание таблицы Б.7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Самара	2158	2147	2134	2134	2112	118	118	118	118	118	118	2,696	2,691	2,687	2,689	2,670	1,00	1,00	1,00	1,00
Сергиевский	16	16	16	16	16	162	162	162	162	162	162	0,326	0,324	0,322	0,320	0,316	0,30	0,30	0,30	0,30
Ставропольский	20	20	21	21	22	162	162	162	162	162	162	2,477	2,473	2,470	2,473	2,456	0,00	0,00	0,00	0,00
Сызранский	13	13	13	13	12	229	229	229	229	229	229	1,087	1,081	1,075	1,070	1,061	0,22	0,22	0,22	0,22
Сызрань	1278	1263	1244	1233	1218	229	229	229	229	229	229	1,087	1,081	1,075	1,070	1,061	1,00	1,00	1,00	1,00
Тольятти	2499	2488	2472	2460	2438	162	162	162	162	162	162	2,477	2,473	2,470	2,473	2,456	1,00	1,00	1,00	1,00
Хворостянский	9	9	9	9	9	244	244	244	244	244	244	0,153	0,152	0,151	0,149	0,148	0,00	0,00	0,00	0,00
Чапаевск	364	363	359	357	353	147	147	147	147	147	147	1,731	1,729	1,729	1,734	1,723	1,00	1,00	1,00	1,00
Челно-Вершинский	13	13	12	12	12	209	209	209	209	209	209	0,120	0,119	0,118	0,116	0,115	0,00	0,00	0,00	0,00
Шенталинский	12	11	11	11	11	220	220	220	220	220	220	0,111	0,110	0,108	0,107	0,105	0,00	0,00	0,00	0,00
Шигонский	10	10	10	9	9	260	260	260	260	260	260	0,304	0,300	0,296	0,293	0,288	0,00	0,00	0,00	0,00
Примечание – Составлено автором по данным Самарстата.																				

Таблица Б.8 – Значения показателей факторов эффекта системы расселения, применяемые в анализе и модели PLS-SEM (часть 2)

Муниципальное образование	Площадь					Классификация					Цифр									
	Площадь МО, км ²					Номер кластера по диаграмме рассеяния Морана					Отклонение факт. числ. населения от идеал. (если минус, то на столько процентов нужно нарастить население до идеала от суц. фактического значения), доля									
	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Алексеевский	1891	1891	1891	1891	1891	1	1	1	1	1	1	-0,86	-0,84	-0,86	-0,89	-0,89	-0,89	-0,89	-0,89	-0,89
Безенчукский	1989	1989	1989	1989	1989	1	1	1	1	1	1	-0,36	-0,36	-0,38	-0,39	-0,39	-0,39	-0,39	-0,39	-0,40
Богатовский	824	824	824	824	824	0	0	0	0	0	0	-0,62	-0,60	-0,65	-0,72	-0,71	-0,72	-0,72	-0,72	-0,71
Большеглушицкий	2534	2534	2534	2534	2534	1	1	1	1	1	1	-0,62	-0,64	-0,67	-0,67	-0,67	-0,67	-0,67	-0,67	-0,68
Большечерниговский	2809	2809	2809	2809	2809	1	1	1	1	1	1	-0,65	-0,67	-0,69	-0,71	-0,71	-0,71	-0,71	-0,71	-0,71
Борский	2103	2103	2103	2103	2103	0	0	0	0	0	0	-0,52	-0,53	-0,53	-0,56	-0,57	-0,56	-0,56	-0,56	-0,57
Волжский	2481	2481	2481	2481	2481	1	1	1	1	1	1	-0,63	-0,53	-0,73	-0,61	-0,61	-0,61	-0,61	-0,61	-0,53
Елховский	1201	1201	1201	1201	1201	1	1	1	1	1	1	-1,17	-1,17	-1,18	-1,19	-1,19	-1,19	-1,19	-1,19	-1,19
Жигулевск	94	94	94	94	94	1	1	1	1	1	1	-0,62	-0,46	-0,34	-0,36	-0,36	-0,36	-0,36	-0,36	-0,37
Исаковский	1587	1587	1587	1587	1587	0	0	0	0	0	0	-0,78	-0,81	-0,83	-0,85	-0,85	-0,85	-0,85	-0,85	-0,88

Окончание таблицы Б.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Камышлинский	823	823	823	823	823	823	0	0	0	0	-0,95	-0,98	-1,01	-1,04	-1,06
Кинель	109	109	109	109	109	109	0	0	0	0	-0,46	-0,63	-0,63	-0,62	-0,61
Кинельский	2027	2027	2027	2027	2027	2027	0	0	0	0	-0,46	-0,46	-0,47	-0,50	-0,51
Кинель-Черкасский	2487	2487	2487	2487	2487	2487	0	0	0	0	-0,32	-0,32	-0,33	-0,35	-0,37
Клявлинский	1256	1256	1256	1256	1256	1256	0	0	0	0	-0,62	-0,64	-0,62	-0,64	-0,67
Кошкинский	1648	1648	1648	1648	1648	1648	1	1	1	1	-0,48	-0,50	-0,51	-0,53	-0,54
Красноармейский	2130	2130	2130	2130	2130	2130	1	1	1	1	-0,63	-0,65	-0,66	-0,69	-0,71
Красноярский	2433	2433	2433	2433	2433	2433	1	1	1	1	-0,35	-0,33	-0,46	-0,46	-0,45
Нефтегорский	1407	1407	1407	1407	1407	1407	1	1	1	1	-0,52	-0,53	-0,53	-0,53	-0,53
Новокуйбышевск	263	263	263	263	263	263	2	2	2	2	-0,81	-0,82	-0,47	-0,48	-0,48
Октябрьск	23	23	23	23	23	23	1	1	1	1	-0,52	-0,51	-0,50	-0,51	-0,53
Отрадный	54	54	54	54	54	54	0	0	0	0	-0,46	-0,46	-0,46	-0,46	-0,45
Пестравский	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1	1	1	1	-0,62	-0,64	-0,67	-0,63	-0,64
Похвистнево	65	65	65	65	65	65	0	0	0	0	-0,53	-0,53	-0,53	-0,54	-0,54
Похвистневский	2105	2105	2105	2105	2105	2105	0	0	0	0	-0,53	-0,55	-0,57	-0,59	-0,60
Приволжский	1424	1424	1424	1424	1424	1424	1	1	1	1	-0,48	-0,48	-0,50	-0,52	-0,52
Самара	542	542	542	542	542	542	2	2	2	2	0,35	0,35	0,35	0,35	0,34
Сергиевский	2749	2749	2749	2749	2749	2749	0	0	0	0	-0,40	-0,40	-0,41	-0,41	-0,42
Ставропольский	3662	3662	3662	3662	3662	3662	1	1	1	1	-0,51	-0,72	-0,66	-0,61	-0,58
Сызранский	1875	1876	1876	1875	1875	1875	1	1	1	1	-0,52	-0,54	-0,57	-0,59	-0,61
Сызрань	136	136	136	136	136	136	2	2	2	2	-0,46	-0,47	-0,49	-0,50	-0,51
Тольятти	284	284	284	284	284	284	2	2	2	2	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
Хворостянский	1865	1865	1866	1845	1845	1845	1	1	1	1	-0,64	-0,62	-0,62	-0,69	-0,69
Чапаевск	201	201	201	201	201	201	1	1	1	1	-0,74	-0,49	-0,50	-0,51	-0,51
Челно-Вершинский	1162	1162	1162	1162	1162	1162	0	0	0	0	-0,63	-0,66	-0,69	-0,67	-0,69
Шенталинский	1336	1336	1336	1336	1336	1336	0	0	0	0	-0,63	-0,66	-0,69	-0,71	-0,71
Шигонский	2001	2001	2001	2001	2001	2001	1	1	1	1	-0,61	-0,63	-0,65	-0,67	-0,68

Примечание – Составлено автором по данным Самарастага.

Таблица Б.9 – Значения показателей факторов институтов, применяемые в анализе и модели PLS-SEM

Муниципальное образование	Фрагментация						Рейтинг МО						Бюджет			
	Фрагментация власти, все уровни МО (всего МО на 10 тыс. чел.), ед.						Рейтинг МО по оценке эффектив. деят. органов МСУ Самарской обл.						Доходы местного бюджета, на душу населения, в ценах 2017 г., тыс. руб.			
	2017	2018	2019	2020	2021	2021	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021
1	2	3	4	5	6	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Алексеевский	5,09	5,14	5,16	5,17	5,12	5,12	0,46	0,46	0,44	0,43	0,47	14,64	17,10	23,21	21,31	18,68
Безенчукский	3,17	3,18	3,20	3,23	3,24	3,24	0,55	0,54	0,49	0,44	0,48	16,70	14,68	18,28	16,44	19,09
Богатовский	4,27	4,26	4,24	4,23	4,20	4,20	0,50	0,49	0,49	0,42	0,55	17,86	17,27	17,84	19,90	16,51
Большеглушицкий	4,54	4,60	4,67	4,74	4,79	4,79	0,50	0,54	0,44	0,40	0,46	24,50	21,62	24,94	27,05	22,92
Большечерниговский	5,40	5,44	5,49	5,56	5,62	5,62	0,57	0,55	0,44	0,40	0,49	18,55	18,33	23,78	31,30	32,19
Борский	5,77	5,81	5,81	5,81	5,85	5,85	0,57	0,59	0,51	0,44	0,47	23,19	13,37	15,79	14,87	15,77
Волжский	1,91	1,90	1,85	1,79	1,71	1,71	0,58	0,55	0,54	0,46	0,50	44,19	36,64	36,93	37,71	21,23
Елховский	8,05	8,01	8,19	8,32	8,42	8,42	0,39	0,39	0,44	0,44	0,49	14,43	19,21	22,29	23,72	26,39
Жигулевск	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,46	0,51	0,42	0,33	0,42	19,40	11,86	20,73	21,80	25,47
Иса克林ский	6,88	6,93	6,99	7,05	7,16	7,16	0,53	0,54	0,45	0,42	0,44	20,71	24,15	29,21	25,63	31,63
Камышлинский	6,29	6,31	6,34	6,41	6,45	6,45	0,49	0,47	0,49	0,49	0,52	15,06	16,79	23,47	18,82	19,81
Кинель	0,18	0,18	0,18	0,17	0,17	0,17	0,57	0,55	0,49	0,46	0,52	13,89	12,45	14,94	14,16	29,53
Кинельский	3,98	4,01	4,00	3,97	3,98	3,98	0,52	0,58	0,61	0,54	0,55	17,55	18,79	19,75	23,55	21,13
Кинель-Черкасский	3,02	3,06	3,09	3,12	3,15	3,15	0,54	0,55	0,50	0,44	0,49	15,88	15,92	16,16	28,25	19,02
Клявлинский	4,52	4,59	4,66	4,72	4,77	4,77	0,50	0,50	0,46	0,41	0,47	17,42	17,59	20,20	24,38	18,57
Кошкинский	5,96	6,01	6,11	6,17	6,25	6,25	0,53	0,51	0,47	0,39	0,47	19,25	23,77	31,55	22,26	21,51
Красноармейский	7,41	7,49	7,50	7,50	7,53	7,53	0,51	0,49	0,46	0,38	0,48	33,32	23,28	24,63	25,65	27,75
Красноярский	2,56	2,55	2,54	2,51	2,48	2,48	0,52	0,52	0,48	0,47	0,53	14,56	15,20	16,01	19,04	20,04
Нефтегорский	2,93	2,94	2,96	2,97	3,00	3,00	0,55	0,55	0,49	0,41	0,42	14,00	14,53	24,20	26,67	45,17
Новокуйбышевск	0,09	0,09	0,09	0,09	0,10	0,10	0,49	0,44	0,44	0,39	0,49	15,48	16,56	18,18	17,32	17,03
Октябрьск	0,37	0,37	0,37	0,38	0,38	0,38	0,44	0,40	0,39	0,40	0,43	18,82	20,50	32,99	23,73	26,97
Отрадный	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,58	0,51	0,52	0,45	0,52	14,53	14,92	16,57	19,33	25,25
Пестравский	5,11	5,12	5,21	5,27	5,36	5,36	0,49	0,52	0,49	0,43	0,53	27,84	17,02	21,44	35,74	23,70
Похвистнево	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,50	0,51	0,46	0,47	0,53	24,71	20,58	29,77	15,65	23,04
Похвистневский	5,62	5,65	5,69	5,73	5,78	5,78	0,52	0,53	0,47	0,44	0,47	16,94	20,86	19,62	28,01	18,97
Приволжский	3,37	3,40	3,39	3,40	3,41	3,41	0,55	0,44	0,46	0,47	0,48	16,86	18,99	17,63	27,07	19,12

Окончание таблицы Б.9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Самара	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,50	0,47	0,47	0,41	0,51	23,15	22,24	23,95	24,19	24,82
Сергиевский	3,87	3,91	3,92	3,94	3,97	0,48	0,50	0,48	0,48	0,53	22,68	22,88	27,11	35,55	24,60
Ставропольский	4,13	3,95	3,77	3,60	3,47	0,39	0,45	0,42	0,38	0,52	14,82	14,23	15,12	15,41	16,22
Сызранский	6,18	6,22	6,26	6,34	6,40	0,48	0,50	0,48	0,38	0,45	15,02	15,74	16,37	19,05	18,02
Сызрань	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,42	0,41	0,45	0,39	0,43	12,75	13,69	15,91	16,09	14,50
Тольятти	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,46	0,47	0,44	0,40	0,46	17,92	17,52	19,39	18,41	19,05
Хворостянский	7,49	7,51	7,53	7,51	7,47	0,61	0,55	0,48	0,45	0,53	21,64	23,68	25,39	23,39	21,55
Чапаевск	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,42	0,45	0,42	0,41	0,48	14,02	12,27	13,05	14,76	13,62
Челно-Вершинский	7,37	7,51	7,66	7,81	7,95	0,44	0,48	0,51	0,48	0,55	18,81	18,42	25,38	19,53	21,68
Шенталинский	6,77	6,83	6,91	6,96	7,05	0,47	0,48	0,47	0,38	0,48	18,65	22,97	19,14	20,01	16,49
Шигонский	6,35	6,37	6,44	6,49	6,58	0,54	0,54	0,51	0,43	0,46	15,60	20,58	19,05	22,20	23,58

Примечание – Составлено автором по данным Самарстата.

