

## ГОРОДА-МИЛЛИОННИКИ КАК ОСНОВА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА РЕГИОНА

**В.В. Глинский<sup>1</sup>, Л.К. Серга<sup>2</sup>**

Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», Новосибирск,  
Российская Федерация

<sup>1</sup>e-mail: s444@ngs.ru

<sup>2</sup>e-mail: l.k.serga@nsuem.ru

***Аннотация.** Мировые тренды свидетельствуют о резком росте количества мегалополисов и создании метрополитенских территориальных образований с целью ускорения роста экономики и формирования новых рынков сбыта. Аналогичная парадигма регионального развития за счет формирования мегарегионов, крупнейших и крупных агломераций как перспективных центров экономического роста предложена в новой Стратегии пространственного развития Российской Федерации. Однако процессы глобализации территориальных экономических систем еще недостаточно изучены и требуют новых подходов к их экономико-статистическому исследованию. В работе сделана попытка оценить, насколько приемлем и оптимален данный подход в российских регионах. С этой целью исследуется влияние агломерационных процессов на экономическое развитие регионов. На основе типологии и сравнительного анализа субъектов РФ по принципу включенности в его состав города-миллионника или отсутствия таковых выполнена проверка гипотезы об определяющем влиянии городов-миллионников на опережающее экономическое развитие своих регионов. Результаты исследования свидетельствуют об отсутствии значимого влияния городов-миллионников. Указанный тезис также подтверждается выполненной типологией субъектов РФ на основе метода портфельного анализа с построением четырехквadrантной матрицы по уровню среднедушевого валового регионального продукта. Расчеты выполнены с использованием базы данных региональной статистики, размещенной Росстатом на официальном сайте, за 1998–2016 годы.*

***Ключевые слова:** экономическое развитие, мегалополь, урбанизация, агломерация, города-миллионники, валовой региональный продукт, стратегия пространственного развития, типология, матричный метод.*

***Для цитирования:** Глинский В. В., Серга Л. К. Города-миллионники как основа экономического роста региона // Интеллект. Инновации. Инвестиции. – 2019. – № 5. – С. 51-58. DOI: 10.25198/2077-7175-2019-5-51.*

## MILLION-PLUS CITIES AS A BASIS FOR THE REGION'S ECONOMIC GROWTH

**V.V. Glinskiy<sup>1</sup>, L.K. Serga<sup>2</sup>**

Novosibirsk State University of Economics and Management Novosibirsk, Russian Federation

<sup>1</sup>e-mail: s444@ngs.ru

<sup>2</sup>e-mail: l.k.serga@nsuem.ru

***Abstract.** Global trends indicate a sharp increase in the number of megalopolises and the creation of metropolitan territorial entities in order to accelerate economic growth and the formation of new sales markets. A similar paradigm of regional development due to the formation of mega-regions, on the largest and largest agglomerations as promising centers of economic growth was proposed in the new Spatial Development Strategy of the Russian Federation. However, the processes of globalization of territorial economic systems are not yet sufficiently studied and require new approaches to their economic and statistical research. The attempts to assess how acceptable and optimal this approach to Russian regions there are in paper. For this purpose, the influence of agglomeration processes on the economic development of regions is investigated. Based on the typology and comparative analysis of the subjects of the Russian Federation on the principle of the inclusion of a million-plus city in its composition or the lack thereof, a hypothesis about the decisive influence of million-plus cities on the faster economic development of their regions was tested. The results of the study indicate the absence of significant influence of million-plus cities. This thesis is also confirmed by the typology of the subjects of the Russian Federation based on the method of portfolio analysis with the construction of a four-quadrant matrix in terms of the average per capita Gross regional product. The calculations were carried out using the regional statistics databases, published by Rosstat on the official website, for the years 1998–2016.*

**Keywords:** *economic development, urbanization, megalopolis, agglomeration, million-plus cities, gross regional product, spatial development strategy, typology, matrix method.*

**Cite as:** Glinsky V. V., Serga L. K. [Million-plus cities as a basis for the region's economic growth]. *Intellekt. Innovatsii. Investitsii* [Intellect. Innovation. Investments]. Vol. 5, С. 51-58. DOI: 10.25198/2077-7175-2019-5-51.

