

# Раздел 1 МОДЕЛИ, СИСТЕМЫ, СЕТИ В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ

## Section 1 MODELS, SYSTEMS, NETWORKS IN ECONOMICS AND MANAGEMENT

---

УДК 332.01  
doi: 10.21685/2227-8486-2025-2-1

### АГЛОМЕРАЦИОННЫЕ ЭФФЕКТЫ: ДИНАМИКА ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ И ВЫЗОВЫ ДЛЯ РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

**М. В. Макришина<sup>1</sup>, Л. А. Гамидуллаева<sup>2</sup>**

<sup>1, 2</sup> Пензенский государственный университет, Пенза, Россия  
<sup>1</sup>tavpnz@mail.ru, <sup>2</sup>gamidullaeva@gmail.com

**Аннотация.** *Актуальность и цели.* Агломерации играют ключевую роль в формировании конкурентоспособности регионов, способствуя концентрации ресурсов, инноваций и человеческого капитала. Понимание механизмов, лежащих в основе агломерационных процессов, позволяет выработать эффективные стратегии для стимулирования экономического роста и повышения устойчивости региональных экономик. Изучается эволюция подходов к исследованию агломерационных эффектов. Систематизированы теории происхождения агломераций и агломерационных эффектов. *Материалы и методы.* Теоретико-методологической основой исследования послужили труды отечественных и зарубежных ученых, посвященные проблеме изучения природы агломераций и управления агломерационными процессами. Для выявления ключевых тенденций и закономерностей использован сравнительный анализ существующих теорий агломерации. *Результаты.* Выявлены основные подходы к исследованию агломераций и агломерационных эффектов и проведен анализ их эволюции. *Выводы.* Отмечена тенденция к формированию комплексного подхода к исследованию агломераций.

**Ключевые слова:** агломерационные эффекты, агломерационные процессы, регион, агломерация, экономическое пространство, концентрация производства, эволюция подходов

**Финансирование:** исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 25-28-20328 «Модели и механизмы оптимизации структуры региональной экономики в целях устойчивого развития промышленности».

Для цитирования: Макришина М. В., Гамидуллаева Л. А. Агломерационные эффекты: динамика теоретических подходов и вызовы для регионального развития // Модели, системы, сети в экономике, технике, природе и обществе. 2025. № 2. С. 5–21. doi: 10.21685/2227-8486-2025-2-1

## AGGLOMERATION EFFECTS: DYNAMICS OF THEORETICAL APPROACHES AND CHALLENGES FOR REGIONAL DEVELOPMENT

M.V. Makrishina<sup>1</sup>, L.A. Gamidullaeva<sup>2</sup>

<sup>1, 2</sup> Penza State University, Penza, Russia

<sup>1</sup>tavpnz@mail.ru, <sup>2</sup>gamidullaeva@gmail.com

**Abstract.** *Background.* Agglomerations play a key role in shaping the competitiveness of regions, contributing to the concentration of resources, innovation and human capital. Understanding the mechanisms underlying agglomeration processes makes it possible to develop effective strategies to stimulate economic growth and increase the sustainability of regional economies. The article is devoted to the study of the evolution of approaches to the study of agglomeration effects. The authors systematize the theories of the origin of agglomerations and agglomeration effects. *Materials and methods.* The theoretical and methodological basis of the research was the works of domestic and foreign scientists devoted to the problem of studying the nature of agglomerations and the management of agglomeration processes. A comparative analysis of existing agglomeration theories was used to identify key trends and patterns. *Results.* The main approaches to the study of agglomerations and agglomeration effects are identified and their evolution is analyzed. *Conclusions.* There is a tendency towards the formation of an integrated approach to the study of agglomerations.

**Keywords:** agglomeration effects, agglomeration processes, region, agglomeration, economic space, concentration of production, evolution of approaches

**Financing:** the research was supported by the grant of the Russian Science Foundation № 25-28-20328 "Models and Mechanisms for Optimizing the Structure of the Regional Economy to Ensure Sustainable Industrial Development".

**For citation:** Makrishina M.V., Gamidullaeva L.A. Agglomeration effects: dynamics of theoretical approaches and challenges for regional development. *Modeli, sistemy, seti v ekonomike, tekhnike, prirode i obshchestve* = *Models, systems, networks in economics, technology, nature and society*. 2025;(2):5–21. (In Russ.). doi: 10.21685/2227-8486-2025-2-1

### Введение

Анализ теоретических основ, закономерностей и тенденций пространственной организации экономической деятельности приобретает особую значимость в условиях нарастающих кризисных проявлений, препятствующих достижению устойчивого сбалансированного развития. Данная ситуация детерминирует необходимость научно обоснованного выбора стратегических приоритетов роста региональных пространств. В утвержденной Распоряжением Правительства Российской Федерации от 28.12.2024 № 4146-р «Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2036 года» агломерации определены как приоритетные направления пространственного развития страны [1]. Именно агломерации становятся областями социально-экономического развития государства

за счет следующих факторов: наличия рынка сбыта продукции и развитой производственной, транспортной и логистической инфраструктуры; концентрации производства и инновационного потенциала для развития различных видов экономической деятельности; более тесного общения людей и предпринимательского сообщества; более высокого уровня развития социальной сферы, широких возможностей для самореализации граждан, в первую очередь профессиональной [2].

В условиях нарастающего интереса к проблеме пространственного развития в значительной степени активизировались агломерационные исследования. Особенность пространственного развития регионов России состоит в том, что сложившиеся агломерации по сути являются образованиями регионального уровня, так как их эффекты распространяются на уровне всего региона. Растет интерес в стратегическом планировании к фиксации статуса региональных городских агломераций. На конец 2024 г. в системе «Гарант» было зарегистрировано более 9000 нормативно-правовых актов, связанных с агломерациями, в форме стратегических документов, программ, бюджетов регионального и муниципального уровней и т.д. Это подогревает интерес региональных властей к формированию данных территориальных образований даже при условии отсутствия объективных предпосылок к этому, что не приведет в конечном итоге к получению позитивных агломерационных эффектов.