Таблица Б.10 – Значения показателей скрытой переменной Демография, применяемые в анализе и модели PLS-SEM (часть 1)

Муниципальное образование	Население			Миграция			Миграция внутрирегиональная			Рождаемость										
	Оценка численности населения, тыс. чел.			Миграция, приток в год, промилле			Миграция внутрирегиональная, приток в год, промилле			Общий коэффициент рождаемости, промилле										
	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Алексеевский	12	12	12	11	11	11	-6	-5	2	-3	5	-6	-8	4	-4	10,5	8,6	7,8	11,0	9,5
Безенчукский	40	40	39	39	38	-4	-7	-3	-7	-11	-3	-7	-6	-7	-10	9,5	10,3	8,9	9,0	8,9
Богатовский	14	14	14	14	14	12	6	-1	9	3	8	0	-6	4	-3	9,4	11,1	8,3	8,0	8,2
Большеглушицкий	19	19	18	18	18	-11	-15	0	-2	-2	-9	-11	-6	-3	-7	11,5	11,2	9,5	9,0	9,5
Большечерниговский	18	17	17	17	17	-16	-14	-8	-6	-10	-14	-11	-13	-9	-12	12,7	15,5	12,6	12,0	12,9
Борский	24	24	24	23	23	-3	-3	-8	-4	-6	-4	-4	-3	-11	-6	10,2	11,2	9,9	9,0	9,9
Волжский	93	100	110	117	122	66	101	67	43	49	49	75	41	30	34	9,3	11,1	10,3	10,0	9,8
Елховский	10	9	9	9	9	0	-2	4	3	8	-2	-6	-2	0	2	10,6	10,7	8,0	8,0	8,8
Жигулевск	59	58	57	56	55	-11	-11	-8	-4	-4	-7	-7	-5	-2	-3	10,2	9,5	8,6	7,8	8,3
Иса克林ский	13	12	12	12	12	-9	-13	-5	-10	-11	-9	-12	-8	-9	-12	10,4	10,9	9,4	9,0	8,3

Окончание таблицы Б.10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Камышлинский	11	11	10	10	10	-16	-10	-10	-9	-6	-10	-5	-8	-6	-5	11,5	9,8	7,5	8,0	8,5
Кинель	58	58	58	58	58	8	2	5	2	5	3	0	3	1	2	12,5	11,6	10,8	10,5	11,6
Кинельский	33	33	32	32	31	1	-8	-10	-5	-8	0	-8	-7	-1	-7	9,0	8,5	6,9	8,0	7,2
Кинель-Черкасский	44	44	44	43	42	0	-6	-8	-9	-11	0	-5	-10	-9	-11	11,7	10,8	9,7	9,0	9,6
Клявлинский	15	14	14	14	14	-9	-10	-8	-11	-13	-7	-5	-7	-6	-7	9,6	7,5	6,5	8,0	7,3
Кошкинский	22	22	22	21	21	-8	-8	-7	-4	-7	-7	-6	-5	-3	-6	9,2	9,6	7,9	7,0	7,9
Красноармейский	17	17	17	17	16	-10	-7	-9	-13	-18	-11	-6	-11	-10	-16	12,8	10,1	10,0	9,0	9,8
Красноярский	56	57	58	58	57	16	11	2	3	2	11	7	1	2	0	11,0	10,0	8,9	9,0	8,9
Нефтегорский	33	33	33	33	33	-3	0	3	4	2	-2	-1	-2	1	-2	8,6	9,2	7,5	8,0	8,2
Новокуйбышевск	105	104	103	103	102	-3	-5	2	1	3	-2	-2	-1	0	1	10,4	8,9	8,0	7,7	8,7
Октябрьск	26	26	27	26	26	6	9	2	-9	-6	4	4	-4	-3	-6	9,5	8,3	7,2	7,8	7,8
Отрадный	48	47	47	47	47	-5	1	5	7	10	-2	2	3	6	7	10,9	10,3	9,2	9,3	9,7
Пестравский	17	17	16	16	16	-7	-14	-8	2	-1	-6	-9	-13	0	-6	9,1	8,9	8,0	7,0	7,9
Похвистнево	29	29	29	29	29	3	-3	1	1	-4	2	-2	1	1	-3	10,8	10,6	9,7	8,2	9,6
Похвистневский	28	27	27	27	26	-5	-10	-8	-6	-8	-7	-11	-10	-5	-7	8,9	8,9	8,1	7,0	7,1
Приволжский	23	23	23	23	22	-4	-7	-12	0	-4	-3	-6	-10	-2	-4	9,1	8,7	7,9	7,0	6,8
Самара	1170	1163	1157	1157	1145	-3	-4	3	-3	2	-3	-4	-1	-2	-1	11,7	11,4	10,4	9,7	11,2
Сергиевский	45	45	45	45	44	1	-2	-1	-5	-5	-1	-3	-4	-4	-5	9,9	10,1	8,1	9,0	8,4
Ставропольский	72	74	76	78	79	26	34	30	17	41	27	32	18	18	32	9,5	9,6	7,6	8,0	7,5
Сызранский	25	25	24	24	23	-8	-11	-8	-8	-5	-4	-3	-8	-4	-4	8,5	10,1	8,5	9,0	8,3
Сызрань	174	172	169	168	166	-6	-9	-2	-1	0	-1	-3	-1	0	-1	10,6	9,9	8,6	8,3	9,0
Тольятти	711	707	703	699	693	-3	-4	-2	-2	-3	-2	-3	-1	-1	-4	10,4	9,4	8,7	8,0	8,6
Хворостянский	16	16	16	16	16	8	-1	-1	1	-2	2	-4	-4	-2	-5	10,6	8,6	8,7	7,0	8,5
Чапаевск	73	73	72	72	71	5	-2	-1	0	2	3	0	1	2	0	9,6	10,3	8,8	8,2	9,2
Челно-Вершинский	15	15	14	14	14	-12	-13	-11	-6	-5	-10	-11	-12	-7	-5	8,2	9,8	8,2	8,0	7,7
Шенталинский	16	15	15	15	15	-10	-15	-4	6	-1	-7	-10	-6	0	-3	9,2	9,1	7,5	8,0	7,9
Шигонский	20	19	19	19	19	-9	-7	-1	2	-3	-6	-4	-4	-1	-3	9,8	8,5	7,3	9,0	7,9

Примечание – Составлено автором по данным Самарастага.

Таблица Б.11 – Значения показателей скрытой переменной Демография, применяемые в анализе и модели PLS-SEM (часть 2)

Муниципальное образование	Прирост естеств.					Демогр. нагрузка					Трудоспособное насел.					Трудоспособ. насел. (темп прироста)				
	Коэф. ест. прироста, промилле					Демографическая нагрузка старше трудоспособного возраста на 1000 чел. трудоспособного возраста, тыс. чел.					Доля трудоспособного населения					Темп прироста трудоспособного населения, доля				
	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Алексеевский	-5	-9	-10	-9	-9	0,54	0,57	0,58	0,55	0,57	0,53	0,52	0,52	0,52	0,52	-0,01	-0,01	-0,02	0,00	-0,02
Безенчукский	-5	-5	-6	-9	-8	0,53	0,56	0,57	0,55	0,56	0,54	0,53	0,52	0,53	0,53	-0,02	-0,03	-0,02	0,01	-0,03
Богатовский	-8	-6	-8	-12	-10	0,67	0,69	0,70	0,67	0,68	0,49	0,48	0,48	0,49	0,49	0,00	-0,01	-0,01	0,01	-0,01
Большеглушицкий	-4	-4	-5	-9	-7	0,47	0,49	0,51	0,48	0,49	0,56	0,55	0,55	0,56	0,56	-0,02	-0,03	-0,03	0,02	-0,02
Большечерниговский	0	1	-4	-3	-4	0,48	0,50	0,52	0,49	0,51	0,53	0,52	0,51	0,52	0,52	-0,04	-0,03	-0,03	0,01	-0,03
Борский	-7	-6	-7	-10	-9	0,54	0,56	0,57	0,55	0,57	0,53	0,53	0,52	0,53	0,52	-0,02	-0,02	-0,02	0,00	-0,02
Волжский	0	2	3	0	1	0,38	0,38	0,39	0,36	0,36	0,60	0,60	0,59	0,60	0,60	0,04	0,05	0,09	0,09	0,03
Елховский	-6	-4	-7	-14	-10	0,53	0,54	0,55	0,52	0,54	0,54	0,54	0,53	0,54	0,54	-0,02	-0,01	-0,02	0,02	-0,02
Жигулевск	-7	-8	-7	-13	-11	0,57	0,59	0,60	0,57	0,58	0,53	0,52	0,51	0,52	0,52	-0,03	-0,03	-0,03	0,00	-0,02
Иса克林ский	-7	-4	-6	-11	-10	0,50	0,53	0,55	0,52	0,54	0,54	0,53	0,52	0,53	0,53	-0,03	-0,03	-0,03	0,01	-0,03
Камышлинский	-3	-5	-5	-12	-8	0,51	0,53	0,55	0,53	0,55	0,54	0,53	0,52	0,53	0,53	-0,01	-0,04	-0,03	0,00	-0,03
Кинель	-1	-2	-3	-6	-4	0,44	0,45	0,45	0,43	0,43	0,57	0,56	0,56	0,57	0,57	-0,01	0,00	-0,01	0,02	-0,01
Кинельский	-5	-5	-6	-8	-8	0,53	0,55	0,57	0,55	0,56	0,55	0,54	0,53	0,54	0,54	-0,02	-0,02	-0,03	0,00	-0,02
Кинель-Черкасский	-5	-5	-7	-12	-10	0,52	0,54	0,55	0,52	0,54	0,53	0,53	0,52	0,53	0,53	-0,03	-0,02	-0,02	0,01	-0,03
Клявлинский	-5	-8	-10	-10	-9	0,51	0,53	0,55	0,52	0,54	0,56	0,55	0,54	0,56	0,55	-0,02	-0,03	-0,02	0,00	-0,03
Кошкинский	-6	-6	-7	-12	-10	0,48	0,49	0,51	0,48	0,50	0,56	0,55	0,55	0,56	0,55	-0,02	-0,02	-0,02	0,00	-0,02
Красноармейский	-3	-5	-5	-9	-8	0,51	0,53	0,55	0,52	0,54	0,53	0,53	0,52	0,53	0,53	-0,02	-0,02	-0,02	0,01	-0,03
Красноярский	-3	-4	-4	-7	-6	0,47	0,49	0,50	0,48	0,49	0,55	0,55	0,54	0,55	0,55	0,00	0,00	-0,01	0,02	-0,01
Нефтегорский	-4	-4	-5	-8	-7	0,50	0,53	0,54	0,52	0,53	0,56	0,55	0,54	0,55	0,55	-0,02	-0,03	-0,02	0,02	-0,01
Новокуйбышевск	-5	-7	-7	-11	-9	0,50	0,51	0,53	0,50	0,51	0,56	0,55	0,55	0,56	0,56	-0,03	-0,02	-0,02	0,01	-0,01
Октябрьск	-8	-6	-10	-11	-10	0,61	0,64	0,66	0,61	0,63	0,52	0,50	0,50	0,51	0,51	0,00	-0,02	-0,01	0,02	-0,03
Отрадный	-3	-4	-5	-7	-5	0,48	0,52	0,53	0,50	0,50	0,56	0,54	0,53	0,55	0,54	0,00	-0,04	-0,01	0,02	0,00
Пестравский	-6	-7	-6	-13	-10	0,52	0,55	0,57	0,55	0,56	0,55	0,53	0,53	0,54	0,53	-0,03	-0,03	-0,03	0,00	-0,02
Похвистнево	-5	-2	-5	-9	-6	0,49	0,51	0,52	0,49	0,50	0,55	0,54	0,53	0,54	0,54	-0,02	-0,02	-0,02	0,01	-0,01

Окончание таблицы Б.11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Похвистневский	-8	-7	-5	-11	-10	0,54	0,56	0,58	0,55	0,57	0,53	0,53	0,52	0,53	0,53	-0,03	-0,02	-0,03	0,00	-0,03
Приволжский	-4	-5	-4	-8	-8	0,47	0,49	0,50	0,49	0,50	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	-0,02	-0,02	-0,02	0,00	-0,01
Самара	-2	-2	-3	-7	-4	0,47	0,49	0,50	0,47	0,48	0,57	0,56	0,56	0,57	0,56	-0,02	-0,02	-0,02	0,02	-0,02
Сергиевский	-4	-5	-6	-8	-8	0,47	0,49	0,50	0,48	0,49	0,56	0,55	0,54	0,55	0,55	-0,02	-0,02	-0,02	0,01	-0,01
Ставропольский	-3	-2	-3	-6	-5	0,47	0,48	0,50	0,47	0,47	0,55	0,54	0,54	0,55	0,56	0,03	0,01	0,02	0,06	0,01
Сызранский	-9	-6	-8	-11	-10	0,59	0,62	0,64	0,61	0,62	0,52	0,51	0,50	0,51	0,51	-0,02	-0,03	-0,03	0,00	-0,02
Сызрань	-5	-6	-7	-11	-9	0,52	0,53	0,55	0,52	0,52	0,55	0,54	0,53	0,54	0,54	-0,02	-0,02	-0,03	0,01	-0,01
Тольятти	-1	-2	-3	-7	-5	0,42	0,42	0,50	0,44	0,45	0,58	0,58	0,06	0,57	0,57	0,00	0,00	-0,90	8,74	-0,01
Хворостянский	-2	-4	-3	-9	-6	0,43	0,45	0,47	0,45	0,46	0,58	0,57	0,56	0,57	0,57	-0,01	-0,01	-0,02	0,01	-0,01
Чапаевск	-7	-6	-6	-11	-9	0,52	0,52	0,53	0,50	0,50	0,54	0,54	0,53	0,54	0,54	-0,01	-0,01	-0,01	0,01	-0,01
Челно-Вершинский	-10	-9	-7	-15	-12	0,58	0,62	0,63	0,61	0,63	0,53	0,52	0,51	0,52	0,51	-0,03	-0,04	-0,03	0,00	-0,03
Шенталинский	-11	-7	-9	-14	-12	0,52	0,54	0,56	0,53	0,53	0,55	0,54	0,53	0,54	0,54	-0,03	-0,03	-0,03	0,01	-0,01
Шигонский	-8	-10	-11	-15	-13	0,72	0,75	0,77	0,73	0,74	0,49	0,48	0,47	0,49	0,48	-0,02	-0,03	-0,03	0,01	-0,02

Примечание – Составлено автором по данным Самарастага.