### Введение

Сформировавшаяся парадигма хозяйственного развития территорий Российской Федерации и резкое снижение в предыдущие два десятилетия роли государства в регулировании экономических процессов привели к ряду основных проблем, связанных с возрастающей асимметрией территориального социально-экономического развития: высокий уровень межрегионального социально-экономического неравенства; угроза ухудшения демографической ситуации вследствие снижения рождаемости и уменьшения миграционного притока населения из стран ближнего зарубежья; продолжающийся значительный миграционный отток населения из субъектов Российской Федерации, имеющих геостратегическое значение; значительное отставание по ключевым социально-экономическим показателям от среднероссийского уровня части субъектов Российской Федерации; отставание уровня жизни значительной части населения сельских территорий от уровня жизни жителей городов; высокая доля малопродуктивных и низко технологичных производств в структуре региональных экономик; низкий уровень предпринимательской активности в большинстве малых и средних городов, на сельских территориях за пределами крупных городских агломераций и крупнейших городских агломераций; несоответствие существующего уровня развития транспортной инфраструктуры потребностям экономики и населения регионов и страны в целом; несбалансированное пространственное развитие крупных городских агломераций и крупнейших городских агломераций; неудовлетворительное состояние окружающей среды в большинстве городов с численностью населения более 500 тыс. человек и промышленных городах; негативное влияние глобальных климатических изменений на социально-экономическое развитие территорий Российской Федерации<sup>1</sup>.

В связи с этим необходимы новые нетрадиционные, экономически обоснованные методы и подходы к решению проблемы пространственной дифференциации.

### Обзор литературы

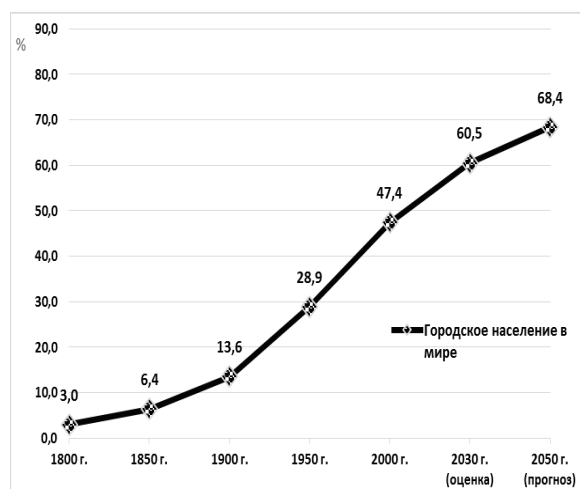
Вопросы пространственной асимметрии, дифференциации социально-экономического развития территорий и поиск путей решения связанных с ними проблем являются предметом исследований

как научных центров, например, Институт экономических исследований ДВО РАН (под научным руководством академика РАН П. А. Минакира), так и отдельных ученых-экономистов. Изучение устойчивого развития региональных и городских систем отражено в трудах О. Ф. Балацкого, Ю. Г. Гавриловой, Е. В. Гирова, М. М. Гузева, А. А. Гусева, В. В. Глухова, А. А. Голуб, Б. С. Голубева, А. П. Горюнова, В. И. Данилова-Данильян, А. Н. Демьяненко, В. И. Денисова, Н. Г. Джурка, В. Г. Игнатова, Ю. А. Израэль, А. В. Колосова, П. М. Нестерова, П. А. Минакир, О. М. Прокапало, Н. Ф. Реймерс, Э. В. Рюмина, А. Г. Суетина, С. Г. Тяглова, А. Д. Урсула, Р. И. Хильчевской, Т. С. Хачатурова, Н. В. Чепурных, И. М. Шабуниной и других. В исследовании проблем городских агломераций участвовали Д. И. Богорад, П. И. Дубровин, Ф. М. Листенгурт, О. П. Литовка, И. А. Соболев и другие ученые [4, 10, 11, 12]. Проблемы развития городов и проблемы формирования моделей ресурсообеспечения большого города на современном этапе исследуются в работах А. Г. Аганбегяна, К. А. Багриновского, А. В. Баранова, С. А. Баронина, И. Я. Бирмана, М. З. Бора, В. В. Бредихиной, К. К. Валтух, Н. Г. Верстиной, П. Геддес, П. Г. Грабового, А. Г. Гранберга, П. П. Карпова, П. Л. Кириллова, Е. А. Коломак, В. В. Коссовой, В. А. Крюкова, Д. К. Кудрявцевой, Ю. Н. Кулакова, А. Ю. Маслова, А. Г. Магрива, Л. В. Мельниковой, Г. М. Мкртчян, Л. Мамфорд, Б. Ф. Новосельцева, Б. Ф. Новичкова, Ю. П. Панибратова, В. Е. Селиверстова, Б. М. Сметхова, В. И. Сулова, Н. И. Сулова, Н. Я. Ясковой и других [1, 4–9].

