

РОЛЬ СОВРЕМЕННЫХ АГЛОМЕРАЦИЙ В РАЗВИТИИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА РЕГИОНОВ

Безновская Вера Викторовна, доц.,

МАДИ, Россия, 125319, Москва, Ленинградский пр., 64, beznovskaya@mail.ru

Коваленко Надежда Всеволодовна, канд. экон. наук, доц.,

МАДИ, Россия, 125319, Москва, Ленинградский пр., 64, 5067149@gmail.com

Мухина Дарья Андреевна, магистрант,

МАДИ, Россия, 125319, Москва, Ленинградский пр., 64, dasha.mukhina.98@mail.ru

Аннотация. Рассмотрено влияние агломераций на экономику регионов РФ, выявлены особенности построения макроэкономической модели пространственного развития в условиях трансформации экономики. Определены и систематизированы цели государственной экономической политики на региональном уровне. Проведен анализ социально-экономических показателей функционирования агломераций РФ за 2018–2020 гг. Исследованы вопросы изменения территориального развития Российской Федерации и системы государственного контроля. Рассмотрен «агломерационный эффект», а также определена степень концентрации и диверсификации производства для ряда регионов РФ. Проанализирована роль агломераций в развитии региональных экономических структур. Доказано, что деятельность агломераций повышает конкурентоспособность территориальных образований и национальной экономики в целом. Закономерным итогом исследования явился вывод о том, что совершенствование пространственной организации страны позволит преодолеть ограниченность территориальных ресурсов и укрепить национальную безопасность РФ.

Ключевые слова: пространственная организация государства; агломерация; государственное регулирование; эффект агломерирования; ограниченность ресурсов; национальная безопасность.

THE ROLE OF MODERN AGGLOMERATIONS IN THE DEVELOPMENT OF THE ECONOMIC SPACE OF THE REGIONS

Beznovskaya Vera V., associated professor,

MADI, 64, Leningradsky Prosp., Moscow, 125319, Russia, beznovskaya@mail.ru

Kovalenko Nadezhda V., Ph. D, associate professor,

MADI, 64, Leningradsky Prosp., Moscow, 125319, Russia, 5067149@gmail.com

Mukhina Darya A., undergraduate,

MADI, 64, Leningradsky Prosp., Moscow, 125319, Russia, dasha.mukhina.98@mail.ru

Abstract. The influence of agglomerations on the economy of the regions of the Russian Federation is considered, the features of constructing a macroeconomic model of spatial development in the conditions of economic transformation are revealed. The goals of the state economic policy at the regional level are defined and systematized. The analysis of socio-economic indicators of the functioning of agglomerations of the Russian Federation for 2018-2020 is carried out. The issues of changes in the territorial development of the Russian Federation and the system of state control are studied. The «agglomeration effect» is considered, and the degree of concentration and diversification of production for a number of regions of the Russian Federation is determined. The role of agglomerations in the development of regional economic structures is analyzed. It is proved that the activity of agglomerations increases the competitiveness of territorial entities and the national economy as a whole. The logical result of the study was the conclusion that improving the spatial organization of the country will allow overcoming the limited territorial resources and strengthening the national security of the Russian Federation.

Key words: spatial organization of the state; agglomeration; state regulation; the effect of agglomeration; limited resources; national security.

Введение

Современная агломерация представляет собой совокупность развитых и взаимодополняющих городских и сельских поселений, объединенных разнообразными связями и коммуникациями. Агломерации становятся все более значимыми элементами в экономике любого региона страны. В РФ насчитывается 20 крупных агломераций, на долю которых приходится почти 40% создаваемого ВВП и проживает около 30% населения. Они выполняют важную миссию – обеспечивают комплексное развитие инфраструктуры, экономическую связность территорий, способствуют появлению новых точек роста. Поэтому развитие регионов страны напрямую связано с формированием в них агломераций [1].

Значение агломераций для макроэкономики страны

Городской агломерацией является многокомпонентная динамическая система городских и сельских поселений, которые группируются вокруг одного крупного города-ядра. Отличительной особенностью агломераций выступает объединение единым транспортным, экономическим, социальным и природно-экологическим пространством [2]. Территория

агломерации может быть довольно обширной, достигая десятков тысяч км², при этом радиус агломерации редко превышает 100 км, что обусловлено обеспечением необходимости ежедневных челночных поездок.

Агломерацию трудно создать искусственным путем: ее формирование определяется историческим развитием и географическим расположением. Несмотря на это, эффективное развитие агломерации возможно только с государственной поддержкой (в этом случае все ресурсы агломерации будут использоваться максимально эффективно).