Таблица Б.12 – Значения показателей скрытой переменной Демография, применяемые в анализе и модели PLS-SEM (часть 3)

Муниципальное образование	Демограф. структура				
	Изменение демографической структуры, доля				
	2017	2018	2019	2020	2021
Алексеевский	0,00	-0,01	0,00	0,01	0,00
Безенчукский	0,00	-0,01	0,00	0,01	0,00
Богатовский	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
Большеглушицкий	0,00	-0,01	0,00	0,01	0,00
Большечерниговский	0,00	-0,01	0,00	0,01	-0,01
Борский	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,01
Волжский	0,01	0,01	0,00	0,02	0,01
Елховский	-0,01	-0,01	0,00	0,00	-0,01
Жигулевск	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
Иса克林ский	-0,01	-0,01	-0,01	0,01	-0,01
Камышлинский	-0,01	-0,01	-0,01	0,00	-0,01
Кинель	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
Кинельский	-0,01	-0,01	-0,01	0,01	-0,01
Кинель-Черкасский	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,01
Клявлинский	-0,01	-0,01	-0,01	0,00	-0,01
Кошкинский	-0,01	-0,01	0,00	0,01	-0,01
Красноармейский	0,00	-0,01	-0,01	0,01	-0,01
Красноярский	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,01
Нефтегорский	-0,01	-0,01	-0,01	0,01	-0,01
Новокуйбышевск	0,00	0,00	-0,01	0,01	0,00
Октябрьск	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
Отрадный	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
Пестравский	0,00	-0,01	-0,01	0,00	0,00
Похвистнево	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
Похвистневский	-0,01	-0,01	0,00	0,00	-0,01
Приволжский	-0,01	-0,01	-0,01	0,00	-0,01
Самара	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
Сергиевский	0,00	-0,01	-0,01	0,01	-0,01
Ставропольский	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01
Сызранский	0,00	-0,01	-0,01	0,01	-0,01
Сызрань	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
Тольятти	0,00	0,00	0,06	-0,07	0,00
Хворостянский	0,00	-0,01	-0,01	0,00	-0,01
Чапаевск	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
Челно-Вершинский	-0,01	-0,01	0,00	0,00	-0,01
Шенталинский	0,00	-0,01	0,00	0,01	0,00
Шигонский	-0,01	-0,01	-0,01	0,01	0,00

Примечание – Составлено автором по данным Самарстата.

Таблица Б.13 – Значения показателей скрытой переменной Жилье, применяемые в анализе и модели PLS-SEM

Муниципальное образование	Жилфонд						ЖилфондСР						НовжильеСР						Улучш.жилье					
	Общая площадь жилых помещений, тыс. м ²						Общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя, м ²						Общая площадь жилых помещений, сданная в эксплуатацию за год, в среднем на одного жителя, м ²						Доля населения, улучшившего жилищные условия, от состоящих на учете в качестве нуждающихся, %					
	2017	2018	2019	2020	2021		2017	2018	2019	2020	2021		2017	2018	2019	2020	2021		2017	2018	2019	2020	2021	
1	2	3	4	5	6		7	8	9	10	11		12	13	14	15	16		17	18	19	20	21	
Алексеевский	341	344	346	346	357		29	30	30	31	31		0,22	0,23	0,26	0,25	0,26		1,52	2,24	2,44	2,67	3,14	
Безенчукский	1029	1045	1060	1076	1117		26	27	27	28	29		0,35	0,40	0,49	0,41	0,51		5,90	7,50	7,70	7,90	8,10	
Богатовский	409	412	418	425	438		28	29	29	30	31		0,35	0,23	0,54	0,52	0,51		1,16	1,01	3,04	1,49	2,27	
Большеглушицкий	486	490	495	500	511		26	27	27	28	29		0,27	0,22	0,35	0,26	0,38		0,30	0,20	1,00	1,60	3,90	
Большечерниговский	512	515	518	518	533		29	30	30	31	32		0,30	0,14	0,21	0,16	0,30		6,94	3,80	4,40	4,18	7,75	
Борский	684	696	706	717	741		29	30	31	31	32		0,76	0,49	0,50	0,48	0,72		6,80	1,30	8,40	4,20	5,70	
Волжский	2721	3054	3328	3543	3509		27	28	28	29	29		5,03	3,19	1,41	1,69	3,30		11,10	11,80	11,90	9,50	8,70	
Елховский	233	235	237	239	244		25	25	25	26	26		0,24	0,28	0,35	0,33	0,34		1,00	1,00	4,60	5,00	6,50	
Жигулевск	1654	1665	1677	1690	1735		29	29	30	31	32		0,50	0,19	0,24	0,23	0,29		1,50	0,90	0,40	0,40	1,60	
Иса克林ский	383	377	380	387	398		30	31	32	33	34		0,37	0,43	0,47	0,44	0,58		2,60	1,57	1,59	1,85	1,40	
Камышлинский	279	281	283	286	295		26	27	27	28	29		0,19	0,20	0,32	0,31	0,29		0,00	0,00	0,00	14,30	10,90	
Кинель	1613	1656	1699	1725	1781		28	28	29	30	31		0,75	0,73	0,91	0,87	0,91		2,84	2,20	0,80	4,50	2,90	
Кинельский	840	863	905	938	989		26	27	29	30	32		0,55	0,71	1,04	1,03	0,98		10,00	10,50	10,10	26,80	28,10	
Кинель-Черкасский	1209	1227	1249	1271	1323		27	28	29	30	31		0,33	0,40	0,55	0,53	0,47		23,70	24,10	24,60	25,60	13,60	
Клявлинский	379	382	382	386	412		26	27	28	29	30		0,23	0,27	0,34	0,31	0,32		4,17	4,66	6,73	8,56	6,03	
Кошкинский	566	571	576	583	601		26	26	27	28	28		0,31	0,26	0,38	0,30	0,36		17,81	13,80	18,40	19,57	13,58	
Красноармейский	474	476	479	493	513		28	28	29	30	32		0,45	0,31	0,34	0,32	0,41		20,50	1,90	3,10	5,83	3,76	
Красноярский	1667	1712	1805	1897	2013		29	30	31	33	35		0,68	0,78	1,84	1,74	1,41		11,18	9,59	9,01	10,90	27,00	
Нефтегорский	740	747	752	757	770		22	23	23	23	23		0,19	0,26	0,28	0,21	0,28		11,74	12,01	15,47	14,30	18,97	
Новокуйбышевск	2561	2574	2579	2604	2682		25	25	25	26	26		0,38	0,33	0,50	0,26	0,42		0,31	0,16	0,16	4,16	3,91	
Октябрьск	573	577	583	590	610		22	22	22	23	24		0,29	0,20	0,25	0,24	0,28		15,20	6,30	7,50	9,20	11,00	
Отрадный	1165	1173	1180	1188	1202		25	25	25	25	26		0,14	0,16	0,22	0,17	0,21		4,90	5,03	3,52	4,01	4,56	
Пестравский	433	436	440	441	449		26	27	27	28	28		0,16	0,19	0,22	0,17	0,19		2,94	4,30	7,70	8,90	4,49	
Похвистнево	640	638	642	651	669		22	22	22	23	23		0,50	0,25	0,39	0,36	0,43		10,20	5,60	7,90	7,50	5,50	
Похвистневский	688	703	709	737	775		25	26	27	28	30		0,61	0,54	0,80	0,69	0,92		6,40	10,00	11,00	13,00	7,20	

Окончание таблицы Б.13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Приволжский	474	478	482	487	499	20	21	21	22	22	0,15	0,18	0,27	0,21	0,23	20,80	20,90	21,50	21,90	16,70
Самара	32718	33441	34054	34451	35489	28	29	29	30	31	0,53	0,64	0,66	0,40	0,61	0,70	0,60	1,30	0,80	0,40
Сергиевский	1134	1146	1159	1177	1207	25	26	26	27	27	0,40	0,34	0,45	0,42	0,47	3,60	4,35	0,00	3,60	3,70
Ставропольский	2921	3074	3268	3450	3526	40	40	40	42	44	2,07	2,03	2,52	2,31	2,98	2,50	4,00	4,82	5,31	4,72
Сызранский	592	606	623	682	706	24	25	26	29	30	0,61	0,51	0,61	0,57	0,63	13,90	2,50	3,00	4,00	5,00
Сызрань	4380	4422	4462	4494	4597	25	26	27	27	28	0,27	0,28	0,26	0,21	0,26	4,50	3,50	2,90	3,70	4,50
Тольятти	15802	15925	16134	16236	16544	22	23	23	23	24	0,14	0,22	0,19	0,12	0,23	1,30	1,30	1,30	1,40	0,90
Хворостянский	360	362	365	367	375	22	23	23	23	24	0,16	0,14	0,20	0,14	0,15	28,60	29,60	30,80	29,70	30,40
Чапаевк	1611	1624	1634	1645	1681	22	22	22	23	23	0,17	0,19	0,24	0,15	0,24	0,30	2,40	2,20	5,90	6,00
Челно-Вершинский	465	467	467	469	479	32	32	32	33	34	0,20	0,24	0,26	0,19	0,25	3,10	2,30	6,40	7,10	6,60
Шенталинский	422	425	429	429	446	28	28	28	29	30	0,54	0,17	0,35	0,32	0,36	1,10	2,20	0,76	9,16	1,26
Шигонский	612	624	633	643	667	32	33	34	35	36	0,39	0,60	0,63	0,60	0,69	5,50	6,20	4,60	5,00	5,13

Примечание – Составлено автором по данным Самарстата.

Таблица Б.14 – Значения показателей скрытой переменной Занятость, применяемые в анализе и модели PLS-SEM

Муниципальное образование	Работники											Работники плотности								
	Среднесписочная численность работников организаций, чел.											Плотность занятости, чел./км ²								
	2017	2018	2019	2020	2021	2020	2019	2018	2017	2018	2019	2020	2021	2020	2019	2018	2017			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Алексеевский	1546	1508	1515	1490	1450	1515	1490	1490	1450	1450	0,82	0,82	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,79	0,77	0,77
Безенчукский	8082	8123	8128	8222	8151	8128	8222	8222	8151	8151	4,06	4,06	4,08	4,09	4,09	4,09	4,13	4,13	4,10	4,10
Богатовский	2767	2556	2499	2508	2408	2499	2508	2508	2408	2408	3,36	3,36	3,10	3,03	3,03	3,03	3,04	3,04	2,92	2,92
Большеглушицкий	2791	2765	2787	2773	2724	2787	2773	2773	2724	2724	1,10	1,10	1,09	1,10	1,09	1,10	1,09	1,09	1,07	1,07
Большечерниговский	2795	2815	2825	2685	2665	2825	2685	2685	2665	2665	1,00	1,00	1,00	1,01	1,01	1,01	0,96	0,96	0,95	0,95
Борский	3006	2835	2777	2722	2625	2777	2722	2722	2625	2625	1,43	1,43	1,35	1,32	1,32	1,29	1,29	1,25	1,25	1,25
Волжский	18980	18843	19540	20721	20844	19540	20721	20721	20844	20844	7,65	7,65	7,59	7,88	7,88	7,88	8,35	8,35	8,40	8,40
Елховский	1210	1210	1198	1185	1157	1198	1185	1185	1157	1157	1,01	1,01	1,01	1,00	1,00	1,00	0,99	0,99	0,96	0,96
Жигулевск	11790	11292	11444	11489	11394	11444	11489	11489	11394	11394	125,23	125,23	119,94	121,56	121,56	121,56	122,03	122,03	121,02	121,02
Иса克林ский	2094	1998	2122	1951	1860	2122	1951	1951	1860	1860	1,32	1,32	1,26	1,26	1,26	1,26	1,23	1,23	1,17	1,17

Окончание таблицы Б.14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Камышлинский	1510	1458	1439	1420	1373	1,83	1,77	1,75	1,72	1,67
Кинель	11164	11206	11833	11958	11919	102,65	103,03	108,80	109,95	109,59
Кинельский	4264	4004	4167	3945	4050	2,10	1,98	2,06	1,95	2,00
Кинель-Черкасский	7183	6685	6762	6418	6407	2,89	2,69	2,72	2,58	2,58
Клявлинский	2275	2254	2354	2289	2129	1,81	1,80	1,87	1,82	1,70
Кошкинский	3933	4005	3782	3688	3428	2,39	2,43	2,30	2,24	2,08
Красноармейский	2831	2668	2522	2455	2347	1,33	1,25	1,18	1,15	1,10
Красноярский	8728	8583	7953	7947	8362	3,59	3,53	3,27	3,27	3,44
Нефтегорский	7409	7021	7035	7073	6093	5,27	4,99	5,00	5,03	4,33
Новокуйбышевск	30178	30935	31335	29178	29334	114,64	117,51	119,03	110,84	111,43
Октябрьск	5272	5000	4803	4747	4619	230,02	218,15	209,55	207,11	201,53
Отрадный	12904	13049	13427	13158	12951	241,15	243,86	250,93	245,90	242,03
Пестравский	2908	2835	2867	2558	2494	1,48	1,45	1,46	1,31	1,27
Похвистнево	6472	5918	5725	5735	5778	99,92	91,37	88,39	88,54	89,21
Похвистневский	2230	2379	2441	2653	2299	1,06	1,13	1,16	1,26	1,09
Приволжский	3439	3450	3371	3317	3238	2,41	2,42	2,37	2,33	2,27
Самара	352170	348758	340927	338198	334904	649,83	643,54	629,09	624,05	617,97
Сергиевский	9667	10146	10144	10212	9694	3,52	3,69	3,69	3,71	3,53
Ставропольский	9676	10634	10527	9629	10547	2,64	2,90	2,87	2,63	2,88
Сызранский	3327	3229	3270	3247	3233	1,77	1,72	1,74	1,73	1,72
Сызрань	42744	42104	42591	41930	40547	313,86	309,16	312,73	307,88	297,72
Тольятти	160124	156822	155194	152410	151836	563,16	551,55	545,82	536,03	534,01
Хворостянский	2240	2192	2190	2238	2340	1,20	1,18	1,17	1,21	1,27
Чапаевск	12992	13109	13408	13524	13359	64,80	65,38	66,72	67,30	66,48
Челно-Вершинский	2521	2425	2354	2270	2227	2,17	2,09	2,03	1,95	1,92
Шенталинский	2297	2242	2217	2175	2138	1,72	1,68	1,66	1,63	1,60
Шигонский	2977	2870	2818	2886	4055	1,49	1,43	1,41	1,44	2,03
Примечание – Составлено автором по данным Самарастата.										