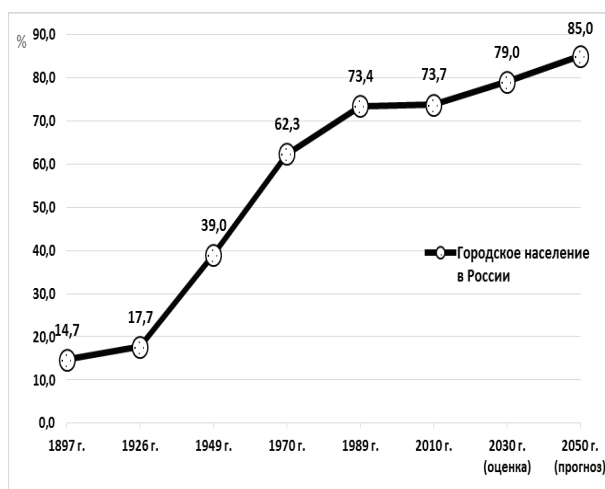
Нестабильность глобальной экономической системы в результате усиливающихся региональных диспропорций в социально-экономическом развитии территорий определяет ценность оптимальных пространственных моделей экономической деятельности и новых механизмов территориального управления.

Приоритеты государственной политики в области пространственного развития нацелены на использование новых подходов к социально-экономическому развитию регионов страны, как развитых, так еще неосвоенных, как внутренних, так и геостратегических. В принятой в феврале 2019 года «Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года» определены цель и задачи такого пространственного развития РФ. Цель состоит в обеспечении устойчивого и сбалансированного пространственного развития РФ, направленного на сокращение межрегиональ-

<sup>1</sup> Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства РФ от 13.02. 2019 г. № 207-р).



а – мировой тренд



б – российский тренд

Рисунок 1. Динамика и прогноз доли городского населения в мире и в России в XIX–XXI вв.  
Источник: построено авторами по [13, 15]

ных различий в уровне и качестве жизни населения, ускорение темпов экономического роста и технологического развития, а также на обеспечение национальной безопасности страны<sup>2</sup>.

Основную задачу – сокращение уровня межрегиональной дифференциации в социально-экономическом развитии субъектов РФ, а также снижение внутри региональных социально-экономических различий – планируется решить путем усиления межрегионального сотрудничества и координации социально-экономического развития субъектов РФ в рамках макрорегионов РФ; путем развития перспективных крупных центров экономического роста РФ – городов, образующих крупные городские агломерации и крупнейшие городские агломерации, которые обеспечат вклад в экономический рост РФ более 1% ежегодно<sup>3</sup>.

Таким образом, делается ставка на развитие ограниченного количества агломераций, которые должны вытянуть экономику остальной страны. Многие политики и экономисты считают агломерационные процессы одним из способов проявления оптимизационных процессов в пространственном развитии. Агломерационные процессы характеризуются переходом от поселений старого типа в виде отдельных крупных и небольших населенных пунктов к крупным объединениям поселений типа мегаполисов или агломераций.

В настоящее время процессы урбанизации приняли галопирующие темпы, и в экономически развитых странах мира все более заметно превосходство крупных городов (рис. 1а).

Характерной чертой современной урбанизации в развитых странах мира считается уже не высокий темп роста доли населения, проживающего в городах, и развитие крупных городов, а высокая интенсивность протекания процессов субурбанизации – появление новых пространственных форм: городских агломераций, конурбаций, мегаполисов, мегарегионов, урбанизованных регионов.

Не отстает от мировых трендов и Российская Федерация (рис. 1б). Стратегия модернизации ее экономики напрямую связана со стратегией пространственного развития, которая находит отражение в оптимизации территориального размещения объектов производственной, социальной и инновационной инфраструктуры, в первую очередь, через развитие перспективных центров экономического роста (крупнейших и крупных городских агломераций) и через формирование 12 макрорегионов<sup>4</sup>.

