

Научная статья
УДК 333.1
<https://doi.org/10.24143/2073-5537-2024-2-48-58>
EDN BKONQG

Изучение российского и зарубежного опыта формирования городских агломераций и развития региональных агломераций на примере Астраханской области

Светлана Юрьевна Абдулова^{1, 2}

¹*Министерство экономического развития Астраханской области,
Астрахань, Россия, Svet_h@mail.ru*

²*Астраханский государственный архитектурно-строительный университет,
Астрахань, Россия*

Аннотация. Городские агломерации формируются и развиваются на всех континентах и демонстрируют различные сценарии развития и модели образования. Рассматривается понятие агломерации, представлен перечень российских и зарубежных авторов, внесших значительный вклад в изучение феномена агломерации. Представлено описание и проведен анализ различных моделей развития городских агломераций. Исследуются причины появления городских агломераций, подходов и закономерностей, преимуществ и негативных сторон данного процесса, проводится изучение особенностей становления городских агломераций и агломерированных территорий в России и за рубежом. Перечислены критерии признания территорий городскими агломерациями. Отмечено, что уровень развития центра является определяющим для развития прилегающих территорий. Рассмотрены примеры агломераций в Европе, Северной Америке, Латинской Америке, Японии и России. Приведены примеры крупнейших агломераций. Представлены особенности пространственного развития и формирования агломераций в Российской Федерации, в значительной мере обусловленные большой площадью территории. Сделан вывод о необходимости формирования опорного каркаса на основе развития региональных центров и субцентров. Исследуется процесс становления Астраханской агломерации как регионального центра, предложены пути ее дальнейшего развития. Рассматриваются некоторые положения «Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года», регионального закона «О развитии агломераций в Астраханской области», которые подтверждают, что система пространственного и территориального развития Астраханской области еще находится на стадии формирования.

Ключевые слова: территориальное развитие регионов, городская агломерация, история зарождения городских агломераций, подходы к формированию городских агломераций, российские и зарубежные крупнейшие агломерации, управление агломерационным развитием, стратегия развития агломераций, долгосрочный план развития агломераций

Для цитирования: Абдулова С. Ю. Изучение российского и зарубежного опыта формирования городских агломераций и развития региональных агломераций на примере Астраханской области // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. 2024. № 2. С. 48–58. <https://doi.org/10.24143/2073-5537-2024-2-48-58>. EDN BKONQG.

Original article

Studying the Russian and foreign experience of formation urban agglomerations and the development of regional agglomerations on the example of the Astrakhan region

Svetlana Yu. Abdulova^{1, 2}

¹*Ministry of Economic Development of the Astrakhan Region,
Astrakhan, Russia, Svet_h@mail.ru*

²*Astrakhan State University of Architecture and Civil Engineering,
Astrakhan, Russia*

Abstract. Urban agglomerations are being formed and developed on all continents and demonstrate various development scenarios and educational models. The concept of agglomeration is considered, and a list of Russian and foreign authors who have made a significant contribution to the study of the phenomenon of agglomeration is presented. The description and analysis of various models of urban agglomerations development are presented. The reasons for the appearance of urban agglomerations, approaches and patterns, advantages and negative sides of this process are investigated, and the peculiarities of the formation of urban agglomerations and agglomerated territories in Russia and abroad are studied. The criteria for recognizing territories as urban agglomerations are listed. It is noted that the level of development of the center is crucial for the development of adjacent territories. Examples of agglomerations in Europe, North America, Latin America, Japan and Russia are considered. Examples of the largest agglomerations are given. The features of spatial development and formation of agglomerations in the Russian Federation, largely due to the large area of the territory, are presented. It is concluded that it is necessary to form a supporting framework based on the development of regional centers and subcentres. The process of formation of the Astrakhan agglomeration as a regional center is investigated, and ways of its further development are proposed. Some provisions of the “Spatial Development Strategy of the Russian Federation for the period up to 2025” and the regional law “On the development of Agglomerations in the Astrakhan region” are considered, which confirm that the system of spatial and territorial development of the Astrakhan region is still at the stage of formation.

Keywords: territorial development of regions, urban agglomeration, the history of the origin of urban agglomerations, approaches to the formation of urban agglomerations, Russian and foreign largest agglomerations, agglomeration development management, agglomeration development strategy, long-term agglomeration development plan

For citation: Abdulova S. Yu. Studying the Russian and foreign experience of formation urban agglomerations and the development of regional agglomerations on the example of the Astrakhan region. *Vestnik of Astrakhan State Technical University. Series: Economics.* 2024;2:48-58. (In Russ.). <https://doi.org/10.24143/2073-5537-2024-2-48-58>. EDN BKONQG.

Введение

Вопросы изучения исторических, социально-экономических, пространственных подходов и тенденций к образованию городских агломераций, этапов их формирования и развития в России и зарубежных странах – одно из актуальных направлений экономической науки.

Развитие городских агломераций имеет свои преимущества в виде благоприятных условий для центров агломерации, формирования комфортного городского пространства, наличия широких возможностей для развития человека, притока рабочей силы, ускорения социально-экономического развития. В то же время процесс агломерирования сопряжен с недостатками, такими как неконтролируемый рост агломераций, экологические проблемы, дефицит ресурсов, социальные и психологические трудности для населения.

Анализ факторов создания агломераций, видов агломераций, взаимосвязей, возникающих внутри городских агломераций, необходим для выработки долгосрочных планов социально-экономического развития таких территорий. Важна необходимость изучения не только агломерирования, но и механизмов управления городскими агломерациями для получения максимального агломерационного эффекта в интересах развития регионов и стран, а также снижения негативных последствий агломерационных процессов.

Целью данной статьи является изучение причин появления городских агломераций, преимуществ и негативных сторон данного процесса, изучение особенностей становления городских агломераций и агломерированных территорий в России и других странах.

Объект исследования – городские агломерации зарубежных стран и России.

Предмет исследования – тенденции и особенности агломерационных процессов в зарубежных странах и России, критерии признания территорий городскими агломерациями.