Таблица Б.15 – Значения показателей скрытой переменной Инвестиции, применяемые в анализе и модели PLS-SEM

Муниципальное образование	Инвестиции										ИнвестицииП				
	Инвестиции в основ. кап., осущ. организац., находящ. на территории МО (без субъектов малого предпринимательства), в ценах 2017 г, тыс. руб.										Плотность инвестиций, в ценах 2017 г., тыс. руб./1 км ²				
	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11					
Алексеевский	12878	4670193	3918355	1723971	2388526	7	2470	2072	912	1263					
Безенчукский	6540234	4609340	3838665	5024937	4919409	3289	2318	1930	2527	2474					
Богатовский	905057	555580	270465	1114612	1363319	1098	674	328	1353	1655					
Большеглушицкий	1587301	941713	1363962	875394	724815	626	372	538	345	286					
Большечерниговский	631314	702104	859361	700294	1135709	225	250	306	249	404					
Борский	300426	2410972	105130	38172	235957	143	1146	50	18	112					
Волжский	18850964	14940067	9864554	9657053	8354771	7598	6021	3976	3892	3367					
Елховский	212229	370080	347537	282630	240513	177	308	289	235	200					
Жигулевск	3497466	2879475	2513242	1513987	1528253	37148	30585	26695	16081	16233					
Иса克林ский	48713	470817	352138	166253	210158	31	297	222	105	132					
Камышлинский	1064219	426844	607479	265183	363176	1292	518	738	322	441					
Кинель	644826	669220	726879	501944	1087041	5929	6153	6683	4615	9995					
Кинельский	3477251	5272616	5659498	1439212	1891135	1716	2601	2792	710	933					
Кинель-Черкасский	1777476	5946221	2088971	1437512	1926560	715	2391	840	578	775					
Клявлинский	1732117	2482447	2812993	1590829	1250981	1380	1977	2240	1267	996					
Кошкинский	1825941	1528497	1647406	1230185	1113114	1108	928	1000	747	676					
Красноармейский	457717	1242602	477271	1370889	1099387	215	583	224	644	516					
Красноярский	1551759	1204215	1445527	1839903	1723511	638	495	594	756	708					
Нефтегорский	12464092	5455016	6722417	4098918	4092263	8861	3878	4779	2914	2909					
Новокуйбышевск	13165517	18129594	11663118	9591134	9617928	50011	68868	44304	36434	36535					
Октябрьск	175667	165415	505639	230633	373870	7664	7217	22061	10063	16312					
Отрадный	8277553	2861058	6378547	4706132	6118728	154692	53468	119203	87949	114347					
Пестравский	1001766	1053470	1284592	1431039	1939146	511	537	655	730	989					
Похвистнево	3201227	1390815	2723186	2166883	4296422	49425	21473	42044	33455	66334					
Похвистневский	957906	2901327	1289804	1058358	564785	455	1378	613	503	268					
Приволжский	390401	576212	192428	421310	302411	274	405	135	296	212					

Окончание таблицы Б.15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Самара	84044571	79193599	101585833	74710019	68813586	155081	146130	187448	137857	126976
Сергиевский	6589916	3746180	5584170	5128972	5244231	2397	1363	2031	1866	1907
Ставропольский	2487599	2658237	2348201	1989018	26200363	679	726	641	543	7155
Сызранский	1079027	1975098	1502700	704595	330134	575	1053	801	376	176
Сызрань	6119688	6184033	7499621	4088730	5512629	44936	45407	55067	30022	40477
Тольятти	23217548	26865003	32073955	40308555	46274187	81657	94485	112805	141767	162748
Хворостянский	613808	901179	679217	1140923	332169	329	483	364	619	180
Чапаевск	1067078	736192	699604	1261898	1818601	5322	3672	3481	6280	9050
Челно-Вершинский	562301	1004073	875077	683425	611613	484	864	753	588	526
Шенталинский	143150	848237	186765	113948	72305	107	635	140	85	54
Шигонский	70668	108300	44308	200990	86256	35	54	22	100	43

Примечание – Составлено автором по данным Самарстата.

Таблица Б.16 – Значения показателей скрытой переменной Экономическая активность, применяемые в анализе и модели PLS-SEM

Муниципальное образование	Диверсификация											Отгружено товаров II					Предприятия				
	Диверсификация по индексу Херфиндала – Хиршмана											Плотность отгруженных товаров, в ценах 2017 г., тыс. руб./1 км ²					Количество хозяйствующих субъектов по данным бухгалтерской отчетности, ед.				
	2017	2018	2019	2020	2021	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16						
Алексеевский	2006	2061	2074	2123	2086	4284	5088	4263	3120	5497	53	51	51	46	46						
Безенчукский	1052	1022	1046	1037	1044	18844	24685	26846	18436	29433	215	206	205	210	201						
Богатовский	1489	1917	1982	2024	2048	4146	4876	4126	5205	5512	49	47	47	45	52						
Большеглушицкий	1365	1398	1351	1329	1364	4196	4801	4507	2636	5449	71	68	68	73	72						
Большечерниговский	1615	1633	1640	1488	1405	2030	2091	2332	1942	3760	103	99	99	99	93						
Борский	1653	1677	1799	1821	1820	356	439	360	311	333	83	80	80	81	76						
Волжский	1236	1380	1434	1469	1458	14334	14049	12505	14104	16409	1100	1050	1044	1103	1098						
Елховский	2436	2354	2300	2340	2384	2838	3540	3991	2696	4413	40	39	39	40	37						
Жигулевск	1790	1646	1742	1683	1648	420107	436043	443871	509690	551376	572	546	543	561	553						
Иса克林ский	1770	1828	1662	1788	1776	1486	2126	1865	1094	1386	38	37	37	44	45						

Окончание таблицы Б.16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Камышлинский	2390	2537	2345	2319	2198	1393	1726	1392	812	1266	25	24	24	27	26
Кинель	1496	1552	1682	1486	1227	55709	56967	69277	44741	56728	510	487	484	491	458
Кинельский	2414	2173	2013	1910	2022	9096	9166	8980	8161	10734	201	192	191	194	173
Кинель-Черкасский	1444	1345	1257	1302	1306	4246	4522	4029	3646	3484	146	140	140	169	176
Клявлинский	1656	1582	1458	1373	1503	1003	1103	1175	817	1105	32	31	31	33	29
Кошкинский	1239	1036	1030	1016	1085	12167	14168	14043	9636	15157	62	60	60	65	64
Красноармейский	1577	1552	1634	1608	1639	913	1060	968	819	2239	62	60	60	61	58
Красноярский	1292	1320	1293	1320	1194	9190	10123	9792	7130	10906	618	590	587	603	591
Нефтегорский	1270	1339	1219	1121	965	55370	69272	64096	45446	72228	109	104	104	112	109
Новокуйбышевск	1727	1530	1485	1548	1578	287015	283754	298081	282897	304289	1369	1306	1298	1269	1200
Октябрьск	3551	3491	3248	3368	3828	37320	50997	49432	45103	34434	62	60	60	71	70
Отрадный	1567	1509	1507	1492	1510	1136414	1337717	1305667	1066514	1308525	340	325	323	315	294
Пестравский	1856	1892	2033	2305	2289	2283	2104	1832	1736	2388	72	69	69	70	68
Похвистнево	1532	1554	1566	1548	1289	235615	333499	364892	276793	470813	152	145	145	137	135
Похвистневский	3648	3128	3076	2905	2807	566	446	613	1557	1477	45	43	43	45	42
Приволжский	1885	1844	1876	1877	1705	453	503	619	789	430	73	70	70	73	68
Самара	933	1018	1014	997	987	931036	958437	980413	889916	957898	32446	30946	30750	31652	30353
Сергиевский	1310	1347	1384	1327	1416	18029	24199	24280	17735	28717	178	170	169	172	178
Ставропольский	1438	1379	1418	1202	1185	5644	8663	7999	5838	9975	1203	1148	1141	1200	1177
Сызранский	1439	1494	1491	1382	1425	758	814	784	996	863	143	137	137	137	140
Сызрань	1562	1521	1576	1596	1606	398185	412285	437787	396507	389473	1335	1274	1266	1321	1284
Тольятти	2333	2259	2237	2184	2100	1726857	1972075	1952258	1717786	2088857	16435	15676	15577	15956	15136
Хворостянский	1882	1889	1905	1636	1559	281	341	319	510	2537	58	56	56	60	59
Чапаевск	1859	2092	2153	2190	2207	70001	73688	79119	76669	90485	407	389	387	440	406
Челно-Вершинский	1834	1929	1885	1870	1822	6813	7621	6961	4788	7501	74	71	71	69	58
Шенталинский	1935	1888	1921	1952	1992	2743	3197	2644	1811	3196	55	53	53	50	44
Шигонский	2198	2221	2227	1967	2165	257	262	267	238	4292	70	67	67	66	66
Примечание – Составлено автором по данным Самарастага.															

Окончание таблицы Б.18

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Борский	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,28	0,26	0,26	0,26	0,26	0,27	0,27	0,27	0,27	0,28	26	1	1	1	0
Волжский	0,46	0,87	0,88	0,86	0,86	0,86	0,37	0,55	0,87	0,85	0,85	68	5	5	4	9	1	1	0	0
Елховский	0,29	0,30	0,30	0,32	0,32	0,32	0,18	0,18	0,18	0,22	0,23	70	69	64	64	31	28	26	8	8
Жигулевск	2,56	2,48	2,48	2,57	2,57	2,57	2,56	2,48	2,48	2,48	2,57	26	24	22	22	0	0	0	0	0
Иса克林ский	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,16	0,16	0,17	0,17	0,17	74	74	74	58	0	0	0	0	0
Камышлинский	0,43	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	25	22	22	17	0	0	0	0	0
Кинель	2,90	2,94	2,94	3,07	3,13	3,13	2,90	2,94	2,94	3,07	3,13	24	19	17	16	0	0	0	0	0
Кинельский	0,31	0,31	0,32	0,39	0,41	0,41	0,28	0,30	0,32	0,38	0,41	15	3	3	2	0	0	0	0	0
Кинель-Черкасский	0,31	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	70	47	46	46	5	4	4	4	3
Клявлинский	0,61	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,21	0,23	0,23	0,23	0,24	83	88	88	88	0	0	0	0	0
Кошкинский	0,49	0,50	0,51	0,51	0,52	0,44	0,44	0,45	0,46	0,36	0,37	84	84	81	41	1	1	1	0	0
Красноармейский	1,02	1,05	1,06	1,06	1,06	1,06	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	18	21	20	20	2	2	0	0	0
Красноярский	0,51	0,56	0,56	0,54	0,54	0,54	0,51	0,45	0,46	0,50	0,50	61	62	58	58	1	0	1	1	1
Нефтегорский	0,21	0,27	0,27	0,35	0,42	0,42	0,20	0,20	0,20	0,42	0,42	52	61	57	64	69	2	2	1	1
Новокуйбышевск	0,86	0,82	0,83	0,82	0,82	0,82	0,86	0,82	0,83	0,69	0,69	64	56	54	49	46	0	0	0	0
Октябрьск	8,33	8,33	8,33	8,33	8,33	8,33	8,33	8,33	8,33	8,34	8,34	61	57	50	48	0	0	0	0	0
Отрадный	2,61	2,81	2,82	3,06	3,06	3,06	2,61	2,61	2,82	2,82	3,06	23	19	17	16	15	0	0	0	0
Пестравский	0,71	0,71	0,71	0,73	0,73	0,73	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	1	1	1	1	0	0	0	0	0
Похвистнево	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	32	26	24	20	19	0	0	0	0
Похвистневский	1,00	1,31	1,34	1,35	1,36	1,36	0,56	0,82	0,94	0,94	0,94	59	61	62	62	61	1	1	1	1
Приволжский	0,49	0,77	0,78	0,79	0,79	0,79	0,25	0,25	0,25	0,23	0,23	50	34	32	31	30	0	0	0	0
Самара	2,01	2,01	2,01	2,03	2,04	2,04	3,24	3,24	3,24	3,24	3,25	38	33	34	56	49	0	0	0	0
Сергиевский	0,32	0,32	0,32	0,33	0,33	0,33	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	76	76	76	53	52	1	1	2	1
Ставропольский	0,30	0,30	0,30	0,30	0,33	0,33	0,35	0,35	0,35	0,35	0,38	55	58	60	63	0	0	0	0	0
Сызранский	0,28	0,29	0,29	0,32	0,31	0,31	0,29	0,29	0,29	0,30	0,31	41	37	37	34	34	0	0	0	0
Сызрань	2,97	2,97	2,97	2,97	3,01	3,01	2,97	2,97	2,97	2,97	3,99	14	7	6	9	9	0	0	0	0
Тольятти	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	18	18	17	15	14	0	0	0	0
Хворостянский	1,01	1,01	1,01	1,03	1,03	1,03	0,21	0,21	0,42	0,46	0,46	2	3	3	3	2	1	1	1	1
Чапаевск	1,35	1,35	1,35	1,81	1,81	1,81	1,35	1,35	1,35	1,81	1,81	50	61	61	42	42	0	0	0	0
Челно-Вершинский	0,54	0,56	0,56	0,57	0,58	0,47	0,49	0,49	0,49	0,52	0,52	75	77	77	76	76	8	7	10	12
Шенталинский	0,74	0,74	0,74	0,72	0,72	0,72	0,35	0,36	0,36	0,35	0,35	75	74	73	73	100	100	100	100	48
Шигонский	0,68	0,68	0,84	0,86	0,87	0,87	0,29	0,29	0,24	0,29	0,29	74	73	72	71	68	10	2	2	2
Примечание – Составлено автором по данным Самарстата.																				