На макроэкономическом уровне агломерации представляют собой одну из основополагающих форм ускоренного развития региональных экономических структур [3]. С их помощью повышается конкурентоспособность территориальных образований и, как следствие, национальной экономики. Качественные производительные силы экономики обеспечиваются за счет более развитых производственных, трудовых и культурных связей, в отличие от точечного расселения. Увеличивается приток ресурсов, влияющих на развитие региона и государства в целом. Повышается качество жизни населения агломерации, создается благоприятная бизнес-среда. При агломерировании максимальная эффективность производства достигается за счет его концентрации и диверсификации [4].

По данным Росстата [5] сегодня в России насчитывается 12 городов с населением более 1,5 миллиона человек, вокруг каждого из которых образована агломерация.

Такие города-ядра формируют перспективные «точки» экономического роста, а также обеспечивают равномерность развития прилегающих к ним территорий и комплексное развитие инфраструктуры.

Выделяют 4 основных типа агломераций: моноцентрическая; полицентрическая; рассеянная; лучевая.

Моноцентрическая агломерация имеет форму окружности: от ядра кругами расходятся зоны расширения и развития. Такой тип агломераций является наиболее распространенным в России из-за своего удобства расположения объектов.

Полицентрическая агломерация представляет собой видоизмененную моноцентрическую агломерацию, имеющую несколько городов-ядер, тесно связанных между собой и центром.

Рассеянная агломерация не имеет четко выраженной формы и представляет собой скученное расположение городов и поселений.

Лучевая агломерация имеет расходящиеся от ядра «лучи», по которым располагаются объекты. Каждый из «лучей» напрямую связан с ядром, но не всегда связан с соседними «лучами».

Следует отметить, что при совместном размещении производственных и социально-экономических объектов и рациональном управлении городской агломерацией возникает экономическая выгода, именуемая «агломерационным эффектом». Снижение издержек за счет отказа от дублирования властных полномочий, ликвидация различных административных барьеров и уменьшение бюрократизации, реализация государственной пространственной политики, также является агломерационной экономией.

Государству выгодно поддерживать активное развитие агломераций, так как эффект агломерирования проявляется сразу. В мировом масштабе агломерации используются для создания передовых производств на новых территориях и преодоления ограниченности собственных территориальных ресурсов.

Макроэкономическая оценка влияния агломераций на развитие регионов России

Активное развитие агломераций в России наблюдается в последние 15 лет. Чем выше уровень развитости агломерации, тем больше доля производимого на ее территории ВВП. В текущем году доля ВВП, производимого в агломерациях, составляет более 60% ВВП России. Экономия затрат на строительство общих объектов производственной и социальной инфраструктуры за счет компактного размещения предприятий различных отраслей достигает 20%, а сокращение площади застройки до 30%. Это обуславливает важность проведения макроэкономической оценки агломераций с последующим определением степени влияния исследуемых агломераций на экономику как региона, так и страны.

Макроэкономическая оценка функционирования агломераций проводится сравнением основных макроэкономических показателей (общая численность населения, уровень воздействия на окружающую среду, миграция населения, размер среднедушевых доходов и расходов населения и т.д.). Обычно агломерации способствуют развитию экономики региона, однако проявляются и негативные эффекты, например, экологическая составляющая, вызванная загрязнением окружающей среды предприятиями добывающих и обрабатывающих отраслей промышленности.

В таблице 1 представлены социально-экономические показатели крупнейших агломераций России [5].

Таблица 1.

Социально-экономические показатели агломераций РФ, млрд руб.

Название агломерации	Инвестиции в основной капитал			Объем производства сельскохозяйственной продукции			Объем производства промышленной продукции		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Московская	2485	3269	3568	241	246	252	2317	2528	2626
Санкт-Петербургская	1388	1970	2012	199	204	215	658	715	780
Самаро-Тольятинская	254	261	279	86	89	105	155	162	174
Нижегородская	236	242	253	75	76	78	205	207	286
Екатеринбургская	318	327	349	61	66	69	167	174	190
Новосибирская	220	248	267	72	79	80	160	161	169
Ростовская	254	283	296	76	80	89	135	148	156
Красноярская	371	396	420	52	79	81	184	198	210

В крупнейших агломерациях страны, как показал анализ статистических данных, отмечается устойчивый рост инвестиций.

