

## К вопросу о функциональной структуре экономики крупнейших агломераций России в условиях возросших геоэкономических и геополитических рисков

С. С. Лачининский ✉, И. С. Сорокин

Санкт-Петербургский государственный университет, Российская Федерация  
(199034, г. Санкт-Петербург, Университетская набережная, 7-9)  
Институт проблем региональной экономики РАН, Российская Федерация  
(190013, г. Санкт-Петербург, ул. Серпуховская, 38)

**Аннотация:** Цель работы – на основе документов с акцентами на функции агломераций и на смену укладов определить особенности развития функциональной структуры в условиях смены укладов с учетом целей национального развития. Она носит постановочный характер, посвящена выявлению особенностей развития функциональной структуры крупнейших агломераций в условиях смены технологических укладов и возросших геоэкономических и геополитических рисков.

**Материалы и методы.** Базой служат стратегические документы; ранжированный список РБК-500 (2022 года), а также рейтинг российских быстрорастущих компаний (Техуспех-2014, 2020) и рейтинга 100 ИТ-компаний РФ.

**Результаты и обсуждение.** Несмотря на то, что агломерация в России не является субъектом и объектом управления, они включены в систему стратегического планирования РФ. В документах, характеризующих социально-экономическое развитие городских агломераций, отмечается их решающая роль в вопросах развития социальной сферы, системы высшего образования, сферы туризма.

**Выводы.** В условиях возросших рисков они являются и источниками импульсов и обновления/модернизации, и импульсами консервации застывшей структуры экономики. Компании из 5-6 укладов (РБК-500), быстрорастущие компании (Техуспех-2014 и Техуспех-2020) и компании из рейтинга 100 ИТ-компаний РФ способны заложить основы для трансформации функциональной структуры этих агломераций. Дана характеристика объектов, которые можно рассматривать в качестве предпосылок, влияющих на функциональную структуру агломераций России.

**Ключевые слова:** крупнейшие городские агломерации, технологические уклады, агломерация, функциональная структура, геоэкономические риски, национальные цели.

**Источник финансирования:** Исследование выполнено за счет средств проекта Российского Научного Фонда (№23-27-00084 «Пространственная и функциональная структура крупнейших городских агломераций России в условиях возросших геоэкономических рисков: новые подходы, инструментарий и рекомендации по совершенствованию»).

**Для цитирования:** Лачининский С. С., Сорокин И. С. К вопросу о функциональной структуре экономики крупнейших агломераций России в условиях возросших геоэкономических и геополитических рисков // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: География. Геоэкология, 2023, № 4, с. 63-76. DOI: <https://doi.org/10.17308/geo/1609-0683/2023/4/63-76>

### ВВЕДЕНИЕ

Объектом нашего исследования является функциональная структура крупнейших российских городских агломераций. В соответствии с Стратегией пространственного развития РФ до

2025 года [16] «крупнейшей городской агломерацией является совокупность компактно расположенных населенных пунктов и территорий между ними с общей численностью населения более 1000 тыс. человек, связанных совместным

© Лачининский С. С., Сорокин И. С., 2023

✉ Лачининский Станислав Сергеевич, e-mail: lachininsky@gmail.com



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.

использованием инфраструктурных объектов и объединенных интенсивными экономическими, в том числе трудовыми, и социальными связями».

Таким образом, речь идет о 20 крупных центрах экономического роста Российской Федерации – городах, образующих крупные городские агломерации и крупнейшие городские агломерации, которые обеспечат вклад в экономический рост Российской Федерации более 1 процента ежегодно.

По оценкам новосибирских ученых-региональных экономистов, около 58% городского населения России сосредоточено в агломерациях [16], а коллеги из Екатеринбурга посчитали, что в 20 крупнейших агломерациях производится 40% ВВП, но при этом чрезмерная концентрация ресурсов может привести к болезням роста: возникают негативные экстерналии, способные нивелировать положительные эффекты от концентрации [14].