Исследователи явления агломерации

Понятие «агломерация» в общепринятом смысле произошло от латинского слова *agglomerare*, что значит «присоединять, накапливать».

Вопросы появления и развития агломераций впервые затронуты в XX в. О процессе агломерирования писал А. Вебер: «Переход от ремесла к крупной промышленности представляет собой не что иное, как агломерационное явление чрезвычайно мощного размаха» [1, с. 117].

Географ М. Руже (Франция) в своих трудах писал о том, что возникновение агломерации происходило в связи с расширением видов деятельности, свойственных городской территории, за пределы границ центра агломерации, концентрацией за пределами границ расширением и переносом на соседние населенные пункты [2]. Ученый связывал понятие «агломерация» с расселением жителей из центра на прилегающие территории.

Определения понятий «агломерация» и «городская агломерация» встречаются в отечественной литературе. Так, В. П. Семенов-Тянь-Шанский применял термин «экономический город», М. Г. Диканский впервые использовал термин «агломерация», А. А. Крубер упоминал в работах термин «хозяйственный округ города». В то же время считается, что основателем термина «городская агломерация» в отечественной науке является П. И. Дубровин.

Российские ученые внесли значимый вклад в исследования в этой области, к ним можно отнести Г. М. Лаппо, В. Г. Давидовича, Ф. М. Листенгурта, Д. И. Богорда, Ю. Л. Пивоварова, И. К. Кудрявцева.

Изучение агломераций с тех пор остается важным направлением урбанистики, социально-экономического, пространственного развития, градостроительства и проектирования. Далее появилась необходимость изучения механизмов управления агломерациями в целях получения агломерационного эффекта в интересах развития регионов и стран.

Особенности развития агломераций и пригородных территорий являются предметом научных исследований российских и зарубежных ученых. Этой тематике посвящены работы Г. Н. Лаппо, Е. Н. Перцика, Г. Н. Федоровской, Г. А. Малоян, Е. Г. Трубиной, К. В. Григоричева, О. В. Петри, К. Э. Аксенова и С. А. Крутикова, Е. Ю. Зайковой, З. З. Зиятдиновой, К. Н. Бабичева, В. В. Кафидова, В. Я. Любовного и других отечественных ученых. Из числа зарубежных ученых исследованиями агломераций и урбанизации занимались К. Т. Джексон, Р. Харрес, С. Парнел и С. Олдфилд, К. Станилов и С. Херт, Зоу Ма, Ли Ву, Фенг Зоу, Ву Ху Йех и др.

Определение агломерации и подходы к ее формированию

В научной литературе существует множество определений городской агломерации, но практически все определения подразумевают агломерацию как компактную группировку населенных пунктов, которые имеют между собой регулярные интенсивные взаимосвязи, приводящие к агломерационному эффекту.

По мнению Ж. А. Зайончковской, агломерация является особой формой интегрированного расселения жителей, характеризующейся высоким уровнем трансформации [3]. Образование «...ареалов непосредственно и всесторонне взаимодействующих сельских и городских поселений на основе разносторонних и интенсивных взаимосвязей между всеми типами поселений» [4, с. 42] обуславливает формирование интегрированного расселения.

В системах с интегрированным расселением города становятся центрами, вокруг центральных городов формируются городские агломерации. Городские агломерации – это «...компактные системы территориально сближенных и экономически взаимосвязанных населенных мест, объединенных устойчивыми и многообразными связями (прежде всего трудовыми, культурно-бытовыми, производственными, рекреационными), общей социальной и технической инфраструктурой» [5, с. 281].

При этом велика роль центра агломерации. В условиях глобализации в городах-центрах концентрируются центры управления, предприятия, административные учреждения, квалифицированные

работники. Уровень развития центра является определяющим для развития прилегающих территорий.

Таким образом, городская агломерация – это сложная расселенческая структура. Для выявления сложившейся городской агломерации обычно используются методы таких дисциплин, как экономическая география, градостроительство, территориальное планирование [6].

Кроме расселенческого подхода к определению городской агломерации, существуют иные подходы, например экономический подход. Подразумевается, что формирование агломераций происходит в результате экономических явлений, например проявления экономической выгоды от территориальной концентрации производств и других экономических объектов в городах и агломерациях, а также в относительно близких друг от друга пунктах [7]. Основной характеристикой городской агломерации выступает так называемый «системный эффект», он наблюдается в виде повышенной отдачи от использования территорий, существенно влияющей на социально-экономическое развитие этой территории. Во многом проявление системного эффекта обусловлено наличием и эффективным использованием ресурсов, сосредоточенных на территориях. Создание агломераций стимулирует общую экономическую, деловую, социокультурную и жилую среду города и пригорода в пределах агломерационного ареала, опирающуюся на тесные инфраструктурные связи [8].

В рамках системного эффекта наблюдается эффект экономики агломерации, в том числе эффект внутренней экономики от масштаба и внешней экономики от масштаба.

При использовании экономического подхода при формировании агломераций основное внимание уделяется пространственной дифференциации в степень концентрации промышленности и сферы услуг, производительности труда, мультипликативным эффектам и т. п. [9]. Структуре расселения и непроизводственным факторам уделяется гораздо меньшее внимание.

С изучением агломераций П. Кругманом в рамках концепции «Новой экономической географии» экономический подход получил популярность. Концепция П. Кругмана применяется для аналитического объяснения возникновения разнообразных экономических агломераций. Экономический подход применялся в связи с восприятием территориальной концентрации и агломерирования как основных процессов для формирования точек роста для национальной экономики [10].

В развитых зарубежных странах наиболее близким по сути к понятию городской агломерации является понятие «метрополитенский ареал» (metropolitan area). Выделяют несколько подходов к его формированию (табл. 1).