Таблица Б.19 – Значения показателей скрытой переменной Транспорт, применяемые в анализе и модели PLS-SEM (часть 2)

Муниципальное образование	Дороги/Мест					Улицы					Дороги с тв. покр.				
	Протяженность автодорог общего пользования местного значения, на конец года, всего, км					Общая протяженность улиц, проездов, набережных (на конец отчетного года), км					Протяженность автодорог общего пользования местного значения с твердым покрытием, на конец года, км				
	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Алексеевский	206	304	380	377	378	187	209	217	217	217	157	188	188	189	191
Безенчукский	531	540	557	609	634	522	530	605	655	655	312	321	331	347	376
Богатовский	845	845	845	845	845	467	527	527	527	527	153	154	156	157	160
Большеглушицкий	1379	1379	1382	1417	1417	225	225	225	225	225	179	179	184	188	188
Большечерниговский	1090	1232	1247	1267	1284	478	493	493	509	509	191	200	188	192	213
Борский	565	570	570	571	586	547	556	556	557	557	112	120	120	120	120
Волжский	1151	2170	2178	2130	2132	906	1375	2160	2112	2112	451	576	695	707	711
Елховский	350	356	362	381	382	211	218	219	270	270	126	128	130	151	154
Жигулевск	241	233	233	242	242	241	233	233	233	233	241	233	233	242	242
Иса克林ский	648	653	653	653	654	260	260	267	272	272	108	111	113	113	118
Камышлинский	352	755	755	756	756	151	151	151	151	151	107	107	110	110	113
Кинель	316	320	320	334	341	316	320	320	334	334	153	154	154	157	158
Кинельский	627	628	649	795	838	568	615	649	770	770	291	296	301	311	321
Кинель-Черкасский	782	1089	1089	1089	1091	522	522	525	525	525	306	457	457	457	467
Клявлинский	761	1097	1097	1098	1098	267	287	287	288	288	69	76	76	79	83
Кошкинский	815	831	846	846	855	733	747	752	590	590	498	498	498	498	498
Красноармейский	2162	2237	2249	2249	2249	465	465	470	470	470	130	136	143	147	148
Красноярский	1246	1374	1374	1317	1317	1246	1103	1114	1208	1208	393	413	417	424	428
Нефтегорский	297	384	386	491	584	283	283	277	277	277	127	132	140	140	144
Новокуйбышевск	227	217	220	215	215	227	217	220	181	181	221	210	213	213	213
Октябрьск	191	191	191	191	196	191	191	191	191	191	116	116	116	116	116
Отрадный	140	150	151	164	164	140	140	151	151	151	126	139	140	141	141
Пестравский	1388	1394	1394	1426	1427	170	170	170	186	186	185	198	200	217	218
Похвистнево	157	157	157	157	157	157	157	157	157	157	118	124	128	128	128
Похвистневский	2096	2760	2811	2852	2854	1184	1717	1984	1984	1984	148	197	200	202	247
Приволжский	694	1098	1118	1122	1127	353	353	353	323	323	163	184	185	165	167
Самара	1088	1088	1088	1103	1104	1756	1756	1758	1758	1758	810	810	810	825	826

Окончание таблицы Б.19

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Сергиевский	890	892	892	896	903	681	683	683	686	686	272	277	279	289	298
Ставропольский	1091	1091	1115	1105	1198	1268	1268	1268	1268	1268	572	589	607	608	632
Сызранский	532	539	541	592	587	539	548	548	560	560	233	245	249	254	258
Сызрань	404	405	405	405	411	404	404	405	405	405	398	399	399	399	405
Тольятти	863	863	863	863	863	863	863	863	863	863	862	862	862	862	862
Хворостянский	1893	1893	1893	1893	1893	394	394	788	857	857	455	455	443	446	452
Чапаевск	271	271	271	363	363	271	271	271	272	272	162	167	172	266	266
Челно-Вершинский	631	655	655	659	677	548	572	573	601	601	181	189	194	210	216
Шенталинский	983	983	982	967	968	468	479	479	465	465	90	121	118	133	134
Шигонский	1352	1352	1683	1714	1731	587	587	476	577	577	193	201	215	222	266

Примечание – Составлено автором по данным Самарстата.

Таблица Б.20 – Значения показателей скрытой переменной Агломерационный эффект, применяемые в анализе и модели PLS-SEM (часть 1)

	Производительность (температура)										Производительность (температура)										Производительность (температура)										Производительность (температура)									
	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021															
Муниципальное образование	Отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами (без субъектов малого предпринимательства), в ценах 2017 г., тыс. руб. на душу населения										Отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами (без субъектов малого предпринимательства), в ценах 2017 г., тыс. руб. на душу населения										Среднемесячная заработная плата работников организаций, в ценах 2017 г., тыс. руб.										Темп роста – цепной, среднемесячная заработная плата работников организаций, в ценах 2017 г., доля									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36					
Алексеевский	691	815	693	515	914	0,00	0,18	0,00	-0,09	0,07	21985	24443	25743	26346	25619	1,00	1,11	1,17	1,17	1,20	1,17	1,20	1,17	1,20	1,17	1,00	1,11	1,17	1,17	1,20	1,17	1,20	1,17	1,20	1,17					
Безенчукский	933	1234	1359	942	1527	0,00	0,32	0,21	0,00	0,13	27596	29288	29806	30329	30020	1,00	1,06	1,08	1,08	1,10	1,10	1,09	1,08	1,10	1,09	1,00	1,06	1,08	1,08	1,10	1,09	1,10	1,08	1,10	1,09					
Богатовский	239	280	237	301	320	0,00	0,17	0,00	0,08	0,08	28063	29409	30195	30373	29147	1,00	1,05	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,04	1,00	1,05	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,04					
Большеглушицкий	566	658	629	369	772	0,00	0,16	0,05	-0,13	0,08	25442	26934	28116	28707	28936	1,00	1,06	1,11	1,11	1,13	1,13	1,14	1,11	1,13	1,14	1,00	1,06	1,11	1,11	1,13	1,14	1,13	1,11	1,13	1,14					
Большечерниговский	320	336	379	320	625	0,00	0,05	0,09	0,00	0,18	24704	26409	26656	27457	27080	1,00	1,07	1,08	1,08	1,11	1,11	1,11	1,08	1,11	1,10	1,00	1,07	1,08	1,08	1,11	1,10	1,11	1,08	1,11	1,10					

Окончание таблицы Б.20

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Борский	31	39	32	28	31	0,00	0,24	0,01	-0,03	0,00	23187	25213	27109	25966	26233	1,00	1,09	1,17	1,12	1,13
Волжский	381	350	283	298	333	0,00	-0,08	-0,14	-0,08	-0,03	32224	33709	36244	35980	36273	1,00	1,05	1,12	1,12	1,13
Елховский	359	450	511	346	572	0,00	0,25	0,19	-0,01	0,12	25006	25922	26144	26422	26585	1,00	1,04	1,05	1,06	1,06
Жигулевск	673	712	738	861	948	0,00	0,06	0,05	0,09	0,09	29245	30458	31860	31737	32369	1,00	1,04	1,09	1,09	1,11
Иса克林ский	188	273	244	145	187	0,00	0,45	0,14	-0,08	0,00	21412	22798	24259	24373	23962	1,00	1,06	1,13	1,14	1,12
Камышлинский	106	134	109	65	103	0,00	0,26	0,02	-0,15	-0,01	22649	24690	25135	25716	25324	1,00	1,09	1,11	1,14	1,12
Кинель	105	106	129	83	106	0,00	0,02	0,11	-0,07	0,00	27954	29960	30624	30716	31563	1,00	1,07	1,10	1,10	1,13
Кинельский	564	571	566	523	698	0,00	0,01	0,00	-0,02	0,05	36583	38458	35836	35792	34529	1,00	1,05	0,98	0,98	0,94
Кинель-Черкасский	237	254	229	210	205	0,00	0,07	-0,02	-0,04	-0,04	26102	26948	27687	28907	29235	1,00	1,03	1,06	1,11	1,12
Клявлинский	86	96	104	74	102	0,00	0,12	0,10	-0,05	0,04	23607	25747	26250	26977	26054	1,00	1,09	1,11	1,14	1,10
Кошкинский	895	1057	1062	739	1180	0,00	0,18	0,09	-0,06	0,07	26106	26804	27406	27590	28111	1,00	1,03	1,05	1,06	1,08
Красноармейский	113	132	122	105	293	0,00	0,18	0,04	-0,02	0,27	24058	26296	27893	29021	28026	1,00	1,09	1,16	1,21	1,16
Красноярский	396	430	413	301	463	0,00	0,09	0,02	-0,09	0,04	25941	27799	29370	30334	29975	1,00	1,07	1,13	1,17	1,16
Нефтегорский	2333	2940	2732	1941	3096	0,00	0,26	0,08	-0,06	0,07	30737	30944	29824	29558	29585	1,00	1,01	0,97	0,96	0,96
Новокуйбышевск	718	716	761	726	789	0,00	0,00	0,03	0,00	0,02	37408	38768	39401	39672	38765	1,00	1,04	1,05	1,06	1,04
Октябрьск	32	44	43	39	31	0,00	0,37	0,15	0,07	-0,01	28885	30869	31862	31540	31837	1,00	1,07	1,10	1,09	1,10
Отрадный	1279	1517	1484	1213	1488	0,00	0,19	0,08	-0,02	0,04	37136	38941	39852	40553	40579	1,00	1,05	1,07	1,09	1,09
Пестравский	266	249	221	213	296	0,00	-0,07	-0,09	-0,07	0,03	24654	28144	28481	25136	28101	1,00	1,14	1,16	1,02	1,14
Похвистнево	522	740	814	620	1063	0,00	0,42	0,25	0,06	0,19	26720	29072	29397	29996	29670	1,00	1,09	1,10	1,12	1,11
Похвистневский	43	34	48	124	119	0,00	-0,20	0,06	0,42	0,29	21075	24248	24931	25326	24929	1,00	1,15	1,18	1,20	1,18
Приволжский	27	31	38	50	27	0,00	0,12	0,18	0,22	0,00	21602	23402	24288	25924	25984	1,00	1,08	1,12	1,20	1,20
Самара	431	446	459	417	453	0,00	0,04	0,03	-0,01	0,01	39395	41103	42706	42764	43283	1,00	1,04	1,08	1,09	1,10
Сергиевский	1093	1472	1487	1093	1793	0,00	0,35	0,17	0,00	0,13	31430	34628	36374	36136	35102	1,00	1,10	1,16	1,15	1,12
Ставропольский	287	430	384	273	462	0,00	0,50	0,16	-0,02	0,13	31490	33395	34593	35194	36909	1,00	1,06	1,10	1,12	1,17
Сызранский	57	62	61	78	69	0,00	0,09	0,03	0,11	0,05	24546	27124	28281	29561	29747	1,00	1,11	1,15	1,20	1,21
Сызрань	312	326	352	322	320	0,00	0,05	0,06	0,01	0,01	27859	30342	31686	32497	33482	1,00	1,09	1,14	1,17	1,20
Тольятти	691	793	790	698	857	0,00	0,15	0,07	0,00	0,06	33456	36130	37280	37092	38096	1,00	1,08	1,11	1,11	1,14
Хворостянский	33	39	37	59	295	0,00	0,21	0,06	0,22	0,73	23150	25440	25540	26936	26842	1,00	1,10	1,10	1,16	1,16
Чапаевск	192	203	220	215	256	0,00	0,06	0,07	0,04	0,07	26328	27541	28218	28674	28869	1,00	1,05	1,07	1,09	1,10
Челно-Вершинский	525	600	561	393	628	0,00	0,14	0,03	-0,09	0,05	22901	24569	25036	25249	25715	1,00	1,07	1,09	1,10	1,12
Шенталинский	235	280	236	164	292	0,00	0,19	0,00	-0,11	0,06	22798	24177	24363	24999	24982	1,00	1,06	1,07	1,10	1,10
Шигонский	26	27	28	25	461	0,00	0,04	0,04	-0,01	1,05	21106	23381	23788	25247	36467	1,00	1,11	1,13	1,20	1,73

Примечание – Составлено автором по данным Самарастат.

Таблица Б.21 – Значения показателей скрытой переменной Агломерац. эффект, применяемые в анализе и модели PLS-SEM (часть 2)