О.В. Кузнецова [6], в этой связи, подчеркивает, что под влиянием центростремительных сил, «концентрация населения в крупнейших городах имеет тенденции к росту». При этом обострение геополитических и геоэкономических рисков регионов России связано с обостряющейся геополитической обстановкой в 2014-2022 годах [9], таким образом,

именно этот период и будет рассматриваться в настоящем исследовании.

В ряде актуальных исследований были предложены глубокие и всесторонние обзоры, в которых были рассмотрены различные подходы к выделению крупнейших городских агломераций, а также актуальные аспекты их функционирования, включая вопросы управления, делимитации, пространственной структуры и пульсации [1- 3, 5, 7-8, 10, 14-15, 18, 20].

На рисунке представлены городские агломерации по [16] и по исследованию А.Г. Махровой и Е.В. Антонова [3]. Если в Стратегии таких агломераций – 20, то в статье [3] – 36, из которых 16 не попали в [16].

Поэтому в данном исследовании затронем иной вопрос, а именно: особенности развития функциональной структуры крупнейших агломераций России в условиях смены технологических укладов на основе анализа стратегических документов с акцентом функции крупнейших агломераций; акценты на смене технологических укладов и акценты на купировании возросших геоэкономических и геополитических рисков в 2014-2020 годы.



Рис. Городские агломерации России (по [3, 16])  
 [Fig. Urban agglomerations of Russia (according to [3, 16])]

Г.М. Лаппо [8] подчеркивает, что: «...города становятся разными по своему народнохозяйственному профилю, избирают разные профессии... диверсификация видов деятельности, отраслей промышленности и транспорта, возникновение новых направлений в науке и технике, в искусстве, в сфере обслуживания становились поистине безграничными». Особенно это актуально в условиях перехода к постиндустриальной модели экономики, смены технологических укладов и цифровизации национальной экономики.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Отталкиваясь от [16], рассмотрим 20 крупнейших городских агломераций, которые обеспечат вклад в экономический рост Российской Федерации более 1 процента ежегодно (табл. 1). Для анализа экономического профиля городской агломерации были взяты данные из рейтинга РБК с расширенным доступом [13] за 2021 год, который позволяет сгруппировать компании, локализованные в крупнейших центрах России, на основе представлений о современных технологических укладах. Эти представления<sup>1</sup> обобщил академик РАН С.Ю. Глазьев [4]: *первый технологический уклад* (текстильная промышленность); *второй технологический уклад* (транспорт, черная металлургия); *третий технологический уклад* (тяжелое машиностроение, электротехническая промышленность, производство энергии); *четвертый технологический уклад* (автомобилестроение, цветная металлургия, нефтепереработка, полимерные материалы, нефтехимия); *пятый технологический уклад* (электроника, информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), геномная инженерия, фармацевтика, телекоммуникации, авиаракетно-космическая отрасль, военно-промышленный комплекс, ядерные технологии); *шестой технологический уклад* (нано- и биотехнологии, новая медицина, новые беспилотные и интеллектуальные системы, роботостроение и пр.).

В таблице 1 даны агрегированные данные по размещению крупнейших российских компаний в 20 городских агломерациях России (при этом, в «зачете» не указываются компании из сферы торговли, финансового сектора, сельского хозяйства, а добывающий сектор относится к первой группе). Для Московской агломерации не учи-

тываются общедоходные компании, которые осуществляют свою основную деятельность вне Московской агломерации. Прежде всего это относится к госкорпорациям, а также федеральным диверсифицированным компаниям (например, ОАО «Газпром», ОАО «Роснефть», ОАО «РЖД» или ГК «Ростехнологии»). На это, в частности, обратили внимание [2], где авторы указывают, что: ««столичная рента» формируется в условиях высоких доходов от эксплуатации природных ресурсов (особенно нефтегазовых) и сильной централизации управления».

Перспективы развития агломераций крупнейших городов зависят от достигнутой концентрации населения и экономики своего региона. Два национальных «пылесоса» – Москва и Санкт-Петербург – не только стягивают человеческие и финансовые ресурсы всей страны, но и обладают соответствующими предпосылками, влияющими на функциональную структуру своей экономики. Остальные крупнейшие города менее конкурентоспособны [5], им приходится довольствоваться в основном ресурсами своих регионов.