Исследованию агломераций и генерируемых ими экономических и социальных эффектов уделяется повышенное внимание и со стороны зарубежного и российского научных сообществ. Отечественные подходы к изучению агломераций появились во второй половине 1980-х гг. Под агломерацией чаще всего понимают «сформированную группировку городских и сельских территорий, объединенных хорошо развитой транспортной системой, характеризующуюся интенсивными производственными, трудовыми, рекреационными и культурными связями» [3]. В определениях российских авторов просматривается три основных подхода. Агломерация рассматривается как пространство с взаимосвязанными населенными пунктами, накапливающими население, хозяйствующих субъектов и инфраструктуру (А. Г. Гранберг, Н. В. Зубаревич и др.). Согласно второму подходу агломерация – это динамичная территориальная социально-экономическая система, включающая городские и сельские населенные пункты, которые сильно связаны с ядром (Е. М. Бухвальд, В. Н. Лексин, Ю. В. Подопригора и др.). В соответствии с третьим подходом агломерации следует рассматривать в качестве драйверов социально-экономического, инновационного и территориального развития (А. И. Татаркин, Е. Г. Анимица и др.). Формирование и развитие агломераций, как правило, сопровождается агломерационным эффектом.

Исследование эволюции подходов к изучению агломерационных эффектов в современных условиях России становится особенно актуальным в свете динамичных изменений в экономической среде и нарастающих вызовов, связанных с глобализацией и цифровизацией. Агломерации играют ключевую роль в формировании конкурентоспособности регионов, способствуя концентрации ресурсов, инноваций и человеческого капитала. Понимание механизмов, лежащих в основе агломерационных процессов, позволяет выработать эффективные стратегии для стимулирования экономического роста и повышения устойчивости региональных экономик. В условиях современных кризисов

и неопределенности данное исследование может внести значительный вклад в разработку рекомендаций по оптимизации пространственной организации экономической деятельности в России.

### **Материалы и методы**

Исследование проводилось на методологической базе общесистемных принципов с использованием общенаучных методов, в числе которых методы описания, анализа, индукции, сравнения, классификации, исторический метод и др. Теоретико-методологической основой исследования послужили труды отечественных и зарубежных ученых, посвященные проблеме изучения природы агломераций и управления агломерационными процессами.

### **Результаты**

Для выявления ключевых закономерностей и характерных особенностей агломераций необходимо провести ретроспективный анализ эволюции экономической природы изучения агломерационных процессов. Агломерационные эффекты представляют собой преимущества, возникающие в результате концентрации экономической деятельности и населения в определенных географических зонах. Исследования в этой области прошли несколько этапов эволюции, начиная с классических экономических теорий и заканчивая современными подходами, учитывающими сложные социальные и экологические факторы.

Проведенный анализ литературных источников позволяет заключить, что в проблемном поле исследования агломераций и создаваемых ими агломерационных эффектов сформировались следующие теоретические подходы: экономический, географический, управленческий и комплексный (рис. 1).



Рис. 1. Основные подходы к исследованию агломераций (составлено авторами)

Основные положения теории агломераций и новизна в представлении агломерационных эффектов в сложившихся подходах к исследованию представлены в табл. 1.

Таблица 1

**Характеристика подхода и новизна в представлении  
агломерационных эффектов<sup>1</sup>**

| Период,<br>год                     | Авторы                                  | Характеристика подхода и новизна<br>в представлении агломерационных эффектов                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                  | 2                                       | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <i><b>Экономический подход</b></i> |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1890                               | А. Маршалл                              | Агломерация возникает в процессе концентрации производства вблизи рынка сбыта или рынка поставок. Агломерационный эффект представлен в виде экономии от концентрации производства                                                                                                    |
| 1909                               | А. Вебер                                | Агломерация возникает на какой-либо территории, где сосредотачивается промышленность. Агломерационный эффект выражается в минимизации затрат                                                                                                                                         |
| 1940                               | А. Леш                                  | Агломерация возникает при оптимальном размещении производства, зависящем от разных факторов. Агломерационный эффект выражается не только в минимизации издержек, но и в максимизации прибыли                                                                                         |
| 1960                               | Ф. Перру                                | Агломерация (полос роста) возникает из совокупности городов, располагающих комплексом быстроразвивающихся производств. Агломерационный эффект представляет собой экономическую выгоду от территориальной концентрации производств, экономических и социальных объектов в агломерации |
| 1962–<br>1986                      | К. Эрроу<br>и П. Ромер                  | Агломерация возникает при концентрации отрасли производства и распространения знаний. Агломерационный эффект выражается в инновационном росте                                                                                                                                        |
| 1969                               | Дж. Джейкобс                            | Агломерация возникает при концентрации разных отраслей производства. Агломерационный эффект выражается в инновационном росте, возникающем вследствие обмена идеями соседствующих предприятий                                                                                         |
| 2004                               | Ж. Дюрантон<br>и Д. Пуга                | Агломерация возникает при концентрации узкоспециализированных производств. Агломерационный эффект возникает за счет совместного использования благ, а также объединения и обучения людей                                                                                             |
| 2017                               | Н. В. Зубаревич                         | Агломерация возникает вследствие притяжения населения в наиболее развитые центры. Агломерационный эффект выражается в экономическом росте без принудительного объединения в агломерацию «сверху»                                                                                     |
| 2020                               | С. Н. Раствор-<br>цева<br>и Л.Т. Снитко | Агломерация возникает при концентрации производства в регионе. Агломерационный эффект выражается в росте экономики за счет полноты использования региональной специализации                                                                                                          |

<sup>1</sup> В таблице представлены лишь некоторые представители данных подходов.