Подходы к формированию метрополитенских ареалов

Approaches to the formation of metropolitan areas

Вид подхода	Характеристика
Административный	Данный подход основан на определении метрополитенских ареалов за счет фиксирования заметных отличий урбанизированных территорий от сельских территорий по административным границам в целях установления системы управления и контроля
Морфологический	Морфологический подход определяет метрополитенские ареалы в качестве зон беспрепятственных городских поселений, имеющих схожую плотность населения или степень урбанизации. При этом обязательным критерием является наличие функциональных связей между территориями, входящими в ареал. Фактические административные границы учитывать не обязательно
Функциональный	При функциональном подходе метрополитенский ареал определяют как территории, на которых устанавливается значительное функциональное взаимодействие между центром (ядром) и соседними муниципалитетами, например по критерию интенсивности маятниковых трудовых миграций, интенсивному ежедневному движению населения на работу и с работы
Сетевой	Дальнейшее развитие метрополитенского ареала, сформированного на базе функционального подхода, в городскую агломерацию с несколькими центрами первого порядка (полицентричную и многоуровневую систему) с усложненными функциональными связями свидетельствует о трансформации на основании сетевого подхода. Близкие по территории агломерации увеличиваются, между ними возникают новые связи, территории срастаются, в результате образуется более сложная, наднагломерационная форма расселения – «мегалополис». Данный термин применен впервые Ж. Готтманом в 1950 г.

Abdullova S. Yu. Studying the Russian and foreign experience of formation urban agglomerations and the development of regional agglomerations on the example of the Astrakhan region

Развитие агломераций и объединение их экономического пространства приводит к образованию более крупной единицы – мегалополиса (что означает в переводе с греческого «большой город»). Мегалополисом, как правило, называют зону с высокой степенью урбанизации, которая образована путем сращения агломераций. При этом крупнейшие города имеют транспортные связи автомобильными магистралями и железнодорожными путями. Вдоль путей и магистралей располагаются малые и средние города.

Формирование и дальнейшее развитие агломераций происходит закономерно по стадиям развития:

1. Происходит концентрация населения в наиболее крупных городах. При этом процесс концентрации населения сопровождается ростом жилищного строительства вблизи промпредприятий, увеличением миграционных потоков населения в крупные города, развитием транспортной инфраструктуры между центральным городом и прилегающими территориями [11].

2. Начинается процесс развития субурбанизированных территорий в пригородах центрального города и формирование городских агломераций [12]. Повышение уровня благосостояния населения способствует переезду граждан в пригородные населенные пункты. Данный процесс называют эффектом «зеленой волны», т. е. горожане хотят проживать ближе к природе, но в то же время иметь высокое качество среды жизнедеятельности. Центральный город становится не столь привлекатель-

ным и комфортным для проживания, тем не менее он остается местом, где сосредоточены производства и рабочие места.

3. Процесс дезурбанизации характеризуется переездом населения в менее крупные города или поселки-спутники, предприятия выводят производственные мощности за черту основного города, в результате чего формируются поселения, которые начинают конкурировать с ядром агломерации.

4. Процесс реурбанизации характеризуется концентрацией жителей как в ядре агломерации (центральный город), так и в поселениях-спутниках. Происходит разрастание агломерации.

Преимущества и недостатки агломераций

Агломерация – это достаточно сложное экономическое расселенческое явление, поэтому процесс создания агломераций имеет преимущества и недостатки.

Преимущества агломераций:

- наличие благоприятных условий для развития центров агломерации, формирования комфортного городского пространства, обеспечивающего полноценный современный городской образ жизни;
- наличие широких возможностей для развития человека, самореализации, самосовершенствования (большой выбор учебных заведений, мест работы, проведения досуга, оздоровления и т. п.);
- возрастающий приток рабочей силы, который способствует развитию экономики;
- увеличение потребности населения в жилой

и производственной инфраструктуре (в жилых домах, гостиницах, офисах, объектах культуры, бытовых и торговых услугах) способствует росту объемов строительства;

– происходит концентрация финансовых ресурсов, растут инвестиции в основной капитал, развивается экономика, особенно высокотехнологичные сектора. Происходит диффузия инноваций из центрального города на прилегающую территорию.

В то же время практически каждое преимущество большого города имеет теневую сторону [13].

Недостатки агломераций:

– неупорядоченный и неконтролируемый рост агломераций, который приводит к негативным последствиям;

– образование высокой концентрации населения, увеличение плотности населения, скученность предприятий и учреждений приводят к обострению транспортных и экологических проблем, к дефициту различных ресурсов (водных, энергетических и др.);

– сокращение количества зеленых насаждений, ликвидация и разрушение естественного ландшафта происходят в связи с активным строительством;

– возрастают временные затраты граждан на дорогу из дома к работе и с работы домой;

– возникновение социальных проблем, обострение психологических проблем населения (социальное неравенство, рост преступности, психологические конфликты).

Таким образом, в развитии агломераций важно достичь баланса между положительными и отрицательными эффектами. Некоторые исследователи считают, что положительным указанный баланс остается лишь до того момента, пока численность населения агломерации находится в пределах около 7 млн человек.

Развитие городских агломераций в ряде зарубежных стран

Опыт развития городских агломераций в зарубежных странах велик и разнообразен. Агломерации представлены на всех континентах. Во всем мире насчитывается порядка 450 агломераций с численностью жителей более 1 млн человек. Самое большое количество агломераций, в которых проживают более 1 млн человек, находится в Китае (95 единиц), США (44 единицы), Индии (43 единицы), Бразилии (21 единица), России (16 единиц) и Мексике (12 единиц) [14]. Топ-10 самых населенных городских агломераций мира представлен в табл. 2.

Таблица 2

Table 2

Топ-10 самых населенных городских агломераций мира*

Top 10 most populated urban agglomerations in the world

Место	Городская агломерация	Страна	Численность населения (оценка 2022 г.), тыс. чел.	Площадь, км ²	Плотность населения, чел./км ²
1	Токио – Иокогама	Япония	37 732	8 231	4 584
2	Джакарта	Индонезия	33 756	3 546	9 521
3	Дели	Индия	32 226	2 344	13 749
4	Гуанчжоу	Китай	26 940	4 535	5 941
5	Мумбаи	Индия	24 973	976	25 577
6	Манила	Филиппины	24 922	1 911	13 039
7	Шанхай	Китай	24 073	4 333	5 556
8	Сан-Паулу	Бразилия	23 086	3 649	6 326
9	Сеул – Инчхон	Республика Корея	23 016	2 769	8 313
10	Мехико	Мексика	21 804	2 530	8 617

* Составлено по [15].