#### Методологический аппарат исследования

Преобладание развития мегаполисов над более мелкими городами является устоявшимся мнением и считается истиной. Идет речь о концентрации экономического, научного потенциала и населения в наиболее крупных городах. На основании этого принимаются как экономические, так и политические решения, формируются определенные стереотипы. Но процессы глобализации очень сложны, неоднозначны, противоречивы и разнонаправлены. Их положительное влияние на прилегающие территории сильно преувеличены.

Усиливающиеся урбанистические процессы, включая развитие агломераций и конурбаций, в наше время стали причиной увеличения степени

<sup>2</sup> Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства РФ от 13.02. 2019 г. № 207-р).

<sup>3</sup> Там же.

<sup>4</sup> Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства РФ от 13.02. 2019 г. № 207-р).

социально-территориальных различий и поляризации в отношении отсталых и передовых территорий, в отношении центральных территорий городов и пригородов; появления неблагоприятных экологических условий и, в результате, ухудшения состояния физического и психического здоровья жителей городов. К тому же, принятая Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года нацелена на решение ряда основных проблем пространственного развития, включая высокий уровень межрегионального социально-экономического неравенства; возрастание демографической нагрузки на трудоспособное население в большинстве субъектов Российской Федерации, угроза ухудшения демографической ситуации вследствие снижения рождаемости и уменьшения миграционного притока населения из стран ближнего зарубежья.

Вследствие этого возрастает потребность в проведении экономико-статистической оценки взаимосвязи агломерационных процессов и экономического развития региона [2, 14]. Например, оценку влияния процесса урбанизации на экономический рост субъекта РФ логично проводить на основе анализа динамики интегральной характеристики

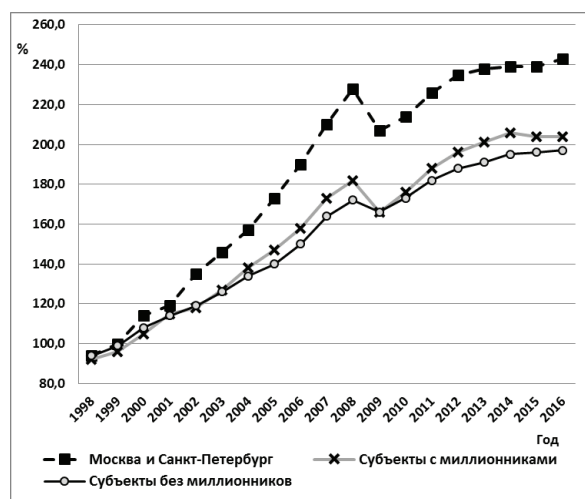
уровня развития экономики региона – Валового регионального продукта (ВРП) по различным типам субъектов:

- субъекты-мегаполисы (таких 2 единицы – г. Москва, г. Санкт-Петербург);
- субъекты РФ, включающие в свой состав города-миллионники (14 единиц);
- субъекты РФ, не имеющие в своем составе города-миллионника (66 единиц).

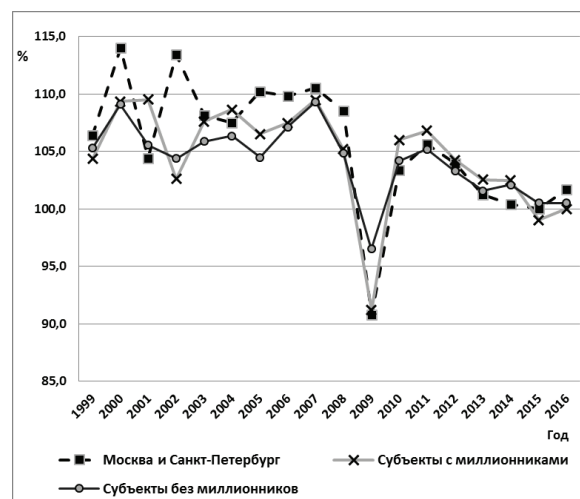
С сентября 2018 года в Российской Федерации насчитывается 16 субъектов из 82, в состав которых входят мегаполисы и города-миллионники.

Численность населения городов Москва и Санкт-Петербург значительно превосходит численность населения остальных городов-миллионников и их субъектов, и по международному критерию они по полному праву могут быть отнесены к мегаполисам.