Окончание табл. 1

| 1                                   | 2                                  | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b><i>Географический подход</i></b> |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1950                                | Э. Гувер                           | Агломерация возникает на территории крупных городов.<br>Агломерационный эффект возникает из-за концентрации производства на городской территории, в результате чего снижаются издержки производства (эффект локализации)                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1958                                | П. И. Дубровин                     | Агломерация возникает на территории близко расположенных муниципальных образований.<br>Агломерационный эффект выражается в росте экономики вследствие налаживания тесных связей (производственный, трудовых, бытовых и т.д.)                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1973                                | М. Руже                            | Агломерация возникает при выходе деятельности в близлежащие населенные пункты.<br>Агломерационный эффект возникает при грамотном расширении административных границ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2007                                | Г. М. Лаппо                        | Агломерация возникает на определенной территории.<br>Агломерационный эффект возникает при развитии всех составляющих за счет интенсивного взаимодействия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2010                                | Е. Г. Анимца                       | Агломерация возникает как совокупность поселений, группирующихся в города.<br>Агломерационный эффект возникает от близкого расположения экономических объектов, объединенных различными связями                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b><i>Управленческий подход</i></b> |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1966                                | Дж. Фридман                        | Агломерация возникает вокруг развитого города.<br>Агломерационный эффект возникает при сглаживании разрывов между агломерациями и периферией                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2011                                | В. Н. Лексин                       | Агломерация возникает на территории коммуникационно и инфраструктурно связанных поселений.<br>Для проявления агломерационных эффектов необходима деятельность по налаживанию коммуникаций между органами власти и бизнес-сообщества                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b><i>Комплексный подход</i></b>    |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1999                                | М. Фуджита, П. Кругман, Э. Вейнблс | Агломерация возникает в точках с наилучшими конкурентными преимуществами.<br>Агломерационный эффект возникает не столько от специализации отдельных частей агломерации, сколько от разнообразия, диверсификации экономической, социальной и культурной жизнедеятельности территории                                                                                                                                                                                                        |
| 2010                                | Ю. В. Павлов                       | Агломерация – это группировка городских и сельских территорий с развитой транспортной системой, интенсивными производственными, трудовыми, рекреационными и культурными связями.<br>Агломерационный эффект возникает в результате хозяйственной деятельности и взаимодействия агентов: населения, предприятий, органов региональной власти и местного самоуправления.<br>При этом возникающий агломерационный эффект может как положительно, так и отрицательно влиять на развитие региона |

В экономике термин «агломерация» впервые введен американским ученым А. Вебером. Он определил агломерацию как «сосредоточение промышленного производства в каком-либо месте, причем сюда включается как сосредоточение в виде простого расширения – укрупнения отдельных производственных единиц, так и соединение в одном месте большего или меньшего числа таких единиц, раньше рассеянных по территории», а агломерационный эффект будет достигаться за счет «минимизации производственных издержек» [4]. А. Вебер уточнил факторы деагломерирования, которые детерминируют не локализационные, а распределенные эффекты. Он систематизировал факторы, влияющие на размещение производственных систем, включая транспортные издержки и доступность ресурсов, по их влиянию, степени общности и проявлениям. Теория экономического ландшафта А. Леша (1940) акцентирует внимание на рыночном зонировании, что позволяет увязать административную, рыночную и транспортную структуры хозяйства. Теория диффузии инноваций Т. Хагерстранда (1950-е гг.) подтверждает, что распространение новых идей и технологий имеет четко выраженный пространственный ракурс, что также влияет на агломерационные процессы. Традиционные факторы, влияющие на размещение производственных мощностей, такие как доступность материальных ресурсов, затраты на труд и транспорт, постепенно теряют свою значимость. В настоящее время внимание сосредоточено на более современном аспекте – инфраструктурном обеспечении, а также на вопросах охраны окружающей среды и нематериальных составляющих процесса размещения (культурных инициативах, рекреационных услугах, креативном капитале региона и др.).

Теория полюсов роста, предложенная Т. Мюрдалем в 1957 г., утверждает, что полюса роста обеспечивают региональное развитие, параллельно усиливая отставание относительно слаборазвитых регионов. В рамках теории территориально-производственных комплексов, разработанной М. К. Бандманом в 1980 г., полюса роста рассматриваются в качестве агломераций, где сосредоточены производства. Перечисленные идеи находят широкое практическое применение при разработке стратегий пространственного развития, а также используются при создании территорий с преференциальными режимами, в частности свободных экономических зон, а также технопарков. В целом теория полюсов роста основывается на внутренних ресурсах для территориального развития и включает аспекты специализации и пространственной агломерации, что подразумевает размещение крупных производств в городах-агломерациях.

В конце XIX в. английский экономист А. Маршалл описал агломерацию как «концентрацию большого числа мелких однородных предприятий в одной местности». Он же впервые указал на наличие агломерационных эффектов от такой концентрации предприятий, которые проявляются в выгодах от наличия общего рынка сбыта продукции, сокращения транспортных издержек и полученных в результате взаимодействия экономических агентов новых знаний и технологий [5]. Согласно А. Маршаллу, к эффектам агломерации относятся эффекты урбанизации, кластеризации и диверсификации. Маршалл подчеркивал, что концентрация производств в определенных регионах способствует обмену знаниями и инновациями. Иоганн Генрих фон Тюнен, один из основоположников теории оптимального размещения, в своей работе «Изолированное

государство» (1826) предложил теорию сельскохозяйственного размещения, где расстояние до рынка определяет типы сельскохозяйственного производства [6]. Его работа стала основой для дальнейших исследований в области пространственной экономики. Вальтер Кристаллер в своей теории центральных мест (1933) предложил модель, объясняющую распределение городов и их функций в пространстве. Он утверждал, что экономическая активность распределяется равномерно, создавая иерархию центров, что способствует агломерационным эффектам.