Рассмотрим особенности зарождения и развития городских агломераций в некоторых странах.

Токийская агломерация.

Крупнейшая в мире агломерация сформировалась вокруг города Токио – столицы Японии. Численность агломерации – около 38 млн человек. В состав агломерации входят густо заселенный Большой Токио и прилегающие к нему города-спутники, тесно связанные с центром функциональными связями. Формирование Токийской агломерации связано с бурным развитием экономики страны во второй половине XX в. За 1958–1973 гг. ВВП Японии увеличился в 10 раз [16]. Экспортно ориентированная экономика определила местом размещения промышленности три крупных промышленных города: Токио, Осака, Нагоя. В Японии сформировался Тихоокеанский промышленный пояс. Наиболее стремительно развивался Токио. Население Токио увеличилось с 1945 по 1965 г. в 2,6 раза – с 3,5 млн до 9 млн человек. Перенасе-

ломерации связано с бурным развитием экономики страны во второй половине XX в. За 1958–1973 гг. ВВП Японии увеличился в 10 раз [16]. Экспортно ориентированная экономика определила местом размещения промышленности три крупных промышленных города: Токио, Осака, Нагоя. В Японии сформировался Тихоокеанский промышленный пояс. Наиболее стремительно развивался Токио. Население Токио увеличилось с 1945 по 1965 г. в 2,6 раза – с 3,5 млн до 9 млн человек. Перенасе-

ленность Токио способствовала разрастанию пригородов. В итоге столица Японии стала крупнейшим в мире урбанизированным ареалом. Ядро агломерации – город Токио – остается промышленным центром, полюсом инновационной деятельности и управления промышленным производством, центром образования и научных исследований.

Европейские агломерации.

После завершения Второй мировой войны научно-технический прогресс, а также приток рабочей силы в районы Западной Европы оказали существенное влияние на формирование и развитие агломераций.

В Европе в настоящее время (по различным оценкам) насчитывается более 400 городских агломераций. К самым крупным городским агломерациям можно отнести моноцентричные агломерации Парижа и Лондона.

Численность жителей Лондона в 1901 г. увеличилась до 6,2 млн человек, в пригороде Лондона проживали 22 % населения [17]. К 2011 г. в Лондоне население увеличилось до 8,2 млн человек, при этом 60 % населения уже проживали за пределами административных границ. По данным [15], в 2022 г. численность Лондонской агломерации насчитывала 11,3 млн человек (36 место).

Аналогично развивалась агломерация Парижа. В Париже и его пригородах в 1911 г. зафиксировано 4,5 млн жителей. За пределами Парижа проживало 35 % населения. Население Парижской агломерации достигло 10 млн, за пределами города жили 7 млн человек к 2010 г. [5]. Сегодня населения, проживающего в пригороде, в несколько раз больше, чем в самом городе [12]. В 2022 г. численность Парижской агломерации насчитывала 11,1 млн человек (37 место) [15].

Латиноамериканские агломерации.

В настоящее время в Латинской Америке около 80 % населения проживает в городских агломерациях. Процесс агломерирования продолжается, и доля городских жителей продолжает увеличиваться. Явления разрастания городов усиливаются, но наблюдается уплотнение существующей застроенной среды, что является специфической моделью роста. В Латинской Америке создание городских агломераций происходило в связи с переселением граждан в города из рассредоточенных сельских поселений. Разрастание агломераций – одна из причин полицентрической структуры городского ландшафта. Крупные агломерации способствуют созданию новых проблем на пространственном, планировочном и административном уровнях, поскольку практически отсутствуют механизмы интегрированного управления между различными муниципалитетами и территориальными учреждениями [12].

Агломерации в США.

Большие городские агломерации в Северной Америке сформировались вдоль восточного побережья, именно там колониальные поселения трансформировались в торговые центры, в свою очередь гавани трансформировались в транспортные узлы. Данные населенные пункты образовали ядра городов, которые разрастались и объединялись в полицентрические конурбации. На Среднем Западе наблюдались схожие процессы – гавани на Великих озерах трансформировались в торговые центры и транспортные узлы. Таким образом сформировался «мегаполис Великого озера» Чикаго – Питтсбург. Вдоль западного побережья разрастались портовые города: Сан-Франциско, Сиэтл, Лос-Анджелес и Сан-Диего. Но данные города находятся на достаточном расстоянии, поэтому они не разрослись в полицентрическую структуру, а остались моноцентрическими агломерациями. Агломерации стали городскими системами с самостоятельными иерархическими структурами и функциями [18]. Это наблюдалось в агломерации Вашингтона, Балтимора, Филадельфии, Нью-Йорка и Бостона. Каждому городу присущи специфические функции: Нью-Йорк – центр торговли, Вашингтон, округ Колумбия, зарекомендовал себя как сложившийся политический и административный центр, Филадельфия – центр производства, банковский и сервисный центр, а Бостон – образовательный центр.

Агломерации в США значительно увеличились в XX в., и в настоящее время это один из наиболее урбанизированных в мире регионов, в котором около 82 % людей проживает в городах.

Развитие агломераций в России

В России в настоящее время уровень урбанизации растет достаточно быстрыми темпами. В то же время огромная площадь нашей страны не дает возможности обеспечить одинаковый уровень урбанизации. В России вопросы развития городских агломераций представляются особенно актуальными [19]. Россия характеризуется неравномерностью распределения городов и городских агломераций по территории, это обусловлено природными, климатическими, антропокультурными факторами.