В рамках экономического пространства РФ мегаполисы Москва и Санкт-Петербург формируют отдельные субъекты федерации и их влияние на развитие региона составляет 100%, с другой стороны – их вклад в состав федерации всего 2% от общего количества субъектов, поэтому их можно считать выбросами в формировании закономерности, в связи с чем они выделены в отдельный тип.



а – базисный вариант расчета



б – цепной вариант расчета

Рисунок 2. Динамика индекса физического объема ВРП с 1998 по 2016 гг. по группам субъектов РФ

Для элиминирования влияния инфляции в анализе использован индекс физического объема ВРП.

Динамика базисного индекса физического объема ВРП с 1998 по 2016 гг. в разрезе выделенных типов субъектов (рис. 2а) подтверждает экономическое развитие первых двух групп более высокими темпами по сравнению с третьей группой субъектов, однако динамика индекса физического объема ВРП в цепном варианте (рис. 2б) свидетельствует о большей стабильности роста экономики в третьей группе по сравнению с первыми двумя (стандарт-

ное отклонение ниже в 1,78 раза по сравнению с первой группой и почти в 1,5 раза со второй).

Целью исследования ставилась задача подтвердить или опровергнуть мнение о том, что города-миллионники определяют опережающее экономическое развитие своих регионов в сравнении с другими.

Сравнительный анализ основных демографических и экономических показателей свидетельствует об опережающем росте только мегаполисов Москва и Санкт-Петербург (табл. 1).

Таблица 1. Основные демографические и экономические показатели субъектов РФ в разрезе выделенных типов

Группа субъектов	Число субъектов, 2018 г.	Доля населения, 01.01.2019	Доля ВРП, 2016 г.	Темп роста численности населения, 2017 г. к 2016 г., %	Естественный прирост, промилле		Индекс физического объема ВРП, 2016 г. к 2015 г.
					2016	2017	
Мегаполисы	2	12,3	26,1	100,9	1,8	1,1	101,7
Субъекты с городами-миллионниками	14*	32,1	26,6	99,9	-0,5	-1,5	100,0
Субъекты без городов-миллионников	66	55,7	47,4	99,9	-0,2	-1,0	100,5
Итого	82	100,0	100,0	100,1	-0,01	-0,9	100,8

\* С сентября 2018 года г. Краснодар вошел в группу городов-миллионников.

Источник: составлено авторами по данным Росстата .