Позднее теорию агломерационных эффектов по Маршаллу развили и дополнили К. Эрроу и П. Ромер. Ими была выдвинута идея экономического роста, основанного на инвестициях в знания, инновации и человеческий капитал [7, 8]. Исследователи сосредоточились на процессах диффузии инноваций, осуществляемых между предприятиями определенной отрасли в пространстве агломерации. Эти закономерности стали основой для формирования эффектов локализации, или MAR-эффектов, названных по первым буквам упомянутых выше фамилий ученых Маршалла, Эрроу и Ромера (Marshall, Arrow, Romer).

Кеннет Эрроу исследовал влияние информации и знаний на экономическое развитие. Он подчеркивает, что агломерация способствует обмену знаниями и инновациями, что, в свою очередь, ведет к экономическому росту. Поль Ромер акцентирует внимание на роли знаний и технологий в экономическом росте. Его модель эндогенного роста показывает, как агломерация может способствовать инновациям и повышению производительности через концентрацию интеллектуального капитала.

Дж. Джейкобс утверждала, что экономический рост городской агломерации во многом зависит от расположенных в ней производственных и трудовых ресурсов [9]. Агломерационные эффекты, по ее мнению, возникают от межотраслевых взаимодействий и внутриагломерационных перетоков информации. Джейн Джейкобс в своей книге «Смерть и жизнь больших американских городов» (1961) подчеркивает важность разнообразия и смешанного использования земли для создания успешных городских пространств. Она утверждает, что агломерация способствует инновациям и экономическому развитию через взаимодействие людей и идей, что делает города центрами экономической активности [10]. Одним из ключевых аспектов теории Джейкобс является идея о том, что разнообразие в городских пространствах способствует инновациям и экономическому росту. Она утверждает, что смешение различных видов деятельности и профессий создает условия для обмена идеями и знаниями, что, в свою очередь, приводит к появлению новых продуктов и услуг. Это разнообразие также способствует формированию более устойчивых экономических систем, способных адаптироваться к изменениям. Джейкобс подчеркивает важность плотности населения и близости различных видов деятельности для создания агломерационных эффектов. Плотные городские пространства способствуют взаимодействию между людьми и предприятиями, что увеличивает вероятность возникновения новых идей и инноваций. Она утверждает, что высокие уровни взаимодействия между различными участниками городской экономики создают динамичные и адаптивные системы, способные к саморегуляции и развитию.



Важным аспектом теории Джейкобс является акцент на роли местных сообществ в формировании агломерационных эффектов. Джейкобс утверждает, что активное участие граждан в жизни города и их взаимодействие с местными предприятиями не только улучшают качество жизни, но и способствуют экономическому развитию, так как местные сообщества лучше понимают свои потребности и могут адаптироваться к изменениям.

В экономическом подходе устоялось разделение агломерационных эффектов на два типа: эффекты кластеризации (локализации) и эффекты урбанизации. Эффекты кластеризации принято называть Маршаллианскими эффектами (MAR-эффектами). Основной характеристикой MAR-эффектов является активное взаимодействие между предприятиями, работающими в сопряженных отраслях, что обеспечивает рост инноваций, генерацию новых знаний и снижение транзакционных затрат. Это достигается формированием единого рынка, а также развитием инфраструктуры в пространстве агломерации. Эффекты урбанизации получили название Джейкобс-эффектов – от фамилии вышеупомянутой Дж. Джейкобс [11]. Выделяют также третий вид агломерационных эффектов, который называется Портер-эффектами. М. Портер установил, что наиболее конкурентоспособные предприятия, работающие в одной отрасли на международном уровне, не распределены случайным образом по странам, а имеют склонность к сосредоточению в одной стране или даже в конкретном регионе. Портер-эффекты тесно связаны с MAR-эффектами, поскольку кластеры формируются в тех местах, где уже наблюдаются эффекты локализации.

Источники MAR- и Джейкобс-эффектов подробно исследовали Ж. Дюрантон и Д. Пуга. Ученые выделили несколько механизмов, приводящих к агломерационному эффекту: совместное создание и использование неделимых и дискретных благ; разнообразие благ и производителей; выгода от узкой специализации и распределения рисков [12].

Среди отечественных ученых, которые исследуют агломерационные эффекты в рамках экономического подхода, можно выделить П. В. Воробьева, Н. Б. Давидсона, Н. В. Кисляк, П. Д. Кузнецова [13], Е. С. Купенко [11], С. Н. Растворцеву, Л. Т. Снитко [14]. Н. Н. Киселева, К. В. Барвин и А. В. Каратунов обобщают результаты многочисленных исследований и выделяют три основных типа агломерационного эффекта:

- первый тип состоит в возможности совместного использования различных локальных объектов, услуг, поставщиков сырья и промежуточных товаров, а также трудовых ресурсов;

- второй тип связан со снижением транзакционных издержек, обеспечиваемым предложением со стороны поставщиков промежуточных товаров, что позволяет компаниям оптимизировать свои затраты и улучшить финансовые показатели;

- третий тип представляет собой объединение рабочей силы, что, в свою очередь, предотвращает появление разнообразных экономических шоков и способствует более стабильному развитию рынка труда в регионе [15].

Географический подход к исследованию агломерационных эффектов применен в работах Э. Гувера, который рассматривал вопросы «экономии городских концентраций», т.е. агломерационный эффект выражается в со-

средоточении экономического пространства (промышленных предприятий, населенных пунктов, инфраструктурных связей и т.д.) вокруг крупных городских центров [16].

Причины агломерационного эффекта в пространстве региона также исследовали и исследуют отечественные ученые: Е. Г. Анимца [17], Г. М. Лаппо [18], П. А. Лавриненко, Т. Н. Михайлова, А. А. Ромашина, П. А. Чистяков [19]. Следует отметить, что определение, предложенное географом-урбанистом Г. М. Лаппо, считается классическим и широко распространенным в исследовательской среде. Согласно его мнению, «агломерации представляют собой компактные территориальные объединения поселений, преимущественно городского характера, которые связаны между собой разнообразными и интенсивными взаимодействиями, включая хозяйственные, трудовые, культурно-бытовые и рекреационные связи» [18].