Вместе с тем, обострение геополитических и геоэкономических рисков России и резко обостряющейся геополитической обстановки в 2014-2022 годах, с обострением в начале 2022 года, вызвавшая сокращение прежних глобальных цепочек поставок и отношений, создают важные предпосылки для реформирования прежней либерально-колониальной модели экономики России, построенной в 1991-2000 годах, когда все определялось сугубо экономической целесообразностью, наличием частных и иностранных инвестиций, деятельностью ресурсных компаний, которые по остаточному принципу финансировали проекты в России с минимальным вовлечением государства в экономическую сферу. Сегодня на ключевые позиции выходят государственные инвестиции и вложения государственных корпораций (ГК «Росатом», ОАО «Концерн ПВО «Алмаз-Антей», ОАО «ОАК», ОАО «ОСК», ОАО «РЖД», ГК «Ростехнологии», ОАО «РусГидро», ОАО «Газпром», ОАО «НК Роснефть» и других), а также инвестиционные программы ведущих федеральных институтов развития (АО «ДОМ.РФ», НКО «Фонд развития моногородов», Государственная корпорация «Банк

<sup>1</sup>Технологический уклад – это совокупность сопряжённых производств, имеющих единый технический уровень и развивающихся синхронно. Смену доминирующих в экономике технологических укладов предопределяет не только ход научно-технического прогресса, но и инерция мышления общества: новые технологии появляются значительно раньше их массового освоения.

Крупные и крупнейшие городские агломерации, которые обеспечат вклад в экономический рост Российской Федерации более 1 процента ежегодно (составлено на основе [12, 13, 17])

[Table 1. Large and largest urban agglomerations that will contribute more than 1 percent annually to the economic growth of the Russian Federation (compiled on the basis of [12, 13, 17])]

Городская агломерация / Urban agglomeration	Количество компаний из РБК-500 (2021) / Number of companies from RBC-500 (2021)			Компании из рейтинга «Техуспех» (5-6 тех. уклад) / Companies from the rating "Techsuccess" (5-6 tech. mode)		Компании из рейтинга 100 ИТ компаний РФ (2020) / Companies from the rating of 100 IT companies of the Russian Federation (2020)
	Количество компаний из 1-2 тех. уклада / Number of companies from 1-2 technological stages	Количество компаний из 3-4 тех. уклада / Number of companies of 3-4 technological stages	Количество компаний из 5-6 тех. уклада / Number of companies of 5-6 technological stages	2014 из 80 фирм / Of the 80 firms	2020 из 67 фирм / out of 67 firms	
Московская	≥35	≥58	≥41	29	45	82
Санкт-Петербургская	1	8	3	16	11	10
Новосибирская	0	2	0	2	7	0
Екатеринбургская	3	4	0	2	5	3
Казанская	0	4	0	3	3	1
Ростовская	0	0	1	0	2	0
Челябинская	2	3	0	1	0	0
Волгоградская	0	1	0	0	0	0
Омская	0	1	0	0	0	0
Пермская	0	1	1	6	9	1
Воронежская	0	0	0	1	0	0
Уфимская	0	3	0	1	0	1
Краснодарская	0	3	0	0	1	0
Красноярская	0	0	0	1	1	0
Нижегородская	0	4	2	1	1	1
Самарская-Тольяттинская	0	6	0	1	1	0
Владивостокская	0	1	1	0	0	0
Иркутская	0	2	0	0	2	1
Набережные Челны- Нижнекамск	0	5	0	0	0	0
Тюменская	0	1	0	0	1	0

развития и внешнеэкономической деятельности (Внешэкономбанк) и другие).

В соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 07.05.2018 года №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» в стране запущены 13 национальных

проектов федерального масштаба (с 2018 года) и объединены в три направления: «Человеческий капитал», «Комфортная среда для жизни» и «Экономический рост». Некоторые из проектов («Цифровая экономика», «Наука», «Международная кооперация и экспорт», «Комплексный план модернизации и расширения магистральной

инфраструктуры», «Образование», «Здравоохранение») непосредственно влияют на трансформацию функциональной структуры экономики городских агломерации.

Отметим, что нынешняя функциональная структура экономики крупнейших агломерации России сформирована базовыми блоками: промышленность (взаимосвязанные промышленные предприятия, преимущественно 2-4 технологического уклада); строительство и недвижимость; транспортный и энергетический комплекс; социальная сфера (образование, медицина, социальное обслуживание); сфера услуг (оптовая и розничная торговля, банковский сектор, общественное питание, гостинично-рекреационный сектор и другие).

В таблице 2 отобраны некоторые локальные географические объекты, которые можно рассматривать в качестве необходимых предпосылок, способных повлиять на нынешнюю или будущую функциональную структуру крупнейших агломераций России.

В частности, выделены: 1) наличие новых и модернизированных международных аэропортов, открытых для выполнения международных полетов воздушных судов (на 20.12.2021); 2) наличие пилотных вышек 5G и проектов 5G (на 2021-2022 годы); 3) наличие гостиниц класса 5 звезд; 4) наличие национальных, федеральных или (и) национальных исследовательских университетов; 5); наличие мегасайнс-мегапроектов науки и научно-образовательных центров мирового уровня (НОЦ); 6) наличие федеральных государственных медицинских учреждений (федеральные медицинские центры), а также наличие пунктов выдачи товаров ведущих 3 российских маркетплейсов (ПВЗ и постаматы).

Она нам дает понимание, что государство, в лице федерального бюджета, уже добилось модернизации всех международных аэропортов, открытых для выполнения международных полетов воздушных судов, в рассматриваемых 20 агломерациях. Это создает возможности для расширения международного и внутреннего туризма, повышения связанности российского пространства, а также появления на прилегающих к аэропортам территориях новых видов экономической деятельности – транспортно-логистической, гостиничной, торговой, сортировочно-распределительной, промышленной, ИТ и высокотехнологичного бизнеса.

Государство в 2010-2020 годы повернулось лицом к высшему образованию, фундаментальной науке и важным научным проектам. В частности,

была создана сеть национальных, федеральных и научно-исследовательских университетов, научно-образовательных центров мирового уровня и проектов «мегасайнс».

В дальнейшем, необходимо расширить сеть национальных исследовательских и федеральных университетов. Сеть нужно усилить крупными инженерно-технологическими, когнитивно-гуманитарно-педагогическими и федеральными военно-управленческими научно-образовательными центрами. Те города, которые остались за бортом реформы, должны получить такие центры. Для Волгограда, Омска, Воронежа это является крайне важным, что повлечет дополнительные федеральные инвестиции и возможности.

В условиях сложной демографической ситуации России, а также учитывая критическое влияние био-генно-медицинских и фармацевтических бизнесов и сервисов в 5-6 технологическом укладе, возникает серьезный запрос на расширение сети ФМО – федеральных государственных медицинских учреждений (федеральных медицинских центров) в наиболее сложных направлениях: онкология, сердечно-сосудистые заболевания, заболевания крови, вопросы и проблемы старения, клеточные исследования и другие. Удивительно, но в Набережно-Челнинской-Нижнекамской агломерации нет ни одного ФМО, а в других их количество явно недостаточно. Кроме этого, очевидно, что нужны принципиально новые, современные ФМО-центры, осуществляющие научные исследования, опирающиеся на современную медицинскую науку, бизнес и услуги.

Но бизнес активен. За постсоветский период почти во всех крупнейших агломерациях (кроме Новосибирской, Челябинской, Омской, Красноярской и Тюменской) бизнесом созданы высококлассные 5-звездочные гостиницы, которые способствуют не только вовлечению этих городов в международный и внутренний туризм, но создают возможности для организации здесь крупных мероприятий, форумов, конгрессов, появления новых аттрактивных объектов.