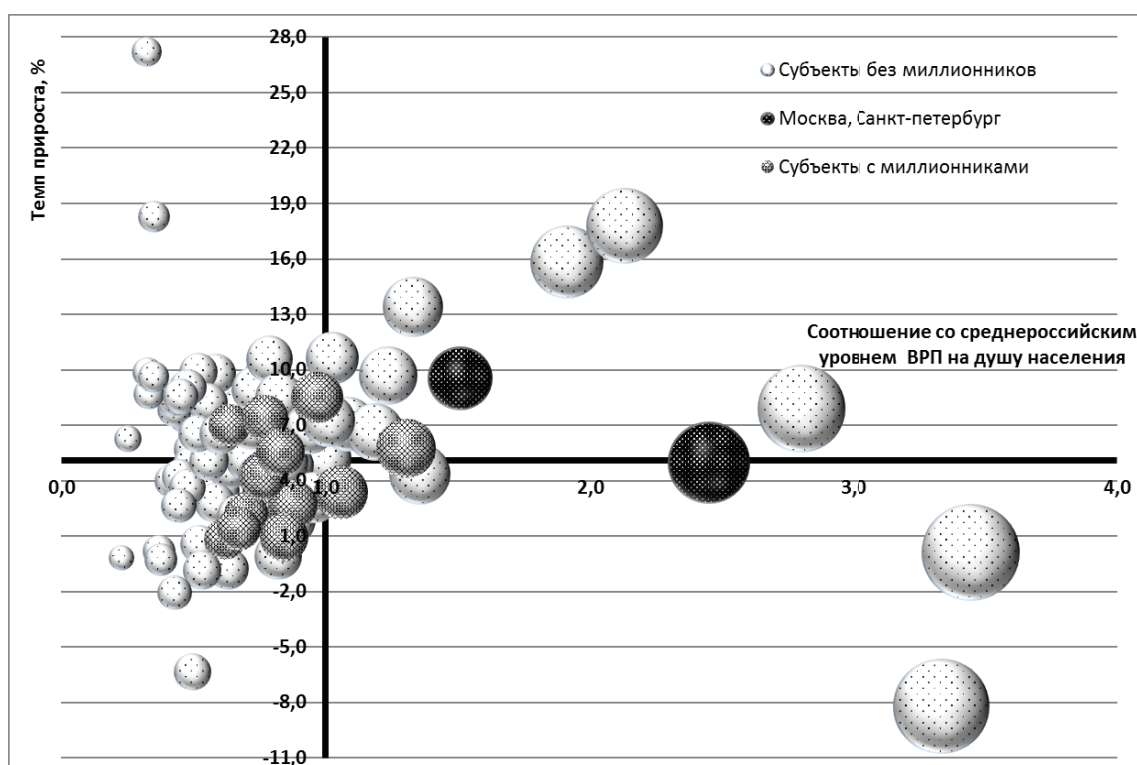


Рисунок 3. Матрица типологии субъектов Российской Федерации в 2016 г.

В сравнении субъектов с миллионниками и субъектов без городов-миллионников выигрывают последние. В этой группе коэффициент естественной убыли меньше и индекс физического объема ВРП выше.

#### Результаты исследования

Уровень жизни населения характеризуется, в первую очередь, показателем «ВРП на душу населения». Поэтому для подтверждения выводов, полученных из анализа таблицы 2, проведена типология 82 субъектов Российской Федерации в координатах «Темп прироста среднедушевого уровня ВРП – Соотношение ВРП на душу населения субъекта со среднероссийским среднедушевым уровнем ВРП» и построена матрица за 2016 год (рис. 3).

<sup>5</sup> Официальный сайт Росстата. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru>



По оси  $OX$  – соотношение уровня регионального среднедушевого ВРП со среднероссийским, критическая точка равна 1 (значение равенства уровня показателя по субъекту со среднероссийским уровнем). По оси  $OY$  – располагаются темпы прироста среднедушевого ВРП субъекта, критическая точка равна 5,1% – значение темпа прироста среднедушевого уровня ВРП в среднем по РФ.

На основании матрицы можно сделать вывод о том, что уровень жизни населения и развитие субъекта в целом не зависят от того, находится ли в нем город-миллионник или нет. Данная матрица позволяет выделить четыре типа субъектов, по аналогии с матрицей VCG. Распределение по квадрантам матрицы субъектов с городами-миллионниками дает следующие результаты:

- в квадрант «Трудный вопрос» вошли Ростовская, Нижегородская и Новосибирская области;
- квадрант «Звезды» формируют г. Санкт-Петербург, Свердловская область и Красноярский край;
- тип «Дойные коровы» – г. Москва, Республика Татарстан;
- тип «Голодные собаки» включает Воронежская область, Волгоградская область, Краснодарский край, Республика Башкортостан, Пермский край, Самарская область, Челябинская область, Омская область.

Если рассматривать всю совокупность субъектов, то даже в такие группы, как «Звезды» и «Дойные коровы», входит большое количество субъектов без городов-миллионников, к тому же, доля и темпы роста по некоторым из них превосходят

субъекты, имеющие города-миллионники.

Половина субъектов (8 субъектов) с городами-миллионниками в своем составе относится к типу «Голодные собаки», такая ситуация не может свидетельствовать об опережающем развитии субъекта и тем более о положительном влиянии города-миллионника. В данном случае это скорее проявление негативного воздействия крупных городов на сельские территории и малые города.

### Заключение

Проведенное исследование показало, что, несмотря на ускоренные темпы экономического роста агломераций и регионов с городами-миллионниками по сравнению с другими территориями, уровень жизни населения в них в целом ниже, чем в прочих пространственных формированиях, в результате усиления дифференциации уровня доходов отдельных слоев населения. Таким образом, тезис об опережающем социально-экономическом развитии территории в результате создания на ней крупных агломераций и/или дальнейшего объединения вокруг них близлежащих регионов с целью формирования экономических мегарегионов не подтвердился. Несмотря на мировые тенденции к росту мегаполисов и созданию метрополитенских территориальных образований с целью роста экономики и формирования новых рынков сбыта, данные процессы еще недостаточно изучены и требуют дальнейших глубоких экономико-статистических исследований с использованием как экономической, так и социологической информации.