На стыке экономического и географического подходов исследованием агломераций и агломерационных эффектов занимались Н. Н. Баранский [20], Н. В. Зубаревич [21], Н. Н. Колосовский [22] и др. По их мнению, агломерационный эффект будет выражаться в росте производительности труда, сокращении транспортных издержек за счет рационального использования местных природных ресурсов.

Вопросы становления и развития агломераций привлекают внимание специалистов в различных областях науки: социологии, экономики, экологии, градостроительства и т.д. Проблемы управления агломерационными процессами находятся в фокусе внимания федеральных, региональных и местных органов власти. В. А. Колясников в своей работе «Развитие понятия "городская агломерация"» указывает на принятую в 2003 г. Европейским советом градостроителей Новую Афинскую Хартию. В Хартии сформулирована «концепция взаимосвязанных городов». Согласно этой концепции, процесс развития территорий ориентирован на усиление партнерского взаимодействия и совместного использования различных ресурсов в социальном, политическом, экономическом и технологическом, экологическом и градостроительном отношениях [23]. В Российской Федерации существует Институт ГИПРОГОР, который занимается территориальным планированием агломераций [24]. Агломерационный эффект в данном подходе будет заключаться в развитии межмуниципального сотрудничества, создании административного органа управления развития агломерацией, реализации совместных межмуниципальных инфраструктурных объектов.

Представители новой экономической географии, такие как М. Фуджита, П. Кругман и Э. Венаблес, подчеркивают, что ключевую роль в формировании агломерационных эффектов играют разнообразие и диверсификация экономической, социальной и культурной активности на территории [25]. В своих работах Пол Кругман развил теорию агломерации, акцентируя внимание на том, как концентрация производств в определенных регионах способствует снижению издержек и повышению производительности.

Эдвард Венаблес в своих исследованиях, в частности в работе «Международная торговля нового типа» (1996), анализирует циклическое движение факторов производства и его влияние на агломерацию, подчеркивая важность вертикальных связей в производственных системах.

Масахиро Фуджита также внес значительный вклад в изучение агломерационных эффектов, рассматривая внешние денежные эффекты на примере

фирм, которые предпочитают размещаться вблизи районов с высокой концентрацией потребителей и низкой концентрацией фирм, что связано с высокой конкуренцией.

В новых концепциях пространственного развития, таких как теория «полюсов роста» Ф. Перру [26], теория «центральных мест» В. Кристаллера [27], пространственная модель города У. Алонсо [28], агломерационный эффект связывают с региональным ростом и пространственной организацией. Основные недостатки теорий, развивающих концепцию полюсов роста, заключаются в их склонности к обобщению и игнорированию уникальных характеристик отдельных регионов. Каждая территория имеет свои социальные, экономические и культурные особенности, которые могут существенно влиять на процесс роста. Применение универсальных моделей без учета этих факторов может привести к неэффективным стратегиям развития и усугублению существующих проблем. Не учитываются новые формы пространственной организации, такие как промышленные и региональные кластеры, а также сетевизация экономики [29].

Многие теории полюсов роста не учитывают факторы устойчивости и устойчивого развития. Полюсы роста могут быть подвержены экономическим кризисам, изменениям в рыночной конъюнктуре и экологическим проблемам. Например, чрезмерная концентрация производства в одном регионе может привести к экологическим катастрофам, что, в свою очередь, негативно скажется на экономическом развитии. Таким образом, отсутствие внимания к вопросам устойчивости делает эти теории менее применимыми в условиях современных вызовов.

Эти теории часто не учитывают, как именно инновации распространяются за пределы этих полюсов. Важно понимать, что инновации могут возникать и развиваться в менее развитых регионах и их игнорирование может привести к недооценке потенциала этих территорий. Кроме того, современные экономические процессы все больше зависят от сетевых взаимодействий между различными участниками. Теории полюсов роста часто недостаточно акцентируют внимание на важности этих взаимодействий, что может привести к недооценке роли малых и средних предприятий, стартапов и местных сообществ в процессе экономического развития. Сетевые связи могут способствовать более равномерному распределению ресурсов и знаний, что, в свою очередь, может смягчить негативные последствия концентрации роста.

Пространственные эффекты, возникающие в результате кластеризации – концентрации взаимосвязанных предприятий и поставщиков услуг в определенных отраслях, включая конкурирующие, но сотрудничающие компании, не находят должного отражения в теориях полюсов роста.

Хотя теоретические основы кластерной теории были заложены еще до появления концепции кластеров в работах таких ученых, как А. Вебер, И. Тюнен, А. Леш, В. Лаундхардт, Д. Рикардо, Э. Хекшер и А. Смит, современное понимание кластерной теории связано с исследованиями М. Портера [30]. В дальнейшем теория Портера была развита в трудах ряда западных экономистов, в частности П. Кругманом, исследовавшим процесс кластеризации с позиций сетевой экономики [29]. Кластерная теория представляет собой мощный инструмент для исследования агломерационных эффектов, предлагая комплексный, междисциплинарный и эмпирически обоснованный подход к анализу

экономических процессов. Преимущества этой теории заключаются в ее способности учитывать сложные взаимодействия между участниками, акцентировать внимание на инновациях и конкурентоспособности, а также поддерживать политику регионального развития. В условиях глобализации и ускоряющихся темпов экономических изменений кластерная теория становится все более актуальной для понимания динамики агломерационных процессов и их влияния на экономическое развитие регионов. Кластеры рассматриваются как сложные системы, в которых взаимодействуют различные участники – предприятия, государственные структуры, научные учреждения и местные сообщества. Такой подход позволяет более глубоко понять механизмы, способствующие агломерационным эффектам, включая обмен знаниями, инновациями и ресурсами. Кластерная теория акцентирует внимание на роли инноваций в создании конкурентных преимуществ, что является важным аспектом агломерационных эффектов.