Муниципальное образование	Отгружено товаров (темп роста)						Отгружено товаров (темп роста)						Работников (темп прироста)						Население (темп прироста)					
	Отгруж. товаров собств. произв., выполн. работ и услуг собств. силами (без суб. мал. предпр.), в ценах 2017 г., млн руб.						Темп роста отгруж. товаров собств. произв., выполн. работ и услуг собств. силами (без суб. мал. предпр.), в ценах 2017 г., тыс. руб.						Прирост числа работников к предыдущ. году, доля						Темп прироста численности населения, цепной, доля					
	2017	2018	2019	2020	2021	2021	2017	2018	2019	2020	2021	2021	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22			
Алексеевский	8,1	9,6	8,1	5,9	10,4	1,00	1,19	0,84	0,73	1,76	-0,03	-0,02	0,00	-0,02	-0,03	0,01	0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01			
Безенчукский	37,5	49,1	53,4	36,7	58,5	1,00	1,31	1,09	0,69	1,60	0,04	0,01	0,00	0,01	-0,01	0,00	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,02			
Богатовский	3,4	4,0	3,4	4,3	4,5	1,00	1,18	0,85	1,26	1,06	0,00	-0,08	-0,02	0,00	-0,04	0,01	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00			
Большеглушицкий	10,6	12,2	11,4	6,7	13,8	1,00	1,14	0,94	0,58	2,07	-0,06	-0,01	0,01	-0,01	-0,02	-0,01	-0,01	-0,01	-0,02	0,00	-0,01			
Большечерниговский	5,7	5,9	6,6	5,5	10,6	1,00	1,03	1,12	0,83	1,94	-0,10	0,01	0,00	-0,05	-0,01	-0,01	-0,02	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01			
Борский	0,7	0,9	0,8	0,7	0,7	1,00	1,23	0,82	0,87	1,07	0,05	-0,06	-0,02	-0,02	-0,04	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,02	-0,01			
Волжский	35,6	34,9	31,0	35,0	40,7	1,00	0,98	0,89	1,13	1,16	0,07	-0,01	0,04	0,06	0,01	0,05	0,07	0,10	0,07	0,07	0,04			
Елховский	3,4	4,3	4,8	3,2	5,3	1,00	1,25	1,13	0,68	1,64	0,00	0,00	-0,01	-0,01	-0,02	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	0,00	-0,01			
Жигулевск	39,6	41,1	41,8	48,0	51,9	1,00	1,04	1,02	1,15	1,08	-0,04	-0,04	0,01	0,00	-0,01	-0,01	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02			
Иса克林ский	2,4	3,4	3,0	1,7	2,2	1,00	1,43	0,88	0,59	1,27	-0,07	-0,05	0,06	-0,08	-0,05	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	-0,01	-0,02			
Камышлинский	1,1	1,4	1,1	0,7	1,0	1,00	1,24	0,81	0,58	1,56	-0,02	-0,03	-0,01	-0,01	-0,03	-0,01	-0,02	-0,01	-0,01	-0,01	-0,02			
Кинель	6,1	6,2	7,5	4,9	6,2	1,00	1,02	1,22	0,65	1,27	-0,06	0,00	0,06	0,01	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00			
Кинельский	18,4	18,6	18,2	16,5	21,8	1,00	1,01	0,98	0,91	1,32	0,02	-0,06	0,04	-0,05	0,03	0,00	0,00	-0,01	-0,01	-0,02	-0,01			
Кинель-Черкасский	10,6	11,2	10,0	9,1	8,7	1,00	1,07	0,89	0,91	0,96	-0,05	-0,07	0,01	-0,05	0,00	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,02			
Клявлинский	1,3	1,4	1,5	1,0	1,4	1,00	1,10	1,07	0,70	1,35	-0,03	-0,01	0,04	-0,03	-0,07	-0,01	-0,01	-0,01	-0,02	-0,02	-0,02			
Кошкинский	20,0	23,3	23,1	15,9	25,0	1,00	1,16	0,99	0,69	1,57	-0,06	0,02	-0,06	-0,02	-0,07	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,02			
Красноармейский	1,9	2,3	2,1	1,7	4,8	1,00	1,16	0,91	0,85	2,73	0,00	-0,06	-0,05	-0,03	-0,04	0,00	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,02			
Красноярский	22,4	24,6	23,8	17,3	26,5	1,00	1,10	0,97	0,73	1,53	0,03	-0,02	-0,07	0,00	0,05	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00			
Нефтегорский	77,9	97,4	90,2	63,9	101,6	1,00	1,25	0,93	0,71	1,59	-0,03	-0,05	0,00	0,01	-0,14	-0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00			
Новокуйбышевск	75,6	74,7	78,5	74,5	80,1	1,00	0,99	1,05	0,95	1,08	0,01	0,03	0,01	-0,07	0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01			
Октябрьск	0,9	1,2	1,1	1,0	0,8	1,00	1,37	0,97	0,91	0,76	-0,12	-0,05	-0,04	-0,01	-0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,02			
Отрадный	60,8	71,6	69,9	57,1	70,0	1,00	1,18	0,98	0,82	1,23	0,00	0,01	0,03	-0,02	-0,02	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00			
Пестравский	4,5	4,1	3,6	3,4	4,7	1,00	0,92	0,87	0,95	1,38	-0,08	-0,03	0,01	-0,11	-0,03	-0,02	-0,01	-0,02	-0,01	-0,02	-0,01			
Похвистнево	15,3	21,6	23,6	17,9	30,5	1,00	1,42	1,09	0,76	1,70	-0,02	-0,09	-0,03	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01			

Окончание таблицы Б.21

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Похвистневский	1,2	0,9	1,3	3,3	3,1	1,00	0,79	1,37	2,54	0,95	-0,02	0,07	0,03	0,09	-0,13	-0,01	-0,01	-0,02	-0,01	-0,02
Приволжский	0,6	0,7	0,9	1,1	0,6	1,00	1,11	1,23	1,28	0,55	-0,01	0,00	-0,02	-0,02	-0,02	0,00	-0,01	-0,01	-0,02	-0,01
Самара	504,6	519,4	531,3	482,3	519,1	1,00	1,03	1,02	0,91	1,08	-0,02	-0,01	-0,02	-0,01	-0,01	0,00	-0,01	-0,01	0,00	-0,01
Сергиевский	49,6	66,5	66,8	48,8	79,0	1,00	1,34	1,00	0,73	1,62	-0,05	0,05	0,00	0,01	-0,05	-0,01	0,00	-0,01	-0,01	-0,01
Ставропольский	20,7	31,7	29,3	21,4	36,5	1,00	1,53	0,92	0,73	1,71	0,00	0,10	-0,01	-0,09	0,10	0,04	0,02	0,03	0,03	0,01
Сызранский	1,4	1,5	1,5	1,9	1,6	1,00	1,07	0,96	1,27	0,87	0,01	-0,03	0,01	-0,01	0,00	-0,01	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02
Сызрань	54,2	56,1	59,6	54,0	53,0	1,00	1,04	1,06	0,91	0,98	-0,02	-0,01	0,01	-0,02	-0,03	-0,01	-0,01	-0,02	-0,01	-0,01
Тольятти	491,0	560,7	555,1	488,4	593,9	1,00	1,14	0,99	0,88	1,22	-0,07	-0,02	-0,01	-0,02	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01
Хворостянский	0,5	0,6	0,6	0,9	4,7	1,00	1,21	0,94	1,58	4,98	-0,03	-0,02	0,00	0,02	0,05	0,01	0,01	-0,01	0,00	-0,01
Чапаевск	14,0	14,8	15,9	15,4	18,2	1,00	1,05	1,08	0,97	1,18	0,01	0,01	0,02	0,01	-0,01	0,00	0,00	-0,01	-0,01	-0,01
Челно-Вершинский	7,9	8,9	8,1	5,6	8,7	1,00	1,12	0,91	0,69	1,57	0,04	-0,04	-0,03	-0,04	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02
Шенталинский	3,7	4,3	3,5	2,4	4,3	1,00	1,17	0,83	0,68	1,76	-0,03	-0,02	-0,01	-0,02	-0,02	-0,01	-0,02	-0,02	-0,01	-0,01
Шигонский	0,5	0,5	0,5	0,5	8,6	1,00	1,02	1,02	0,89	18,05	-0,03	-0,04	-0,02	0,02	0,41	-0,01	-0,02	-0,02	-0,01	-0,01
Примечание – Составлено автором по данным Самарастага.																				

Приложение В

	Раздел С заяво	Раздел С локализация	Работники	Работники плотность	Население	Население (плотность)	Инвестиции	ИнвестицииП	Дороги с т.покр.	Предприятия	Образование	Розница	Цифр	Работников!	Фрагментация	Отгружено товаров	Жилфонд
Раздел С заяво	1,00																
Раздел С локализация	1,00	1,00															
Работники	0,92		1,00														
Работники плотность	0,93		0,88	1,00													
Население	0,96		0,99	0,91	1,00												
Население (плотность)	0,89		0,79	0,98	0,83	1,00											
Инвестиции	0,87		0,96	0,81	0,95	0,71	1,00										
ИнвестицииП	0,94		0,94	0,93	0,93	0,88	0,91	1,00									
Дороги с т.покр.	0,79		0,79	0,71	0,63	0,77	0,59	0,72	1,00								
Предприятия	0,93		1,00	0,87	0,99	0,79	0,96	0,91	0,73	1,00							
Образование	0,81		0,81	0,83	0,83	0,74	0,80	0,85	0,62	0,81	1,00						
Розница	0,92		0,99	0,87	0,99	0,78	0,96	0,91	0,72	0,99	0,81	1,00					
Цифр	0,93		0,84	0,85	0,89	0,84	0,78	0,85	0,74	0,87	0,69	0,85	1,00				
Работников!	-0,43	-0,43	-0,38	-0,42	-0,16	-0,41	-0,37	-0,65	-0,40	-0,40	-0,55	-0,39	-0,38	1,00			
Фрагментация	-0,43	-0,43	-0,38	-0,59	-0,40	-0,62	-0,35	-0,50	-0,28	-0,34	-0,67	-0,35	-0,40	0,18	1,00		
Отгружено товаров	0,99	0,99	0,91	0,90	0,95	0,87	0,87	0,94	0,79	0,92	0,79	0,91	0,94	-0,44	-0,40	1,00	
Жилфонд	0,92	0,92	1,00	0,87	0,99	0,78	0,96	0,91	0,75	0,99	0,83	1,00	0,84	-0,42	-0,37	0,91	1,00

Рисунок В.1 – Макет корреляционной матрицы

Примечания

1 Получено автором.

2 Зеленым – свыше 0,5 (заметная и выше); желтым – 0,1–0,5 (слабая и умеренная); красным – ниже 0,1 (отсутствующая, обратная).

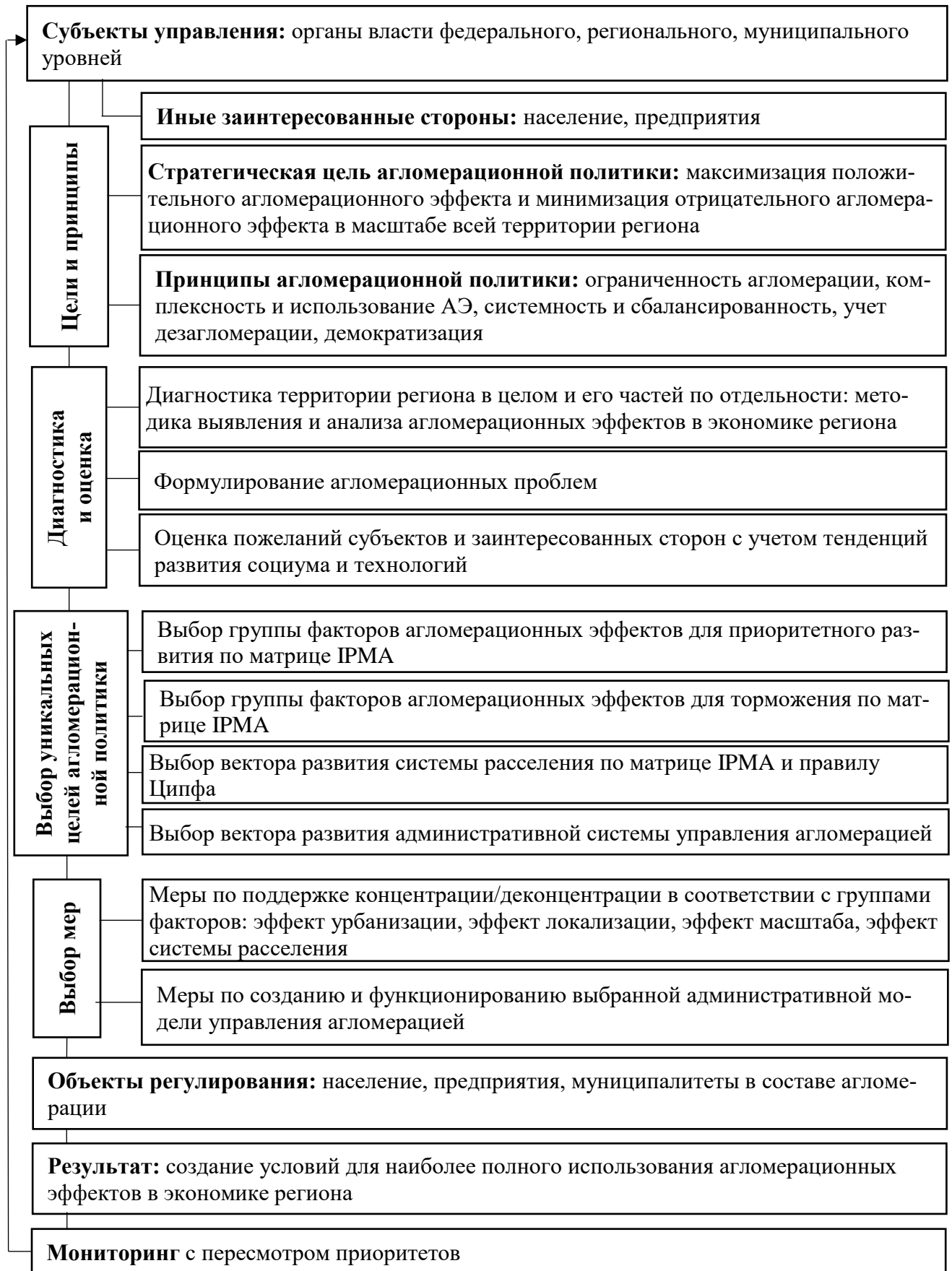


Рисунок В.2 – Организационно-экономический механизм региональной агломерационной политики

Примечание – Разработано автором.

Таблица В.1 – Нормативно-правовые акты (и их проекты) федерального и субфедерального (Приволжского федерального округа) уровней, уделяющие значительное внимание агломерациям

Уровень	Документ	
1	2	
Федеральный	Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года. Утверждена распоряжением Правительства РФ от 13.02.2019 № 207-р	
	Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года. Утверждена распоряжением Правительства РФ от 17.11.2008 № 1662-р	
	Об утверждении Концепции развития творческих (креативных) индустрий и механизмов осуществления их государственной поддержки в крупных и крупнейших городских агломерациях до 2030 года. Распоряжение Правительства РФ от 20.09.2021 № 2613-р	
	Проект федерального закона о городских агломерациях (разработан в 2020 г. Минэкономразвития России, до сих пор не внесен в Государственную Думу)	
	Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года. Утверждена распоряжением Правительства РФ от 17.11.2008 № 1662-р	
	Об утверждении Основ государственной политики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 года. Указ Президента РФ от 16.01.2017 № 13	
	Национальные и федеральные проекты	Паспорт национального проекта «Безопасные и качественные автомобильные дороги» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 15)
		Паспорт федерального проекта «Дорожная сеть» (утв. протоколом заседания проектного комитета по национальному проекту «Безопасные и качественные автомобильные дороги» от 20.12.2018 № 4)
		Паспорт федерального проекта «Формирование комфортной городской среды» (утв. протоколом заседания проектного комитета по национальному проекту «Жилье и городская среда» от 21.12.2018 № 3)
		Паспорт национального проекта «Жилье и городская среда» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16)
	Прогноз научно-технологического развития Российской Федерации на период до 2030 года. Подготовлен Минобрнауки России, утвержден Правительством РФ 03.01.2014	
	О Транспортной стратегии Российской Федерации. Распоряжение Правительства РФ от 22.11.2008 № 1734-р (ред. от 12.05.2018)	
	Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Комплексное развитие сельских территорий» и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2022). Постановление Правительства РФ от 31.05.2019 № 696 (ред. от 24.12.2021)	
План мероприятий («дорожная карта») «Развитие агломераций в Российской Федерации». Разработан Минэкономразвития России		
Субфедеральный	Стратегия социально-экономического развития Приволжского федерального округа на период до 2020 года. Утверждена распоряжением Правительства РФ от 07.02.2011 № 165-р	

Окончание таблицы В.1

1	2
Региональный	Стратегия социально-экономического развития Самарской области на период до 2030 года. Утверждена постановлением Правительства Самарской области от 12.07.2017 № 441
Субрегиональный	Концепция развития Самарско-Тольяттинской агломерации (СТА) на период до 2035 года (документ не опубликован)
Муниципальный	Стратегии социально-экономического развития Самары, Тольятти, Сызрани, Жигулевска и других участников Самарско-Тольяттинской агломерации
Примечание – Составлено автором.	