### Литература

1. Аганбегян А. Г. Об условиях и факторах социально-экономического развития России // Журнал экономической теории. – 2014. – № 4. – С. 71-82.
2. Глинский В. В., Серга Л. К., Булкина А. М. Дифференциация муниципальных образований как фактор экономического развития территорий // Вопросы статистики. – 2016. – № 8. – С. 46-52.
3. Глинский В. В., Серга Л. К. О направлениях воздействия территориальной дифференциации на экономический рост / В. В. Глинский, Л. К. Серга, А. А. Кисельников, Т. Г. Храмцова // Вестник НГУЭУ. – 2018. – № 4. – С. 64-71.
4. Глинский В. В., Серга Л. К. Экономико-математическое моделирование устойчивого развития мегаполиса // Экономика и управление: теория и практика. – 2018. – Т. 4. – № 2. – С. 74-83.
5. Гранберг А. Г. Стратегия территориального социально-экономического развития России: от идеи к реализации // Вопросы экономики. – 2001. – № 9. – С. 15-27.
6. Гранберг А. Г. Моделирование пространственного развития национальной и мировой экономики: эволюция подходов // Регион: Экономика и Социология. – 2007. – № 1. – С. 87-107.
7. Гранберг А. Г. Экономика и социология пространства // Экономическое возрождение России. – 2010. – № 4 (26). – С. 55-57.
8. Коломак Е. А., Крюков В. А. Стратегия пространственного развития России: ожидания и реалии / Е. А. Коломак, В. А. Крюков, Л. В. Мельникова, В. Е. Селиверстов, В. И. Суслов, Н. И. Суслов // Регион: Экономика и Социология. – 2018. – № 2 (98). – С. 264-287.
9. Коломак Е. А. Почему возникают и растут города? Объяснения теоретических и эмпирических исследований // Пространственная экономика. – 2018. – № 2. – С. 134-153.
10. Минакир П. А., Джурка Н. Г. Методологические основания пространственных исследований в экономике // Вестник Российской академии наук. – 2018. – Т. 88. – № 7. – С. 589-598.

11. Минакир П. А. «Стратегия пространственного развития» в интерьере концепций пространственной организации экономики // *Пространственная экономика*. – 2018. – № 4. – С. 8-20.
12. Минакир П. А., Демьяненко А. Н. Интеграция и дезинтеграция в экономическом пространстве России: методологический аспект / П. А. Минакир, А. Н. Демьяненко, О. М. Прокапало, А. П. Горюнов // *Ойкумена. Регионоведческие исследования*. – 2018. – № 4 (47). – С. 43-54.
13. Мировой демографический барометр «Демоскоп weekly». [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.demoscope.ru/weekly/2018/0775/barom02.php> (Дата обращения 29.04.2019).
14. Glinskiy, V., Serga, L., Chemezova, E., Zaykov, K. Clusterization Economy as a Way to Build Sustainable Development of the Region // *Procedia CIRP* 13. Сер. «13th Global Conference on Sustainable Manufacturing – Decoupling Growth from Resource Use». – 2016. – pp. 324-328.
15. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division // *World Urbanization Prospects: The 2018 Revision, Online Edition*. POP/DB/WUP/Rev.2018/1/F19-F20. [Electronic resource]. – Access: <https://population.un.org/wup/Download/> (Дата обращения 29.04.2019).