Таким образом, процесс эволюции подходов к исследованию агломерационных эффектов можно представить следующим образом (рис. 2).



Рис. 2. Эволюция подходов к исследованию агломерационных эффектов (составлено авторами)

### Заключение

Эволюция подходов к исследованию теории возникновения агломераций и агломерационных эффектов свидетельствует о высоком интересе к данному вопросу со стороны научного сообщества и органов государственной власти. Зародившийся в начале XX в. экономический подход к исследованию агломераций и проявляемых ими агломерационных эффектов и на текущий момент привлекает научный интерес зарубежных и отечественных ученых. Анализ подходов к исследованию агломерационных эффектов позволяет проследить общую тенденцию, состоящую в формировании комплексного подхода к исследованию агломераций, при котором агломерационные эффекты оцениваются как со стороны экономического и инновационного развития территории, так и с точки зрения положительного влияния на качество жизни населения территориальных образований.

Безусловно, теория агломераций развивается и под воздействием текущих трендов. Современные исследования акцентируют внимание на роли технологий и цифровизации в формировании агломерационных эффектов. Появление новых форм работы и удаленных технологий изменяет традиционные представления о пространственной организации экономической деятельности. В условиях глобальных вызовов, таких как изменение климата, исследуются новые подходы к пространственному развитию, которые учитывают экологические аспекты и устойчивость. Кроме того, современные исследования акцентируют внимание на создании инновационных экосистем, где взаимодействие между различными акторами (государством, бизнесом, научными учреждениями) способствует развитию агломерационных эффектов [31–33].

Таким образом, эволюция подходов к определению и происхождению агломерационных эффектов отражает изменения в экономической теории и практике, а также необходимость учитывать широкий спектр факторов, влияющих на развитие территорий. Современные исследования акцентируют внимание на роли технологий и цифровизации в формировании агломерационных эффектов, что открывает новые горизонты для дальнейших исследований в этой области.

### *Список литературы*

1. Об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2036 года : распоряжение Правительства Российской Федерации № 4146-р от 28.12.2024 URL: <http://static.government.ru/media/files/ttXJCZ4PNa7bmTrRgcuPwoIQa8SYR91B.pdf> (дата обращения: 20.05.2025).
2. Алтухов А. И. Развитие агломераций: вопросов больше, чем ответов // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. 2024. № 3. С. 5–15.
3. Павлов Ю. В., Хмелева Г. А. Концепция региональной агломерационной политики // Экономика, предпринимательство и право. 2023. Т. 13, № 2. С. 297–316. doi: 10.18334/errp.13.2.117169
4. Вебер А. Теория размещения промышленности с приложением работы Шлира «Промышленность Германии с 1860 г.». Л. ; М. : Книга, 1926. С. 86–87.
5. Маршалл А. Принципы экономической науки : в 3 т. / пер. с англ. и вступ. ст. Дж. М. Кейнса. М. : Прогресс-Универс, 1993. Т. 1. С. 348–349.
6. Тюнен И. Г. Изолированное государство / пер. Е. А. Торнеус ; под ред. А. А. Рыбникова. М. : Экономич. жизнь, 1926. 326 с. URL: <https://libr.msu.by/handle/123456789/18478> (дата обращения: 20.05.2025).
7. Arrow K. The Economic Implications of Learning by Doing // Review of Economic Studies. 1962. June. P. 155–173.
8. Romer P. M. Increasing Returns and Long-Run Growth // The Journal of Political Economy. 1986. October. P. 1002–1037.
9. Jacobs J. The Economy of Cities. NY : Random House, 1969. P. 268.
10. Коломак Е. А. Почему возникают и растут города? Объяснения теоретических и эмпирических исследований // Пространственная экономика. 2018. № 2. С. 134–153.
11. Куценко Е. С. Зависимость от предшествующего развития пространственного размещения экономических агентов и практика оценки агломерационных эффектов // XIII Международная научная конференция по проблемам развития экономики и общества : в 4 кн. / отв. ред. Е. Г. Ясин. М. : ИД НИУ ВШЭ, 2012. Кн. 3. С. 317–329.