Привести точные данные о количестве агломераций в России пока нельзя. Причина – отсутствие в нашей стране официального учета городских агломераций на основании установленных критериев, отсутствие закрепленных критериев. Информация об агломерациях носит оценочный характер. Критерии, учитывающие показатели численности населения агломераций, приведены в «Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года» [20] (табл. 3).

Таблица 3

Table 3

Критерии «Численность населения агломераций»*

Criteria for “Population of agglomerations”

Вид агломерации	Численность, тыс. чел.
Городская	Более 250
Крупная городская	500–1 000
Крупнейшая городская	Более 1 000

* Составлено по [20].

В Российской Федерации сформировано порядка 50 городских крупных и крупнейших агломераций. На территориях данных агломераций проживает более 66 млн человек. В центрах агломераций сосредоточено около 70 % населения, что составляет примерно 46,2 млн человек. В пригородах проживает 30 % населения. Примерами крупнейших и крупных агломераций в России являются Московская, Санкт-Петербургская, Нижегородская, Самарско-Тольяттинская, Новокузнецкая, Екатеринбургская Новосибирская, Челябинская, Ростовская, Сочиная.

Двадцать две агломерации имеют численность населения, превышающую 1 млн человек. Крупнейшей в России является, конечно, Московская агломерация, в ней проживает 15–17 млн человек, по различным оценкам. Московская агломерация занимает с 9 по 18 места в мире в рейтинге агломераций. По данным [15], Московская агломерация стояла на 18 позиции рейтинга.

Закономерно, что большее количество городских агломераций в России расположены в европейской части. Далее на восток число агломераций сокращается.

Наиболее активный период формирования новых агломераций пришелся на 70-е гг. прошлого века. В 90-е гг. число агломераций в России почти не изменилось, но было зафиксировано сокращение населения в них более чем на 2 %. Это было связано с рядом причин: неблагоприятными демографическими сдвигами, массовым оттоком населения из регионов Севера, Дальнего Востока, Восточной Сибири.

В настоящее время в России идет процесс формирования опорного каркаса систем расселения. Опорный каркас – это совокупность элементов:

- узловых элементов, к которым относятся города, агломерации;
- линейных элементов, к которым относятся магистрали, полимагистрали.

Опорный каркас необходим для обеспечения равномерного развития центральных и региональных агломераций. Развитие региональных центров и субцентров также очень важно, их роль возрастает в связи с большой территорией нашей страны.

Формирование Астраханской агломерации

Астраханская область расположена на юге России в дельте реки Волги. Область имеет границы с Республикой Казахстан на суше, на море проходят границы с Исламской Республикой Иран, Азербайджанской Республикой, Республикой Казахстан, Туркменистаном. Астраханский регион расположен на пересечении двух евро-азиатских транспортных направлений – так называемых коридоров «Север – Юг» и «Запад – Восток», образуя уникальный центр развития [21]. В регионе действуют две территории с особым режимом, образующие Каспийский кластер: Особая экономическая зона «Лотос» и Портовая особая экономическая зона. Реализуются национальные проекты, инвестиционные проекты. Правительством Астраханской области внедряется ряд мероприятий по поддержке предпринимательской деятельности, созданию рабочих мест, предоставлению субсидий и др. [22].

В настоящее время идет активный процесс формирования и правового закрепления статуса Астраханской агломерации. В соответствии со «Стратегией пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года» муниципальное образование «Городской округ город Астрахань» отнесен к городам, образующим городские агломерации и являющимся перспективными центрами экономического роста. Такие города должны обеспечить вклад в рост экономики России 0,2–1 % в год.

Важным шагом является принятие в мае 2023 г. регионального закона «О развитии агломераций в Астраханской области». Законом вводится понятие агломерации и ее виды, определяется цель и порядок создания, инструменты развития.

В настоящее время отсутствует официально утвержденная методика определения территорий, входящих в агломерацию. Согласно российскому и зарубежному опыту наиболее важными являются два критерия для определения таких территорий:

- интенсивность и частота маятниковых миграций (пороговый критерий – не менее 15 % населения вовлечено в процессы маятниковой миграции);
 - транспортная доступность в пределах 1,5 ч.
- Есть и другие значимые критерии:
- интенсивные транспортные связи территорий в составе агломерации;

- единый рынок труда, наличие интенсивных двухсторонних потоков трудовых миграций между окружающими территориями и центром агломерации;
- преобладание характера застройки в виде преобладания ареалов сплошной застройки.

Таким образом, ядром агломерации будет являться муниципальное образование «Городской округ город Астрахань» и прилегающие к нему территории таких муниципальных образований, как «Володарский муниципальный район Астраханской

области», «Икрянинский муниципальный район Астраханской области», «Камызякский муниципальный район Астраханской области», «Приволжский муниципальный район Астраханской области», «Наримановский муниципальный район Астраханской области» по критерию транспортной доступности ядра (в пределах 1,5-часовой изохроны) могут быть объединены в агломерацию. Критерию маятниковой миграции удовлетворяют 2 муниципальных образований Астраханской области – Приволжский и Наримановский.

Стоит отметить, что объединенные в агломерацию территории имеют ряд проблем:

– труднодоступность перемещения общественным транспортом между муниципальными образованиями;

– демографические проблемы – снижение рождаемости, отток населения;

– диспропорции в размещении населения;

– наличие дифференциации по уровню социально-экономического развития между сельскими территориями и городами области;

– износ инфраструктуры;

– невысокие уровни экономического развития и объема инвестиций.

Система пространственного развития Астраханской области еще проходит стадию формирования. Необходимо сделать несколько последовательных шагов, а именно разработать и утвердить:

– состав Астраханской агломерации и ее границы;

– порядок по управлению агломерацией, общую модель управления, структуру органов управления агломерацией;

– стратегию развития агломерации (с учетом SWOT-анализа, позволяющего выявить сильные и слабые стороны, определить угрозы и возможности их предотвращения [23]);

– методику оценки эффективности деятельности агломерации;

– нормативно-правовую базу регулирования участников агломерации;

– механизмы бюджетно-финансового взаимодействия;

– порядок межмуниципального взаимодействия;

– долгосрочный план развития Астраханской агломерации.