Инвестиции в основной капитал Московской агломерации за последние три года увеличились на 43,6%, Санкт-Петербургской – на 44,9%, Самаро-Тольятинской – на 9,8%, Нижегородской – на 7,2%, Екатеринбургской – на 9,7%, Новосибирской – на 17,6%, Ростовской – на 16,5%, Красноярской – на 13,2%. Инвестиционное развитие территорий агломераций и повышение финансового благосостояния жителей рассмотренных регионов способствуют экономическому росту государства в целом. Максимальный вклад в ВВП России вносят Московская, Санкт-Петербургская, Самаро-Тольятинская, Ростовская (вследствие увеличения объемов сельскохозяйственной продукции) и Красноярская (за счет роста объемов промышленной продукции) агломерации.

В таблице 2 представлены удельные значения макроэкономических параметров крупнейших агломераций России.

Таблица 2.

Удельные макроэкономические параметры агломераций РФ

Название агломерации	Доля населения агломерации в регионе	Доля производимого ВРП агломерации в регионе	Доля площади агломерации в регионе
Московская	0,841	0,906	0,128
Санкт-Петербургская	0,320	0,471	0,137
Самаро-Тольятинская	0,861	0,647	0,367
Нижегородская	0,652	0,786	0,136
Екатеринбургская	0,389	0,503	0,068
Новосибирская	0,763	0,667	0,202
Ростовская	0,517	0,534	0,157
Красноярская	0,486	0,318	0,011

Анализ представленных удельных макроэкономических индикаторов [6] позволяет определить влияние агломераций на регионы, на территории которых они располагаются. Так, например, Московская агломерация имеет наибольшее влияние на экономику Московской области: в данной агломерации проживает более 84% всего населения региона, производится 90% внутреннего регионального продукта с учетом того, что агломерация занимает менее 13% территории региона. Наименьшее влияние имеет Красноярская агломерация: в небольшой в сравнении с регионом агломерации проживает половина населения региона и производится 32% ВРП.

В международной практике существует множество методик, оценивающих «развитость» агломераций. Авторы статьи провели

сравнительный анализ агломераций по критерию (коэффициенту) развитости (K), разработанному Институтом географии РАН [7]:

$$K = N \cdot (X \cdot f + Y \cdot g), \text{ где}$$

N – численность населения агломерации, млн чел.;

X и Y – число городов и поселков городского типа в агломерации соответственно, ед.;

f и g – удельный вес проживающего населения в городской и сельской местности соответственно, %.

В таблице 3 представлены параметры агломераций, и проведен расчет коэффициента их развитости.

Таблица 3.

Сравнение агломераций РФ по критерию развитости, 2021 г.

Название агломерации	N , млн чел.	X , ед.	Y , ед.	f , %	g , %	K
Московская	17,125	77	70	81,18	18,82	1296,065
Санкт-Петербургская	1,893	15	38	67,32	32,68	42,624
Самаро-Тольятинская	2,737	20	56	79,80	20,20	86,643
Нижегородская	2,055	9	21	79,73	20,27	36,058
Екатеринбургская	1,669	47	45	85,10	14,90	200,352
Новосибирская	2,124	12	28	79,26	20,74	42,677
Ростовская	2,160	20	60	68,18	31,82	136,836
Красноярская	1,389	16	29	77,63	22,37	54,001

В итоге расчета по методике ИГ РАН доказана дифференцированность агломераций по степени развитости на классы: наиболее развитые; сильно развитые; развитые; слаборазвитые; наименее развитые; потенциальные.

Наиболее развитой агломерацией в России является Московская агломерация с городом-ядром Москвой. Большой разрыв в значении рассчитанных коэффициентов развитости между Московской и остальными агломерациями объясняется тем, что на территории региона расположено множество производственных объектов. Рассмотренные агломерации являются развитыми. Примером формирующейся агломерации в РФ следует считать Вологодскую, население которой составляет 0,491 млн чел., а значение коэффициента развитости – 4,611 ($K = 0,491 \cdot (7 \cdot 81,60\% + 20 \cdot 18,40\%) = 4,611$).

Проведенный анализ влияния агломераций на региональную экономику позволяет выявить и определить возможные пути решения макроэкономических проблем:

- создание конкурентных преимуществ экономики региона;
- обеспечение постоянного притока ресурсов для развития региона;
- упорядочивание миграции из небольших поселений в города-ядра;
- контроль развития города-ядра для предотвращения перенасыщенности инфраструктуры;
- сбалансированное развитие производственных, рекреационных и иных площадок агломерации и т.д.

Заключение

Формирование современной агломерации – результат эволюционного процесса городского развития, естественный этап урбанизации постиндустриального типа экономики. Повышение конкурентоспособности территории, состоящей из таких элементов, как имидж, экология, уровень жизни населения, рекреационный и инновационный потенциал, является приоритетом развития городских агломераций.