12. Duranton G., Puga D. Micro-Foundations of Urban Agglomeration Economies // NBER Working Paper № w9931. 2003. September. URL: <https://ssrn.com/abstract=439613> (дата обращения: 20.05.2025).
13. Воробьев П. В., Давидсон Н. Б., Кисляк Н. В., Кузнецов П. Д. Разнообразие и концентрация отраслей в российских городах как факторы экономической эффективности // Вестник УрФУ. Серия: Экономика и управление. 2014. № 6. С. 4–18.
14. Растворцева С. Н., Снитко Л. Т. Региональная специализация и агломерационные эффекты в экономике России // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2020. № 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/regionalnaya-spetsializatsiya-i-aglomeratsionnye-effekty-v-ekonomike-rossii> (дата обращения: 24.12.2024).
15. Киселева Н. Н., Бавина К. В., Каратунов А. В. Методологические подходы к исследованию агломерационных процессов // Фундаментальные исследования. 2016. № 12-2. С. 422–426. URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=41109> (дата обращения: 20.05.2025).
16. Hoover E. M. Location of Economic Activity. NY ; Toronto ; L. : McGraw-Hill, 1948. P. 120.
17. Анимича Е. Г. Методологические принципы исследования городских агломераций // Размещение производительных сил Урала : сб. науч. тр. Вып. 9. Свердловск, 1974.
18. Лаппо Г. М. Развитие городских агломераций в СССР. М. : Наука, 1978.
19. Лавриненко П. А., Михайлова Т. Н., Ромашина А. А., Чистяков П. А. Агломерационные эффекты как инструмент регионального развития // Проблемы прогнозирования. 2019. № 3 (174). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aglomeratsionnye-effekty-kak-instrument-regionalnogo-razvitiya> (дата обращения: 20.05.2025).
20. Баранский Н. Н. Экономическая география СССР. М., 1949.
21. Зубаревич Н. В. Регионы России: неравенство, кризис, модернизация. М. : Независимый институт социальной политики, 2010. 160 с.
22. Колосовский Н. Н. Теория экономического районирования. М. : Мысль, 1997. С. 35.
23. Колясников В. А. Развитие понятия «Городская агломерация» // Академический вестник УралНИИпроект РААСН. 2015. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-ponyatiya-gorodskaya-aglomeratsiya> (дата обращения: 20.05.2025).
24. Гипрогор. URL: <https://giprogor.ru/obinstitute#Aboutthecompany> (дата обращения: 20.05.2025).
25. Fujita M., Krugman P., Venables A. J. The Spatial Economy: Cities, Regions and International Trade. Cambridge, MA : MIT Press, 1999.
26. Perroux F. L'économie du XXe siècle. Paris : Presses universitaires de France, 1961. P. 346.
27. Christaller W. Die zentralen Orte in Süddeutschland. Jena : Gustav Fischer, 1933. P. 331.
28. Alonso W. Location and Land Use. Towards a General Theory of Land Rent. Cambridge, Massachusetts, 1964. P. 204.
29. Наумов И. В., Седельников В. М., Аверина Л. М. Эволюция теорий пространственного развития: принципиальные особенности и современные задачи исследований // Журнал экономической теории. 2020. Т. 17, № 2. С. 383–398.
30. Портер М. Международная конкуренция. М. : Международные отношения, 1993. 378 с.
31. Gamidullaeva L. A., Grosheva E. S. An Ecosystem Approach to Balanced Territorial Development // Administrative consulting. 2024. № 1 (181). P. 144–162. doi: 10.22394/1726-1139-2024-1-144-162 EDN: LTFVEN

32. Гамидуллаева Л. А. Промышленный кластер региона как локализованная экосистема: роль факторов самоорганизации и коллаборации // *π-Economy*. 2023. Т. 16, № 1. С. 62–82. doi: 10.18721/IE.16105 EDN: WHMFFY
33. Гамидуллаева Л. А., Страхов Е. П. Эволюция концепции кластерного развития: от агломерационной теории к экосистемам // *МИР (Модернизация. Инновации. Развитие)*. 2023. Т. 14, № 1. С. 106–125. doi: 10.18184/2079-4665.2023.14.1.106-125 EDN: ZVXPJN

### References

1. *Ob utverzhdenii Strategii prostranstvennogo razvitiya Rossiyskoy Federatsii na period do 2030 goda s prognozom do 2036 goda: rasporyazhenie Pravitel'stva Rossiyskoy Federatsii № 4146-r ot 28.12.2024 = On approval of the Spatial Development Strategy of the Russian Federation for the Period up to 2030 with a Forecast up to 2036: Decree of the Government of the Russian Federation № 4146-r dated 12.28.2024.* (In Russ.). Available at: <http://static.government.ru/media/files/ttXJCZ4PNa7bmTrRgcUPwoIQa8SYR91B.pdf> (accessed 20.05.2025).
2. Altukhov A.I. The development of agglomerations: there are more questions than answers. *Ekonomika, trud, upravlenie v sel'skom khozyaystve = Economics, labor, management in agriculture*. 2024;(3):5–15. (In Russ.)
3. Pavlov Yu.V., Khmeleva G.A. The concept of regional agglomeration policy. *Ekonomika, predprinimatel'stvo i pravo = Economics, entrepreneurship and law*. 2023;13(2):297–316. (In Russ.). doi: 10.18334/epp.13.2.117169
4. Veber A. *Teoriya razmeshcheniya promyshlennosti s prilozheniem raboty Shlira «Promyshlennost' Germanii s 1860 g.» = The theory of industrial distribution with the application of Schlier's work "German industry since 1860".* Leningrad; Moscow: Kniga, 1926:86–87. (In Russ.)
5. Marshall A. *Printsipy ekonomicheskoy nauki: v 3 t. Per. s angl. i vstup. st. Dzh.M. Keynsa = Principles of Economic Science : in 3 volumes / translated from English and intro by J. M. Keynes.* Moscow: Progress-Univers, 1993;1:348–349. (In Russ.)
6. Tyunen I.G. *Izolirovannoe gosudarstvo. Per. E.A. Torneus = The Isolated State / translated by E. A. Torneus.* Moscow: Ekonomich. zhizn', 1926:326. (In Russ.). Available at: <https://libr.msu.by/handle/123456789/18478> (accessed 20.05.2025).
7. Arrow K. The Economic Implications of Learning by Doing. *Review of Economic Studies*. 1962;June:155–173.
8. Romer P.M. Increasing Returns and Long-Run Growth. *The Journal of Political Economy*. 1986;October:1002–1037.
9. Jacobs J. *The Economy of Cities*. New York: Random House, 1969:268.
10. Kolomak E.A. Why do cities arise and grow? Explanations of theoretical and empirical research. *Prostranstvennaya ekonomika = spatial economics*. 2018;(2):134–153. (In Russ.)
11. Kutsenko E.S. Dependence on the previous development of spatial distribution of economic agents and the practice of assessing agglomeration effects. *XIII Mezhdunarodnaya nauchnaya konferentsiya po problemam razvitiya ekonomiki i obshchestva: v 4 kn. = XIII International Scientific Conference on the Problems of Economic and Social Development : in 4 volumes.* Moscow: ID NIU VShE, 2012;(bk.3):317–329. (In Russ.)
12. Duranton G., Puga D. Micro-Foundations of Urban Agglomeration Economies. *NBER Working Paper № w9931*. 2003;September. Available at: <https://ssrn.com/abstract=439613> (accessed 20.05.2025).
13. Vorob'ev P.V., Davidson N.B., Kislyak N.V., Kuznetsov P.D. Diversity and concentration of industries in Russian cities as factors of economic efficiency. *Vestnik UrFU. Seriya: Ekonomika i upravlenie = Bulletin of UrFU. Series: Economics and Management*. 2014;(6):4–18. (In Russ.)
14. Rastvortseva S.N., Snitko L.T. Regional specialization and agglomeration effects in the Russian economy. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz = Economic and social changes: facts, trends, forecast*. 2020;(3). (In Russ.). Available at:

- <https://cyberleninka.ru/article/n/regionalnaya-spetsializatsiya-i-aglomeratsionnye-effekty-v-ekonomike-rossii> (accessed 24.12.2024).
15. Kiseleva N.N., Bavina K.V., Karatunov A.V. Methodological approaches to the study of agglomeration processes. *Fundamental'nye issledovaniya = Basic research*. 2016;(12-2):422–426. (In Russ.). Available at: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=41109> (accessed 20.05.2025).
  16. Hoover E.M. *Location of Economic Activity*. New York; Toronto; London: McGraw-Hill, 1948:120.
  17. Animitsa E.G. Methodological principles of urban agglomerations research. *Razmeshchenie proizvoditel'nykh sil Urala: sb. nauch. tr. Vyp. 9 = The location of the productive forces of the Urals : collection of scientific papers. Issue 9*. Sverdlovsk, 1974. (In Russ.)
  18. Lappo G.M. *Razvitie gorodskikh aglomeratsiy v SSSR = Development of urban agglomerations in the USSR*. Moscow: Nauka, 1978. (In Russ.)
  19. Lavrinenko P.A., Mikhaylova T.N., Romashina A.A., Chistyakov P.A. Agglomeration effects as a tool for regional development. *Problemy prognozirovaniya = Forecasting problems*. 2019;(3). (In Russ.). Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/aglomeratsionnye-effekty-kak-instrument-regionalnogo-razvitiya> (accessed 20.05.2025).
  20. Baranskiy N.N. *Ekonomicheskaya geografiya SSSR = Economic geography of the USSR*. Moscow, 1949. (In Russ.)
  21. Zubarevich N.V. *Regiony Rossii: neravenstvo, krizis, modernizatsiya = Regions of Russia: inequality, crisis, modernization*. Moscow: Nezavisimyy institut sotsial'noy politiki, 2010:160. (In Russ.)
  22. Kolosovskiy N.N. *Teoriya ekonomicheskogo rayonirovaniya = Theory of economic zoning*. Moscow: Mysl', 1997:35. (In Russ.)
  23. Kolyasnikov V.A. Development of the concept of "Urban agglomeration". *Akademicheskii vestnik UralNIIProekt RAASN = Academic Bulletin of UralNIIProekt RAASN*. 2015;(2). (In Russ.). Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-ponyatiya-gorodskaya-aglomeratsiya> (accessed 20.05.2025).
  24. *Giprogor*. Available at: <https://giprogor.ru/obinstitute#Aboutthecompany> (accessed 20.05.2025).
  25. Fujita M., Krugman P., Venables A.J. *The Spatial Economy: Cities, Regions and International Trade*. Cambridge, MA: MIT Press, 1999.
  26. Perroux F. *L'économie du XXe siècle*. Paris: Presses universitaires de France, 1961:346.
  27. Christaller W. *Die zentralen Orte in Süddeutschland*. Jena: Gustav Fischer, 1933:331.
  28. Alonso W. *Location and Land Use. Towards a General Theory of Land Rent*. Cambridge, Massachusetts, 1964:204.
  29. Naumov I.V., Sedel'nikov V.M., Averina L.M. The evolution of spatial development theories: fundamental features and current research objectives. *Zhurnal ekonomicheskoy teorii = Journal of Economic Theory*. 2020;17(2):383–398. (In Russ.)
  30. Porter M. *Mezhdunarodnaya konkurentsia = International competition*. Moscow: Mezhdunarodnye otnosheniya, 1993:378. (In Russ.)
  31. Gamidullaeva L.A., Grosheva E.S. An Ecosystem Approach to Balanced Territorial Development. *Administrative consulting*. 2024;(1):144–162. doi: 10.22394/1726-1139-2024-1-144-162
  32. Gamidullaeva L.A. The industrial cluster of the region as a localized ecosystem: the role of factors of self-organization and collaboration. *π-Economy*. 2023;16(1):62–82. (In Russ.). doi: 10.18721/JE.16105
  33. Gamidullaeva L.A., Strakhov E.P. The evolution of the cluster development concept: from agglomeration theory to eco-systems. *MIR (Modernizatsiya. Innovatsii. Razvitie) = THE WORLD (Modernization. Innovation. Development)*. 2023;14(1):106–125. (In Russ.). doi: 10.18184/2079-4665.2023.14.1.106-125



***Информация об авторах / Information about the authors***

**Мария Васильевна Макришина**

старший преподаватель кафедры  
менеджмента и государственного  
управления,  
Пензенский государственный  
университет  
(Россия, г. Пенза, ул. Красная, 40)  
E-mail: tavpnz@mail.ru

**Maria V. Makrishina**

Senior lecturer of the sub-department of  
management and public administration,  
Penza State University  
(40 Krasnaya street, Penza, Russia)

**Лейла Айваровна Гамидуллаева**

доктор экономических наук, доцент,  
заведующий кафедрой менеджмента  
и государственного управления,  
Пензенский государственный  
университет  
(Россия, г. Пенза, ул. Красная, 40)  
E-mail: gamidullaeva@gmail.com

**Leyla A. Gamidullaeva**

Doctor of economical sciences,  
associate professor, head of the sub-  
department of management and public  
administration,  
Penza State University  
(40 Krasnaya street, Penza, Russia)

**Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов /  
The authors declare no conflicts of interests.**

**Поступила в редакцию/Received 29.05.2025**

**Поступила после рецензирования/Revised 07.06.2025**

**Принята к публикации/Accepted 10.06.2025**