Заключение

Обобщая множество определений городской агломерации, можно сделать вывод о том, что агломерация – это компактная группировка населенных пунктов, которые имеют между собой регулярные интенсивные взаимосвязи, приводящие к агломерационному эффекту.

Можно выделить следующие подходы к формированию агломераций: административный, морфологический, функциональный, сетевой. Близкие по

территории агломерации в процессе расширения и скрепления новыми связями срастаются, образуя более сложную наагломерационную форму расселения – мегалополис.

Возникновение и развитие агломераций происходит с некоторыми закономерностями по стадиям развития:

– наличие сосредоточения населения в крупных городах;

– развитие в пригородах субурбанизированных территорий;

– дезурбанизация;

– реурбанизация.

Агломерации, как и любое достаточно сложное экономическое явление, имеют свои преимущества и свои недостатки. К преимуществам агломераций можно отнести благоприятные условия для развития центров агломерации, формирование современного городского пространства и инфраструктуры; расширенные возможности для образования и развития человеческого капитала; приток рабочей силы способствует развитию экономики агломерации; рост потребности в жилых домах, офисных помещениях, гостиницах, культурных объектах, бытовых и торговых услугах; концентрация финансовых ресурсов, увеличение объема инвестиций в экономику, в особенности в ее высокотехнологичные сектора. К недостаткам агломераций можно отнести неупорядоченный рост агломераций, приводящий к негативным последствиям; скученность населения и концентрацию предприятий и учреждений, которые приводят к ухудшению экологии, обострению транспортных проблем, к дефициту различных ресурсов; сокращение количества зеленых насаждений и разрушение природного ландшафта в связи со строительством объектов; увеличение временных затрат населения на дорогу к работе и домой; возникновение социальных проблем (социальное неравенство, рост преступности, психологические проблемы населения). В развитии агломераций важно достичь баланса между положительными и отрицательными эффектами. Развитие агломерационных систем расселения основано на глубоком изучении истории, современной ситуации и разработке точных эффективных решений.

Формирование и функционирование агломераций в России и зарубежных странах характеризуется различием в способах их определения по критериям, социальному и экономическому устройству территории. Если в ряде зарубежных стран определены критерии агломераций, то в России подобные критерии значительно укрупнены. Критерии по численности населения в агломерациях установлены в «Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года». В России в настоящее время уровень урбанизации

растет достаточно быстрыми темпами. В то же время большая площадь страны не способствует развитию процессов урбанизации по всей территории страны. С учетом обширных территорий России вопросы развития городских агломераций становятся особо актуальными. Городские агломерации распределены по территории России неравномерно, что связано с антропокультурными и природно-климатическими факторами.

В России идет процесс формирования опорного каркаса систем расселения. Развитие региональных центров и субцентров как основ каркаса также очень важно, их роль возрастает в связи с большой территорией нашей страны.

Рассмотрен пример формирования региональной агломерации – Астраханской агломерации. Важным шагом является принятие в мае 2023 г. регионального закона «О развитии агломераций в Астраханской области». Законом вводится понятие агломерации и ее виды, определяется цель и порядок создания, инструменты развития. В связи с отсутствием официально утвержденной методики определения территорий, входящих в агломерацию, применены два наиболее важных критерия, определенных на основании российского и зарубежного опыта:

– интенсивность и частота маятниковых мигра-

ций (критерий – вовлечение не менее 15 % населения в маятниковые миграционные процессы);

– транспортная доступность в пределах 1,5 ч.

Определено, что ядром городской агломерации будет являться муниципальное образование «Городской округ город Астрахань» с прилегающими территориями таких муниципальных образований, как Володарский, Камызякский, Икрянинский, Приволжский, Наримановский, муниципальные районы Астраханской области.

Отмечено, что территории, объединенные в агломерацию, имеют ряд проблем, требующих решения.

Таким образом, система пространственного и территориального развития Астраханской области еще находится на стадии формирования. Для полноценного развития Астраханской агломерации необходимо утвердить состав и границы агломерации, разработать порядок управления агломерацией, методику определения эффективности агломерации, стратегию развития и долгосрочный план развития Астраханской агломерации, правовую базу регулирования процессов внутри агломерации, механизмы бюджетно-финансового взаимодействия участников агломерации, наладить межмуниципальное взаимодействие, выстроить структуру органов управления агломерацией.