Таблица В.2 – Заданные пространственные цели развития агломерации

Цели 2-го уровня	Цели 3-го уровня
1	2
Развитие внутреннего городского транспорта	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обновление подвижного состава наземного общественного пассажирского транспорта. 2. Создание транспортно-пересадочных узлов и использование эффективных инструментов парковочной политики. 3. Строительство пересадочных узлов, интегрированных с транспортными коммуникациями различных видов пассажирского транспорта. 4. Развитие скоростных видов общественного транспорта – метрополитена, скоростного трамвая и скоростного автобуса. 5. Развитие инфраструктуры для повышения пешеходной и велосипедной транспортной доступности объектов городских агломераций. 6. Метрополитен: завершение программ развития метрополитена в крупных городах. 7. Наземный пассажирский транспорт общего пользования: реорганизация и совершенствование маршрутной сети городского транспорта, а также развитие скоростных систем наземного транспорта, преимущественно рельсовых. 8. Улично-дорожная сеть: совершенствование конфигурации улично-дорожной сети и организации дорожного движения, развитие парковочного пространства и систем парковки транспортных средств, транспортно-пересадочных узлов, а также сети вело- и пешеходных дорожек
Развитие связности между элементами агломерации	<ol style="list-style-type: none"> 1. Совместное планирование развития транспортной инфраструктуры, дорожного движения и транспортного обслуживания населения муниципальными образованиями, входящими в агломерации. Разработка и принятие комплексных транспортных схем агломерационного уровня [71]. 2. Расширение радиусов в пределах 2-часовой транспортной доступности к крупным городам агломераций путем строительства автомагистралей, линий скоростных внеуличных видов транспорта, скоростного пригородного транспорта. 3. Создание и развитие узловых аэропортов. 4. Строительство обходов городов для вывода транзитного транспорта. Вынос всех видов транзитного грузового движения за пределы городских агломераций (численностью более 500 000 жителей); ограничение всех видов грузового движения в городских агломерациях. 5. Расширение эффективного радиуса социально-экономической активности вокруг городских агломераций за счет развития скоростного транспорта.

Продолжение таблицы В.2

1	2
	<p>6. Сокращение среднего времени транспортной доступности в крупных городских агломерациях (время поездок маятниковой миграции населения) на транспорте общего пользования.</p> <p>7. Развитие транспортной инфраструктуры в крупных городских агломерациях, обеспечивающей экономическую связанность городов с прилегающими к ним территориями.</p> <p>8. Развитие улично-дорожной сети городов одновременно с развитием смежных федеральных трасс, а также региональных и муниципальных автодорог в пригородной зоне городских агломераций.</p> <p>9. Увеличение пропускной способности улично-дорожной сети, строительство путепроводов и мостов, соединяющих изолированные участки транспортной сети городских агломераций.</p> <p>10. Рост доли дорожной сети городских агломераций, находящихся в нормативном состоянии.</p> <p>11. Модернизация дорожной сети городских агломераций.</p> <p>12. Развитие транспортной инфраструктуры в крупных городских агломерациях, обеспечивающей экономическую связанность городских агломераций между собой.</p> <p>13. Развитие пригородного пассажирского железнодорожного транспорта (в том числе для выполнения внутригородских перевозок).</p> <p>14. Железнодорожный транспорт: развитие пригородного движения (в том числе для обеспечения внутригородских перевозок пассажиров), а также пассажирского движения, включая скоростное и высокоскоростное движение в дальнем следовании.</p> <p>15. Железнодорожный транспорт: усиление роли пригородного и внутригородского железнодорожного сообщения для потребностей населения агломераций в транспортных услугах</p>
Развитие связности между агломерациями	<p>1. Строительство обходов городов, организация скоростного автомобильного и железнодорожного сообщения между крупными городскими агломерациями.</p> <p>2. Оптимизация комплексных схем организации дорожного движения на стыках федеральной, региональной и муниципальной транспортных сетей в городских агломерациях.</p> <p>3. Создание связей между городскими агломерациями с использованием автомобильного и железнодорожного скоростного и высокоскоростного транспорта [83; 133]</p>
Цифровизация в сфере транспорта	<p>1. Внедрение интеллектуальных транспортных систем.</p> <p>2. Внедрение информационно-телекоммуникационных технологий, платформенных решений и интеллектуальных систем управления городской инфраструктурой («умный город»).</p> <p>3. Внедрение интеллектуальных транспортных систем, предусматривающих автоматизацию процессов управления дорожным движением.</p> <p>4. Создание интеллектуальных транспортных систем в городских агломерациях (в том числе с использованием высокоэффективных инфотелекоммуникационных технологий и глобальной навигационной системы ГЛОНАСС).</p> <p>5. Разработка моделей, методов и систем ситуационного управления транспортными потоками и транспортными средствами в городских агломерациях, включая наземный городской пассажирский транспорт, на основе информации реального времени о транспортном процессе.</p>

Окончание таблицы В.2

1	2
	<p>6. Разработка моделей и систем управления спросом на движение в городских агломерациях, предусматривающих переход от реагирования на заторовые и предзаторовые ситуации к превентивному управлению спросом на движение по видам транспорта при помощи информирования участников движения и предоставления им информации, позволяющей выбрать виды транспорта и маршрут, оптимальные как для отдельного индивидуума, так и для транспортной системы в целом.</p> <p>7. Развитие систем информирования пассажиров и участников движения, а также создание систем управления спросом на движение в городских агломерациях.</p> <p>8. Сокращение негативного воздействия транспорта на окружающую среду в городских агломерациях за счет внедрения интеллектуальных транспортных систем, обеспечивающих снижение заторов на дорогах и оптимизацию скорости движения транспортных потоков</p>
Оптимизация расселения населения	<p>1. Оптимизация плотности населения в пределах агломерации.</p> <p>2. Увеличение доли населения с шаговой доступностью к рекреационным объектам.</p> <p>3. Оптимизация дифференциации обеспеченности жильем в муниципальных образованиях</p>
Оптимизация распределения производительных сил	<p>1. Увеличение средней транспортной доступности до рабочих мест до 1 ч.</p> <p>2. Снижение дифференциации уровня безработицы в муниципальных образованиях.</p> <p>3. Снижение дифференциации доли занятых от численности трудовых ресурсов в муниципальных образованиях.</p> <p>4. Соблюдение баланса между стимулированием полюсов роста и сохранением комфортных условий жизни населения независимо от места проживания.</p> <p>5. Оптимизация уровня дифференциации душевых доходов в муниципальных образованиях.</p> <p>6. Содействие выводу крупных промышленных предприятий из центральных частей городов, являющихся крупными источниками загрязнения атмосферного воздуха, и развитию новых функций на указанных территориях</p>
Снижение социального неравенства территорий	<p>1. Снижение уровня дифференциации рождаемости в муниципальных образованиях.</p> <p>2. Снижение уровня дифференциации бюджетной обеспеченности на душу населения в муниципальных образованиях [66]</p>
Примечание – Разработано автором.	

Таблица В.3 – Уникальные цели развития СТА

Цели 1-го уровня	Цели 2-го уровня
1	2
Экономическое развитие	<p>1. Преодоление кризиса занятости СТА (количество занятых сокращается сильнее, чем количество населения в СТА).</p> <p>2. Повышение производительности труда в СТА (исправление в целом депрессивной ситуации).</p> <p>3. Развитие кластеров в СТА и Самарской области (автомобилестроительный, аэрокосмический, нефтяной и др.).</p>

Продолжение таблицы В.3

1	2
	4. Поддержка и развитие промышленных парков. 5. Создание условий для работы предприятий с высокой добавл. стоимостью. 6. Развитие инноваций. 7. Рост инвестиций в СТА (в частности в Тольятти). 8. Сохранение положительных тенденций по концентрации количества предприятий в СТА (например, через развитие МСП, что позволит получить урбанизационный эффект от роста количества предприятий). 9. Поощрение эндогенного роста, направленного на импортозамещение, хотя бы в границах СТА. 10. Поощрение роботизации, что позволит снизить зависимость от численности населения. 11. Развитие динамической системы специализации/диверсификации муниципалитетов через сглаживание экономических циклов без потери преимуществ специализации
Развитие социальной сферы	Создание наукограда для концентрации высококвалифицированных научных кадров в области автомобилестроения и самолетостроения и открытие особой экономической зоны для начинающих проектов в этих отраслях
Развитие демографии	Стабилизация численности населения через поощрение естественного прироста. Характерно как для Самарской области, так и для СТА. Однако в целом развитие мер по снижению миграционной убыли целесообразнее делать для территорий вне СТА (согласно анализу по правилу Ципфа)
Жилищное развитие	Оптимизация жилищного строительства: целесообразно как для СТА, так и для территорий вне СТА, если брать эти части Самарской области отдельно. Однако комплексно приоритет целесообразно отдать территориям вне СТА
Улучшение экологической ситуации	1. Развитие экологических объектов, граничащих/находящихся в смежных муниципалитетах. 2. Предотвращение негативных внешних эффектов в части вывоза и утилизации мусора в СТА. 3. Поощрение предприятий к переработке мусора и выпуску товаров из полученных ресурсов
Развитие туризма	Развитие и продвижение совместной туристической марки агломерации СТА «Самарская Лука»
Развитие транспорта	1. Строительство мостов для закольцовывания СТА вокруг Самарской Луки. 2. Создание условий для перемещения в границах СТА со скоростью в 200 км/ч (как минимум для высокоскоростной магистрали). 3. Развитие воздушного транспорта (аэропорт Курумоч, малая авиация). 4. Развитие межмуниципального общественного транспорта. 5. Развитие водного транспорта (скоростные маршруты «Самара – Тольятти – Сызрань». 6. Развитие скоростных железнодорожных маршрутов. 7. Развитие скоростных автодорог. 8. Развитие логистических центров. 9. Развитие парковок автомобильного транспорта, в т.ч. перехватывающих. 10. Транспорт, согласно анализу SmartPLS, целесообразно развивать как в СТА, так и в Самарской области
Пространственное развитие	1. Исключение из состава СТА муниципалитетов, имеющих значительное отставание по основным показателям развития (в противном случае размывается суть агломерации и возможных для нее проектов). Кандидат на исключение из СТА – Красноармейский район.

Окончание таблицы В.3

1	2
	<p>2. Ликвидация отставания Сызранской агломерации, поощрение населения к проживанию в ней.</p> <p>3. Отказ от стягивания населения и предприятий в Самару, а в будущем – и в Тольятти. Развитие отстающих по распределению населения муниципалитетов (по правилу Ципфа).</p> <p>4. Поддержка процессов субурбанизации, позволяющих разгрузить Самару и Тольятти. Поощрение субурбанизации в Кинельский район и Кинель, имеющих более низкую плотность в ближней периферии СТА.</p> <p>5. Разработка единой градостроительной политики.</p> <p>6. Оптимизация расселения населения. Развитие второго города региона.</p> <p>7. Концентрация высокотехнологичных рабочих мест в ядрах.</p> <p>8. Развитие ближней периферии через вынос части рабочих мест в границы 60 км от ядер.</p> <p>9. Снижение «расползания» городов.</p> <p>10. Пространственная политика, направленная на сохранение шаговой доступности населения к рекреационным объектам, создание/сохранение зеленых поясов.</p> <p>11. Сохранение малых населенных пунктов в СТА и Самарской области.</p> <p>12. Развитие подхода по выносу промышленных предприятий за территорию города.</p> <p>13. Поиск оптимальной плотности населения по каждому МО и СТА в целом</p>
Примечание – Составлено автором.	

Таблица В.4 – Инструменты решения экономических проблем развития агломераций

Проблема	Инструменты, механизмы
1	2
Дефицит муниципальных бюджетов	<p>Решение проблемы дефицита не всегда выгодно региональной власти: при повышении самостоятельности МО снизится количество рычагов влияния региона на них. Консервативное решение – трансферты с регионального уровня. Минус такого решения в том, что муниципальные органы власти ограничены в свободе своих трат – трансферты носят целевой характер, а также ограничены по времени (их нужно быстро освоить) [267, с. 9]. Значительная часть трансфертов – субвенции, которые муниципалитеты просто перераспределяют получателям.</p> <p>Другое решение – реформирование налоговой системы. Некоторые налоги логично перевести на муниципальный уровень. Например, налог на имущество организаций целиком зачисляется в региональный бюджет, что снижает экономические стимулы МО к привлечению инвестиций</p>
Расслоение муниципалитетов по бюджету	Объединение территории агломерации в одно муниципальное образование приведет к тому, что в итоге «богатые» территории будут субсидировать «бедные» [113]. Выравнивающее развитие (например, строительство точек экономического роста в отстающих территориях) может привести к размыванию ресурсов. Другой вариант – сохранение необходимого уровня социальных услуг на отстающих территориях за счет трансфертов, но без размывания ресурсов на создание сомнительных точек роста
Негативный внешний эффект: НДФЛ	Перераспределение налогов может ослабить ядро, что снизит концентрацию финансовых ресурсов и возможность ядра уменьшить положительный эффект агломерационных проектов. Варианты решения следующие:

Продолжение таблицы В.4

1	2
зачисляется в бюджет иного МО	<p>1) территориальные изменения: например, объединение связанных между собой территорий;</p> <p>2) эксперимент в налоговой системе: граждане уплачивают самостоятельно НДФЛ по месту регистрации (опыт США). Отследить должников довольно просто, т.к. долг можно высчитать по объему социальных платежей, уплачиваемых работодателем;</p> <p>3) решение с помощью цифровизации: ФНС располагает данными по НДФЛ, а также месту прописки плательщика. Нет никаких технических сложностей в перечислении полученного ФНС налога по месту регистрации, а не работы;</p> <p>4) трансферты: регион может собирать информацию по НДФЛ и компенсировать выпадающие доходы через трансферты</p>
Различия в тарифах на услуги в агломерации	Несмотря на важность единых рынков (они упрощают миграцию внутри ГА, производственную деятельность и т.п.), следует оценить необходимость их создания. Так, уравнивание тарифов на услуги в городах и муниципальных районах может подорвать сельское хозяйство или стремление некоторых предприятий к размещению за городом
Ухудшение инвестиционного климата	Связь между фрагментацией и ухудшением инвестиционного климата представляется таким образом: фрагментация препятствует решению транспортной проблемы (что само по себе снижает производительность труда), осложняет сбалансированное стратегическое и территориальное планирование; фирмы в разных юрисдикциях вынуждены учитывать отличающиеся требования муниципалитетов, несбалансированное развитие приводит к нехватке социальной и экономической инфраструктуры, все это снижает привлекательность территорий для предприятий. Решение проблемы заключается в выборе оптимальной модели управления агломерацией в существующих условиях (договорной, одноуровневой, двухуровневой, муниципальной, региональной)
Снижение производительности труда в агломерации	Причиной отставания агломераций является совокупность агломерационных проблем, которые негативно отражаются на предпринимателях. Увеличиваются затраты на поддержание производственных процессов, в результате конкурентоспособность агломерационных предприятий снижается, они начинают проигрывать. Из-за дезагломерационного эффекта агломерация начинает как бы сама «съедать» сконцентрированные в ней ресурсы. Иногда целесообразно «разгрузить» агломерации от предприятий через создание новых точек роста [64]
Предоставление услуг нерезидентам муниципалитета	Механизм регулирования: посредством региональных трансфертов, грантов в форме субсидий от муниципалитета, в котором был зарегистрирован получивший услугу нерезидент муниципального образования
Автономное развитие в туристической сфере	Развитие единого бренда агломерации приносит больше выгоды, чем автономное продвижение себя каждым муниципалитетом. Требуется изучение источников нагрузки на туристические объекты и внедрение политики по их совместному содержанию в рамках агломерации
Рост затрат на содержание инфраструктуры	При кооперировании муниципальных образований может возводиться общая инфраструктура, которая содержится совместно [207]. Это приводит к снижению нагрузки на бюджеты
Недобросовестная практика застройщиков	Совместное стратегическое и территориальное планирование в агломерации

Окончание таблицы В.4

1	2
Дублирование функций [203]	В некоторых случаях недопустимо стремление к «объединительству». Например, в 1960-х гг. в России были расселены многие «неперспективные» поселения. Это привело к подрыву системы расселения, формированию антропоустыни. Поэтому даже в неперспективных поселениях нужно создавать условия для минимального социального обеспечения. Вместе с тем открытие продвинутых социальных объектов целесообразно осуществлять на межмуниципальной основе [123]
Территориальные диспропорции в развитии (антропоустыня)	Если препятствовать стягиванию ресурсов в центры, то они могут стать неконкурентоспособными: квалифицированные специалисты могут начать уезжать за границу или из региона. Поэтому важно определить оптимальную степень поляризации [109]. То же со специализацией – она позволяет получить эффект локализации, избавиться от дублирования функций, что дает агломерации конкурентные преимущества. Рациональное территориальное планирование не способно полностью решить проблему диспропорций, т.к. жители периодически меняют место проживания
Транспортный коллапс	Решение транспортной проблемы может быть невыгодно региону или ядру агломерации – это ведет к росту субурбанизации и снижению численности населения ядра, что пагубно отразится на участии в федеральных проектах, в которых есть барьер по численности населения, а также снизит налоговую базу ядра. Решить этот вопрос можно через рост территории ядра ГА. Альтернативные подходы к решению транспортной проблемы: 1) формирование точек занятости на периферии агломерации для снижения транспортных потоков в центр; уменьшение суточных транспортных потоков через создание арендного жилья (например, с комнатами-капсулами, мини-квартирами); 2) межмуниципальное сотрудничество в транспортной сфере: объединение в один лот нескольких муниципальных контрактов на строительство или обслуживание участков дороги позволит увеличить объем закупок и получить скидку [9; 201]; совместное строительство инфраструктуры с высоким барьером входа (аэропорт, трубопровод и т.п.); комплексный план транспортного обслуживания населения и улучшение работы межмуниципального транспорта; развитие альтернативных видов транспорта; 3) строительство высокоскоростных магистралей или скоростных междугородних трамваев убавит желание людей переехать в ядро из периферии, усилит диффузию инноваций, снизит темпы роста цен на недвижимость в ядре и т.п.
Примечание – Составлено автором.	

Таблица В.5 – Инструменты решения социальных проблем развития агломераций

Проблема	Инструменты, механизмы
1	2
Управление отходами, экология	Необходимо строительство экологических коридоров в некоторых местах дорог, по которым животные могли бы переходить с одной части зеленой зоны на другую. Это т.н. экодуки, они могут быть как подземными, так и над дорогами. Они должны располагаться равномерно вдоль магистралей (например, через 5–10 км). Решение проблемы безнадзорных животных лежит в области заключения договора между МСУ и жителями, содержащими домашних животных: например, если животное не кастрировано, то житель платит некоторый посильный

Окончание таблицы В.5

1	2
	целевой муниципальный налог, который будет идти на содержание приютов для животных. Если же животное кастрировано, то житель освобождается от налога; кастрацию можно проводить за счет муниципального бюджета. Данная реформа решит проблему бездомных животных: появится финансовая база для отлова и кастрации, а также содержания бездомных животных, кроме того, будет пресечен канал пополнения их популяции. Приюты будут иметь достойное финансирование, чтобы со временем обеспечить возможность бездомным животным обрести дом. Данное предложение является цивилизованным, гуманным и вполне реализуемым
Организация кладбищ	Свободная земля расположена в соседних муниципальных районах. В схеме территориального планирования муниципального района целесообразно резервировать места под межмуниципальные кладбища, как это сделано в соседнем с Челябинском Сосновоборском муниципальном районе [130, с. 5]. Вопрос его финансирования можно решить через учреждение межмуниципальной организации, например, автономной некоммерческой организации. Ее бюджет можно формировать через взносы муниципалитетов [90]
Сложности в получении социальных услуг на всей территории агломерации	Необходимо заключение межмуниципальных договоров, по которым население может пользоваться социальными услугами по месту проживания и по месту работы. Сведения о трудоустройстве можно брать из ФНС. Потребителей услуг возможно отследить и посчитать, межбюджетные трансферты должны компенсировать затраты [197]
Дефицит кадров и их низкая квалификация [100]	Необходимы компенсационные выплаты, целевые договоры на образование. Для повышения квалификации возможно применить ММС при создании центров переподготовки кадров. Это даст экономию времени для обучающего персонала, снизит цену (скидки за масштаб), позволит муниципальным чиновникам познакомиться друг с другом (эффект диффузии инноваций). Механизмом реализации подобных инициатив может стать ассоциация муниципальных образований, входящих в агломерацию [130, с. 5]. Финансирование проекта может осуществляться ассоциацией за счет целевых взносов со стороны муниципальных образований
Недостаточная доступность жилья	В каждой агломерации возможна собственная стратегия по выбору этажности жилья. Дифференциация по цене недвижимости является неоднозначным явлением. Полное устранение дифференциации может привести к диспропорциям и формированию антропоустыни [208]
Примечание – Составлено автором.	

Таблица В.6 – Меры по агломерационному развитию региона (преимущественно эффект урбанизации)

Группы и ключевые показатели развития, коррелированные нацпроекты	Предлагаемые меры по агломерационному развитию региона	Агломерационные эффекты
1	2	3
Демография (рождаемость, естественный прирост, численность населения)	1. Региональная материальная поддержка семей с детьми через доплаты при проживании в нужном муниципалитете.	Рост рынка сбыта, появление новых отраслей в экономике – мультипликатор (10 городов по 100 тыс. чел. не могут создать такой же спрос

Продолжение таблицы В.6

1	2	3
Нацпроекты «Демография», «Здравоохранение», «Экология», «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы»	<p>2. Создание условий для расселения молодых семей в поселениях с условиями для частного дома, в том числе через регулирование внутренних миграционных потоков. Формирование малого домостроительства в первом поясе спутников ядер СТА.</p> <p>3. Социальная реклама традиционных ценностей.</p> <p>4. Экологизация пригородного сельского хозяйства (поддержка органической продукции без ГМ-культур)</p>	<p>для появления новых отраслей по сравнению с одним городом в 1000 чел.). При достижении некоторой критической массы населения и спроса возможен переход на эндогенный региональный рост. Большие поселения привлекают высококвалифицированную рабочую силу, растет технологическая культура</p>
<p>Жилье (общая площадь жилых помещений, общая площадь в среднем на человека, введено жилья в год на человека, улучшение жилья)</p> <p>Нацпроекты «Жилье и городская среда», «Экология», «Культура»</p>	<p>1. Формирование новой системы расселения, представленной набором городов-садов с численностью населения до 50 тыс. чел. Формирование рабочих мест в этих городах (через развитие кластеров для каждого города) для снижения транспортных затрат.</p> <p>2. Внедрение концепции «реконструкции-новодела» домов в историческом центре Самары: снос ветхого жилья и застройка новыми домами с обременением в виде соблюдения характерных для Самары архитектурных стилей XVI–XIX вв. с выбором через общественное голосование (обеспечение преемственности поколений, исторической памяти, роста туризма, экономики, обеспечения жильем).</p> <p>3. Оптимизация управления жилищным фондом через внедрение в рамках проекта «Умный город» (реализуется как часть национального проекта «Жилье и городская среда» и национальной программы «Цифровая экономика») технологий электронного проведения собраний собственников жилья и т.п. инструментов</p>	<p>Снижение дезагломерации в части пузыря на рынке недвижимости. Мультипликативный эффект от развития жилья в случае размещения заказов у местных предприятий и найма местных работников. Повышение экологической привлекательности проживания в регионе приведет к закреплению в нем высококвалифицированной рабочей силы</p>
Занятость (численность работников организаций, плотность занятости)	1. Субсидии при создании рабочих мест в высокотехнологичном секторе и градообразующих (экспортных) отраслях.	Мультипликатор новых отраслей в экономике. Эндогенный региональный рост. Рост квалификации работников. Диффузия инноваций

Продолжение таблицы В.6

1	2	3
Федеральный проект «Содействие занятости», нацпроект «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы»	2. Выявление оптимальной плотности предприятий и занятости, создание площадок и условий для концентрации на них занятых	
Инвестиции (инвестиции в основной капитал, плотность инвестиций) Нацпроект «Производительность труда»	1. Поощрение роботизации. При этом снизится зависимость от рабочей силы, теоретически повысится качество товаров, уменьшится их себестоимость. 2. Поддержка отечественных производителей через введение неблагоприятных условий для работы предприятий, импортирующих товары, аналоги которых производятся в России (протекционистские меры на региональном уровне)	Диффузия инноваций в случае концентрации высокотехнологичных предприятий. Удешевление продукции. Рост конкурентоспособности
Экономическая активность (количество предприятий, диверсификация, отгружено товаров, плотность отгруженных товаров, оборот розничной торговли) Нацпроекты «Производительность труда», «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы»	1. Поощрение диверсификации экономики в случае рекомендации модели PLS-SEM. 2. Сглаживание экономических циклов через работу регионального агломерационного фонда. 3. Кластеризация экономики	Диверсификация. Мультипликативный эффект (появление новых отраслей при наличии критической массы экономики). Экономия при использовании общетраслевой инфраструктуры. Маркетинговые выгоды при закупке комплектующих в регионе (экономия на складах). Устойчивость экономики и рынка труда региона во время циклических кризисов в отраслях. Сокращение транспортных расходов при наличии контрагентов из региона. Межотраслевая диффузия инноваций при наличии разных отраслей в регионе (касается технологий и работников)
Социальная сфера (уровень образования) Нацпроекты «Образование», «Наука и университеты»	1. Поддержка вузов Самарской области, чтобы ее жители не отправляли детей в иные регионы или иные государства. Решение проблемы с нехваткой мест в общежитиях через выкуп земли в близких к вузам зонах малоэтажной застройки с последующим строительством там новых общежитий для студентов.	Рост технологической культуры, появление очагов инноваций

Продолжение таблицы В.6

1	2	3
	<p>2. Учреждение ежегодной «Олимпиады рабочих рук» в Самарской области для студентов рабочих специальностей самарских образовательных организаций.</p> <p>3. Появление наукограда в Самарской области по аналогии с первыми двумя агломерациями России – Московской и Санкт-Петербургской. Создание условий для того, чтобы дети крупных бизнесменов и чиновников Самарской области оставались учиться в регионе. Реклама подобных случаев обучения таких детей в регионе (для высших чиновников – это условие сохранения рабочего места; исключение – отсутствие вуза нужной направленности в регионе). Для повышения качества образования можно пригласить профессоров из московских и санкт-петербургских вузов. За 200 млн руб. (около 3 млн долл. США) в год можно набрать команду из 30 ученых мирового уровня</p>	
<p>Транспорт (протяженность местных дорог, протяженность дорог с твердым покрытием, протяженность улиц, не отвечающие требованиям дороги в процентах, доля населения без транспортного сообщения, плотность дорог)</p> <p>Нацпроект «Безопасные и качественные автомобильные дороги», Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года</p>	<p>1. Развитие скоростных автомобильных дорог.</p> <p>2. Рост транспортной сети дорог.</p> <p>3. Поддержка межмуниципального транспорта.</p> <p>4. Снижение автомобилизации населения в Самаре через снижение мест для парковки, улучшение условий для пешеходов, развитие общественного транспорта (в том числе безопасности такси). В иных городах Самарской области возможно развитие автомобилизации.</p> <p>5. Создание условий для минимизации расстояния от работы до дома.</p> <p>6. Развитие метрополитена в Самаре.</p> <p>7. Развитие транспортной санитарной авиации.</p> <p>8. «Закольцовывание» всей территории СТА с помощью строительства моста в районе г.о. Октябрьск.</p>	<p>Снижение транспортных издержек, рост связанности территории агломерации, в конечном итоге – рост производительности труда. Улучшение экологии</p>

Окончание таблицы В.6

1	2	3
	<p>9. Внедрение электронных систем управления транспортными потоками в городах.</p> <p>10. Строительство электрозаправок, субсидии на отечественные электромобили.</p> <p>11. Строительство экодуков для животных через каждые 20–30 км по трассе «Самара – Тольятти».</p> <p>12. Внедрение передовых цифровых технологий управления транспортными потоками в рамках проекта «Умный город» (реализуется как часть национального проекта «Жилье и городская среда» и национальной программы «Цифровая экономика»)</p>	
Примечание – Составлено автором.		