#### References

1. Aganbegyan, A.G. (2014) [On the conditions and factors of socio-economic development of Russia]. *Zhurnal jekonomicheskoy teorii* [Journal of Economic Theory]. Vol. 4, pp. 71-82. (In Russ.)
2. Glinskiy, V.V., Serga, L.K., Bulkina, A.M. (2016) [Differentiation of municipalities as a factor in the economic development of territories]. *Voprosy statistiki* [Statistics Issues]. Vol. 8, pp. 46-52. (In Russ.)
3. Glinskiy, V.V., Serga, L.K., Kiselnikov, A.A., Khramtsova, T.G. (2018) [On the directions of the impact of territorial differentiation on economic growth]. *Vestnik NGUJeU* [Herald of NSUEM]. Vol. 4, pp. 64-71. (In Russ.)
4. Glinskiy, V.V., Serga, L.K. (2018) [Economic-mathematical modeling of sustainable development metropolis]. *Jekonomika i upravlenie: teorija i praktika* Economics and Management: Theory and Practice]. Vol. 4. No. 2, pp. 74-83. (In Russ.)
5. Granberg, A.G. (2012) [Strategy of territorial socio-economic development of Russia: from idea to implementation]. *Voprosy jekonomiki* [Economic issues]. Vol. 9, 15-27 (In Russ.)
6. Granberg, A.G. (2011) [Modeling the spatial development of the national and world economy: the evolution of approaches]. *Region: Jekonomika i Sociologija* [Region: Economics and Sociology]. Vol. 1, pp. 87. (In Russ.)
7. Granberg, A.G. (2010) [Economy and sociology of space]. *Jekonomicheskoe vozrozhdenie Rossii* [Russia's economic revival]. Vol. 4 (26), pp. 55-57. (In Russ.)
8. Kolomak, E.A., Kryukov, V.A., Melnikova, L.V., Seliverstov, V.E., Suslov, V.I., Suslov, N.I. (2018) [Spatial Development Strategy of Russia: Expectations and Realities]. *Region: Jekonomika i Sociologija* [Region: Economics and Sociology]. Vol. 2 (98), pp. 264-287. (In Russ.)
9. Kolomak, E.A. (2018) [Why do cities appear and grow? Explanations of theoretical and empirical research]. *Prostranstvennaja jekonomika* [Spatial Economics]. Vol. 2, pp. 134-153. (In Russ.)
10. Minakir, P.A., Dzhurka, N.G. (2018) [Methodological foundations of spatial research in economics]. *Vestnik Rossijskoj akademii nauk* [Bulletin of the Russian Academy of Sciences]. Vol. 88. No. 7, pp. 589-598. (In Russ.)
11. Minakir, P.A. (2018) [“Spatial Development Strategy” in the interior of the concepts of spatial organization of the economy]. *Prostranstvennaja jekonomika* [Spatial Economics]. Vol. 4, pp. 8-20. (In Russ.)
12. Minakir, P.A., Demyanenko, A.N., Prokapalo, O.M., Goryunov, A.P. (2018) [Integration and Disintegration in the Economic Space of Russia: Methodological Aspect]. *Ojkumena. Regionovedcheskie issledovanija* [Oicumene. Regional Studies]. Vol. 4 (47), pp. 43-54. (In Russ.)
13. World demographic baromet “Demoscope weekly”. [Electronic resource]. Available at: <http://www.demoscope.ru/weekly/2018/0775/barom02.php> (accessed 29.04.2019). (In Russ.)
14. Glinskiy, V., Serga, L., Chemezova, E., Zaykov, K. (2016) Clusterization Economy as a Way to Build Sustainable Development of the Region. *Procedia CIRP*. Vol. 40, pp. 324-328. (In Engl.)
15. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2018). *World Urbanization Prospects: The 2018 Revision, Online Edition*. POP/DB/WUP/Rev.2018/1/F19-F20. Available at: URL:<https://population.un.org/wup/Download/> (accessed 29.04.2019) (In Engl.)

#### Информация об авторах:

**Владимир Васильевич Глинский**, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой статистики, **ORCID ID:** 0000-0002-7149-3020, **Researcher ID:** B-1136-2016, **Scopus Author ID:** 56790071400, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», Новосибирск, Россия  
e-mail: s444@ngs.ru

**Людмила Константиновна Серга**, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры статистики, **ORCID ID:** 0000-0002-8934-8876, **Researcher ID:** F-4352-2017, **Scopus Author ID:** 56790089700, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», Новосибирск, Россия  
e-mail: l.k.serga@nsuem.ru

Статья поступила в редакцию 7.05.2019; принята в печать 31.07.2019.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

**Information about the authors:**

**Vladimir Vasilyevich Glinskiy**, Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Department of Statistics, **ORCID ID:** 0000-0002-7149-3020, **Researcher ID:** B-1136-2016, **Scopus Author ID:** 56790071400  
Novosibirsk State University of Economics and Management, Novosibirsk, Russian Federation  
e-mail: s444@ngs.ru

**Lyudmila Konstantinovna Serga**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of Statistics, **ORCID ID:** 0000-0002-8934-8876, **Researcher ID:** F-4352-2017, **Scopus Author ID:** 56790089700  
Novosibirsk State University of Economics and Management, Novosibirsk, Russian Federation  
e-mail: l.k.serga@nsuem.ru

The paper was submitted: 7.05.2019.

Accepted for publication: 31.07.2019.

The authors have read and approved the final manuscript.