Список источников

1. Вебер А. Теория размещения промышленности / пер. с англ. Л.; М.: Книга, 1926. 177 с.
2. Петров Н. В. Городские агломерации: состав, подходы к делимитации // Проблемы территориальной организации пространства и расселения в урбанизированных районах. Свердловск: Изд-во СГПУ, 1988. 111 с.
3. Зайончковская Ж. А. Некоторые направления эволюции расселения // Регион. планирование и упр.: достижения и перспективы. 1985. Вып. 52. № 5. С. 43–51.
4. Полян П. М. Территориальные структуры – урбанизация – расселение: теоретические подходы и методы изучения. М.: Новый хронограф, 2014. 788 с.
5. Махрова А. Г. Городская агломерация // Социально-экономическая география: понятия и термины: слов.-справ. / под ред. А. П. Горкина. Смоленск: Ойкумена, 2013. 325 с.
6. Белякова Г. Я., Кулешко М. Я. Городские агломерации: подходы к формированию модели // Экономика и строительство. 2022. № 8. С. 31–41.
7. Лопатников Л. И. Экономико-математический словарь: словарь современной экономической науки. М.: Изд-во Акад. народ. хоз-ва при Правительстве РФ; Дело, 2003. 519 с.
8. Калашникова О. Г. Агломерационные эффекты при создании и управлении агломерациями // Наука, образование и культура. 2017. Т. 1. № 5 (20). С. 28–32.
9. Стрижкина В. Н., Стрижкина И. В. Некоторые аспекты агломерационного эффекта крупных городов и поселков // Алт. вестн. гос. и муницип. службы. 2015. № 12. С. 34–37.
10. Мельникова Л. В. Размеры городов, эффективность и экономический рост // ЭКО. 2017. № 7 (517). С. 5–19.
11. Любовный В. Я., Пчелинцев О. С. Зарубежные городские агломерации: тенденции развития и опыт управления. М.: Проспект, 2001. 212 с.
12. Перькова А. Ю., Перькова М. В., Ладик Е. И. Формирование и развитие городских агломераций. зарубежный и отечественный опыт // Вестн. Белгород. гос. технолог. ун-та им. В. Г. Шухова. 2022. № 8. С. 71–84.
13. Гоффе Н. Социальные проблемы в экономическом пространстве мегаполиса // Мир. экономика и междунар. отношения. 2016. № 10. С. 62–72.
14. Швецов А. Н. Городские агломерации: основные понятия, закономерности развития, организация управления, государственное регулирование: доклад о состоянии местного самоуправления в Российской Федерации // Межмуниципальное сотрудничество как механизм управления городскими агломерациями: моногр. / под ред. К. А. Ивановой. М.: Проспект, 2021. 324 с.
15. Demographia. World Urban Areas 18th Annual 2022.07. URL: <chrome-extension://oemmnndcbldboiebfnladdacbdmfmadadm/http://www.demographia.com/db-worldua.pdf> (дата обращения: 28.06.2023).
16. Тихоцкая И. С., Шарынин Д. Л. Глобальный город Токио: страноведческий анализ // Вестн. Москов. ун-та. Сер. 5. География. 2008. № 5. С. 36–42.
17. Pevsner N., Bridget C. London I: The Cities of London and Westminster. Rev. edition. London: Penguin, 1973. 709 p.
18. Никифоров А. В. Рождение пригородной Америки. Социальные последствия и общественное восприятие процесса субурбанизации в США (конец 40-х – 50-х гг.

XX в.). М.: Эдиториал УРСС, 2002. 356 с.

19. Лаппо Е. Г. Городские агломерации России / Население и общество. 2010. URL: <https://polit.ru/article/2010/02/16/demoscope407/> (дата обращения: 06.06.2023).

20. Об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года: Распоряжение Правительства РФ от 13.02.2019 № 207-р (ред. от 30.09.2022). URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 11.06.2023).

21. Абдулова С. Ю. Статус приоритетной геостратегической территории для Астраханской области как возможность реализации инфраструктурных инвестиционных проектов // Вестн. Астрахан. гос. техн. ун-та. Сер.:

Экономика. 2021. № 3. С. 55–66. DOI: 10.24143/2073-5537-2021-3-55-66.

22. Абдулова С. Ю., Гаврилова О. А. Исследование тенденций уровня доходов населения Астраханского региона // Вестн. Астрахан. гос. техн. ун-та. Сер.: Экономика. 2019. № 2. С. 72–81. DOI: 10.24143/2073-5537-2019-2-72-81.

23. Абдулова С. Ю., Тарасова Э. Э. Swot-анализ как инструмент при разработке стратегии социально-экономического развития Астраханской области // Материалы IV Нац. науч.-практ. конф. (Астрахань, 08 февраля 2021 г.). Астрахань: Изд-во АГАСУ, 2021. С. 101–105.

References

1. Weber A. *Model of Industrial Location*. Verlag von J. C. B. Mohr, 1909. 246 p. (Weber A. *Teoriia razmeshcheniia promyshlennosti / per. s angl. L.; M.: Kniga, 1926. 177 s.*)

2. Petrov N. V. *Gorodskie aglomeratsii: sostav, podkhody k delimitatsii* [Urban agglomerations: composition, approaches to delimitation]. *Problemy territorial'noi organizatsii prostranstva i rasseleniia v urbanizirovannykh raionakh*. Sverdlovsk, Izd-vo SGPU, 1988. 111 p.

3. Zaionchkovskaiia Zh. A. *Nekotorye napravleniia evoliutsii rasseleniia* [Some directions of the evolution of settlement]. *Regional'noe planirovanie i upravlenie: dostizheniia i perspektivy*, 1985, iss. 52, no. 5, pp. 43–51.

4. Polian P. M. *Territorial'nye struktury – urbanizatsiia – rasselenie: teoreticheskie podkhody i metody izucheniia* [Territorial structures – urbanization – settlement: theoretical approaches and methods of study]. Moscow, Novyi khronograf Publ., 2014. 788 p.

5. Makhrova A. G. *Gorodskaiia aglomeratsiia. Sotsial'no-ekonomicheskaiia geografii: poniatiia i terminy: slovar'-spravochnik* [Urban agglomeration. Socio-economic geography: concepts and terms: dictionary-reference]. Pod redaktsiei A. P. Gorkina. Smolensk, Oikumena Publ., 2013. 325 p.

6. Beliakova G. Ia., Kuleshko M. Ia. *Gorodskie aglomeratsii: podkhody k formirovaniu modeli* [Urban agglomerations: approaches to model formation]. *Ekonomika i stroitel'stvo*, 2022, no. 8, pp. 31–41.

7. Lopatnikov L. I. *Ekonomiko-matematicheskii slovar': slovar' sovremennoi ekonomicheskoi nauki* [Economic and Mathematical Dictionary: dictionary of modern Economics]. Moscow, Izd-vo Akademii narodnogo khoziaistva pri Pravitel'stve RF; Delo Publ., 2003. 519 p.

8. Kalashnikova O. G. *Agglomeratsionnye effekty pri sozdanii i upravlenii aglomeratsiiami* [Agglomeration effects in the creation and management of agglomerations]. *Nauka, obrazovanie i kul'tura*, 2017, vol. 1, no. 5 (20), pp. 28–32.

9. Strizhkina V. N., Strizhkina I. V. *Nekotorye aspekty agglomeratsionnogo effekta krupnykh gorodov i poselkov* [Some aspects of the agglomeration effect of large cities and towns]. *Altaiskii vestnik gosudarstvennoi i munitsipal'noi sluzhby*, 2015, no. 12, pp. 34–37.