Агломерация создает лучшие условия для жизни и работы, является местом творческой самореализации, внедрения инноваций, развития науки, бизнеса. Наиболее эффективное использование ресурсов агломераций, возникновение «агломерационного эффекта» возможно с помощью качественного управления со стороны государства и требует определения их роли в модели пространственной организации и стратегического планирования РФ, как ключевого инструмента развития страны и ее территорий.

Экономические методы определяют степень влияния исследуемых агломераций на экономику и региона, и страны. Подводя итоги следует отметить, что наибольшее влияние на экономику региона оказывает Московская агломерация (90% ВРП), а наименьшее Красноярская (13%). Наименее развитой из представленных агломераций является Нижегородская, что объясняется меньшим количеством крупных производственных центров по сравнению с остальными.

Агломерирование, согласно Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года [8], становится приоритетным направлением развития страны, являясь критерием экономического роста и обеспечивая повышение конкурентоспособности России.

Список литературы

1. Строев, П.В. Современные тенденции развития агломераций / П.В. Строев, Д.Е. Морковкин, С.В. Макар // Креативная экономика. – 2020. – №14 (11). – С. 2693–2712.
2. Измайлова, Д.К. Территории опережающего социально-экономического развития как инструмент привлечения инвестиций в регионы / Д.К. Измайлова, М.А. Дрейцен, К.Х. Акмаев, А.М. Миссюра // Транспортное дело России. – 2021. – № 1. С. – 113–115.

3. Коваленко, Н.В. Моделирование инновационных процессов в экономике РФ с учетом регионального компонента / Н.В. Коваленко, В.В. Безновская // Россия: тенденции и перспективы развития: сборник статей по материалам X Международной научно-практической конференции «Регионы России: стратегии и механизмы модернизации, инновационного и технологического развития». Ответственный редактор В.И. Герасимов. – Москва, 2019. – С. 433–436.
4. Шпилькина, Т.А. Инвестирование в промышленность и регионы страны как способ роста экономики России / Т.А. Шпилькина, М.А. Жидкова, О.И. Рыбьякова // Актуальные вопросы развития экономики: сборник статей по материалам Международной научно-практической конференции к 100-летию Финансового университета при Правительстве Российской Федерации. Под редакцией В.А. Ковалева, А.И. Ковалева. – Омск, 2018. – С. 50–55.
5. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/10705> (дата обращения 16.09.2021).
6. Безновская, В.В. Системный анализ в экономике / В.В. Безновская, Н.В. Коваленко // Актуальные проблемы в современной науке и пути их решения: сборник статей по материалам Международной научно-практической конференции. Под редакцией О.Н. Дидманидзе. – Москва, 2017. – С. 133–137.
7. Лаппо, Г.М. Агломерации России в XXI веке / Г.М. Лаппо, П.М. Полян, Т.И. Селиванова // Вестник фонда регионального развития Иркутской области. – 2007. – №1. – С. 45–52.
8. Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года. Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2019 г. № 207-р [Электронный ресурс]. – URL: https://economy.gov.ru/material/dokumenty/rasporyazhenie_ot_13_fevralya_2019_g_207_r.html (дата обращения 16.09.2021).

References

1. Stroeв P.V., Morkovkin D.E., Makar S.V. *Kreativnaya ekonomika*, 2020, no. 14 (11), pp. 2693–2712.
2. Izmaylova D.K., Dreytsen M.A., Akmayev K.H., Missyura A.M. *Transportnoye delo Rossii*, 2021, no.1, pp. 113–115.
3. Beznovskaja V.V., Kovalenko N.V. *Materialy X Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskaya konferenciya «Regiony Rossii: strategii i mekhanizmy modernizacii, innovacionnogo i tekhnologicheskogo razvitiya»*, Moscow, 2019, pp. 433–436.
4. SHpil'kina T.A., ZHidkova M.A., Ryb'yakova O.I. *Materialy Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii k 100-letiyu Finansovogo universiteta pri Pravitel'stve Rossijskoj Federacii*, Omsk, 2018, pp. 50–55.

5. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/10705>
6. Kovalenko N.V., Beznovskaja V.V. Materialy Mezhdunarodnoj nauchnoprakticheskoy konferencii «Aktual'nye problemy v sovremennoj nauke i puti ih resheniya», Moscow, 2017, pp. 138–142.
7. URL: http://www.frio.ru/uploads_files/Lappo.pdf
8. URL: https://economy.gov.ru/material/dokumenty/rasporiazhenie_ot_13_fevralya_2019_g_207_r.html

Рецензент: М.А. Жидкова, канд. экон. наук, доц., МАДИ