10. Mel'nikova L. V. *Razmery gorodov, effektivnost' i ekonomicheskii rost* [City size, efficiency and economic growth]. *EKO*, 2017, no. 7 (517), pp. 5–19.

11. Liubovnyi V. Ia., Pchelintsev O. S. *Zarubezhnye gorodskie aglomeratsii: tendentsii razvitiia i opyt upravleniia* [Foreign urban agglomerations: development trends and management experience]. Moscow, Prospekt Publ., 2001. 212 p.

12. Per'kova A. Iu., Per'kova M. V., Ladik E. I. *Formiro-*

vanie i razvitie gorodskikh aglomeratsii. zarubezhnyi i otechestvennyi opyt [Formation and development of urban agglomerations. foreign and domestic experience]. *Vestnik Belgorodskogo gosudarstvennogo tekhnologicheskogo universiteta imeni V. G. Shukhova*, 2022, no. 8, pp. 71–84.

13. Goffe N. *Sotsial'nye problemy v ekonomicheskom prostranstve megapolisa* [Social problems in the economic space of the megalopolis]. *Mirovaia ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniia*, 2016, no. 10, pp. 62–72.

14. Shvetsov A. N. *Gorodskie aglomeratsii: osnovnye poniatiia, zakonomernosti razvitiia, organizatsiia upravleniia, gosudarstvennoe regulirovanie: doklad o sostoianii mestnogo samoupravleniia v Rossiiskoi Federatsii. Mezhmunitsipal'noe sotrudnichestvo kak mekhanizm upravleniia gorodskimi aglomeratsiiami: monografiia* [Urban agglomerations: basic concepts, patterns of development, management organization, state regulation: a report on the state of local self-government in the Russian Federation. Inter-municipal cooperation as a mechanism for managing urban agglomerations: monograph]. Pod redaktsiei K. A. Ivanovoi. Moscow, Prospekt Publ., 2021. 324 p.

15. *Demographia. World Urban Areas 18th Annual 2022.07*. Available at: <chrome-extension://oemmnadbldboiebfnladdacbfdm/adm/http://www.demographia.com/db-worldua/pdf> (accessed: 28.06.2023).

16. Tikhotskaia I. S., Sharynin D. L. *Global'nyi gorod Tokio: stranovedcheskii analiz* [The Global City of Tokyo: a country-specific analysis]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriia 5. Geografiia*, 2008, no. 5, pp. 36–42.

17. Pevsner N., Bridget C. *London I: The Cities of London and Westminster*. Rev. edition. London, Penguin, 1973. 709 p.

18. Nikiforov A. V. *Rozhdenie prigorodnoi Ameriki. Sotsial'nye posledstviia i obshchestvennoe vospriiatie protsessa suburbanizatsii v SShA (konets 40-kh – 50-kh gg. XX v.)* [The birth of suburban America. Social consequences and public perception of the process of suburbanization in the USA (late 40s – 50s of the XX century)]. Moscow, Editorial URSS, 2002. 356 p.

19. Лаппо Е. Г. *Городские агломерации России* [Urban agglomerations of Russia]. *Naselenie i obshchestvo*, 2010. Available at: <https://polit.ru/article/2010/02/16/demoscope407/> (accessed: 06.06.2023).

20. *Ob utverzhdenii Strategii prostranstvennogo razvitiia Rossiiskoi Federatsii na period do 2025 goda: Rasporiashenie Pravitel'stva RF ot 13.02.2019 № 207-r (redaktsiia ot 30.09.2022)* [On the approval of the Spatial Development Strategy of the Russian Federation for the period up to 2025: Decree of the Government of the Russian Federation dated

02/13/2019 No. 207-r (edition dated 30.09.2022)]. Available at: <http://pravo.gov.ru> (accessed: 11.06.2023).

21. Abdulova S. Iu. Status prioritetnoi geostrategicheskoi territorii dlia Astrakhanskoi oblasti kak vozmozhnost' realizatsii infrastrukturykh investitsionnykh proektov [The status of a priority geostrategic territory for the Astrakhan region as an opportunity to implement infrastructure investment projects]. *Vestnik Astrakhanskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. Seriya: Ekonomika*, 2021, no. 3, pp. 55-66. DOI: 10.24143/2073-5537-2021-3-55-66.

22. Abdulova S. Iu., Gavrilova O. A. Issledovanie tendentsii urovnia dokhodov naseleniia Astrakhanskogo regiona

[The study of trends in the income level of the population of the Astrakhan region]. *Vestnik Astrakhanskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. Seriya: Ekonomika*, 2019, no. 2, pp. 72-81. DOI: 10.24143/2073-5537-2019-2-72-81.

23. Abdulova S. Iu., Tarasova E. E. Swot-analiz kak instrument pri razrabotke strategii sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiia Astrakhanskoi oblasti [Swot analysis as a tool in the development of a strategy for the socio-economic development of the Astrakhan region]. *Materialy IV Natsional'noi nauchno-prakticheskoi konferentsii (Astrakhan', 08 fevralia 2021 g.)*. Astrakhan', Izd-vo AGASU, 2021. Pp. 101-105.

Статья поступила в редакцию 11.01.2024; одобрена после рецензирования 01.04.2024; принята к публикации 05.06.2024
The article was submitted 11.01.2024; approved after reviewing 01.04.2024; accepted for publication 05.06.2024

Информация об авторе / Information about the author

Светлана Юрьевна Абдулова – кандидат экономических наук, доцент; начальник отдела мониторинга и поддержки инновационной деятельности; Министерство экономического развития Астраханской области; доцент кафедры экономики строительства; Астраханский государственный архитектурно-строительный университет; Svet_h@mail.ru

Svetlana Yu. Abdulova – Candidate of Economic Sciences, Assistant Professor; Head of the Department of Monitoring and Support of Innovative Activity; Ministry of Economic Development of the Astrakhan Region; Assistant Professor of the Department of Economics of Construction; Astrakhan State University of Architecture and Civil Engineering; Svet_h@mail.ru