Новейшие технологии 5G, открывающие двери для массового и доступного интернета, инфраструктуры широкополосной связи и возможностей цифровизации разных отраслей экономики, уже проникают в качестве пилотных проектов (в 2021-2022 годах – Московская, Санкт-Петербургская, Новосибирская, Екатеринбургская, Казанская, Пермская, Краснодарская, Набережно-Челнинская-Нижнекамская).

Предпосылки, влияющие на функциональную структуру экономики крупнейшей агломерации  
[Table 2. Prerequisites affecting the functional structure of the economy of the largest agglomeration]

Городская агломерация / Urban agglomeration	МА / IA	НФУ / НИУ/ NFU / NSI	М / НОЦ / М / NOC	ФМО / FSMI	Г(5) / Н	5G / 5G	ПВЗ и постаматы / PDGLM
Московская	+3	+ / +11	+3 /	+64	+20	+	6500
Санкт-Петербургская	+	+ / +4	+ /	+21	+11	+	2800
Новосибирская	+	0 / +	+2 /	+14	0	+	700
Екатеринбургская	+	+ / 0	0 / +	+9	+1	+	900
Казанская	+	+ / 0	0	+2	+3	+	600
Ростовская	+	+ / +2	0 / +	+5	+3	0	700
Челябинская	+	0 / +	0 / +	+8	0	0	700
Волгоградская	+	0	0 / +	+2	+1	0	400
Омская	+	0	0	+2	0	0	500
Пермская	+	0 / +2	0 / +	+3	+3	+	600
Воронежская	+	0	0	+4	+2	0	600
Уфимская	+	0	0 / +	+4	+1	0	500
Краснодарская	+	0	0 / +	+4	+3	+	700
Красноярская	+	+ / 0	0 / +	+6	0	0	400
Нижегородская	+	0 / +	+ / +	+8	+2	0	800
Самарская-Тольяттинская	+	0 / +	0 / +	+3	+2	0	800
Владивостокская	+	+ / 0	+ /	+8	+3	0	н/д
Иркутская	+	0 / +	0 / +	+7	+1	0	н/д
Набережные Челны- Нижнекамск	+	0	0	0	+1	+	н/д
Тюменская	+	0	0 / +	+5	0	0	500

*Примечание.* МА – новые и модернизированные международные аэропорты, открытые для выполнения международных полетов воздушных судов (на 20.12.2021); 5G – наличие пилотных вышек и проектов (на 2021-2022 год); Г(5) – количество гостиниц 5 звезд (число показывает количество объектов); НФУ / НИУ – национальные и федеральные университеты, национальные исследовательские университеты; М / НОЦ – мегасайнс-мегапроекты науки и научно-образовательные центры мирового уровня; ФМО – федеральные государственные медицинские учреждения (федеральные медицинские центры); ПВЗ и постаматы – пункты выдачи товаров ведущих маркетплейсов

[Note. IA – new and modernized international airports open for international aircraft flights (as of 20.12. 2021); 5G – availability of pilot towers and projects (for 2021-2022); G (5) – number of 5-star hotels (the figure shows the number of facilities); NFU / NSI – national and federal universities, national research universities; M / NRC – mega science projects and world-class scientific and educational centers; FMO – federal state medical institutions (federal medical centers); postamats – points of delivery of goods of the leading marketplaces]

Возможности ИКТ наиболее хорошо видны в современной розничной торговле. Ведущие национальные цифровые маркетплейсы («Валдберис», «Озон» и «Яндекс.Маркет») становятся самыми активными проводниками цифровизации в регионах и городах России. Они выполняют роль «цифровых коммивояжёров XXI века», которые, расширяя свою географию посредством ПВЗ и постаматов, все больше проникают в российские городские поселения, доставляя товар и открывая возможности для появления локального малого бизнеса.

Для лучшего понимания возможностей городских агломераций в 5-6 технологических укладах, нами рассмотрен рейтинг [12] за 2014 и 2020 годы, а также рейтинг SNews-100 «Крупнейшие ИТ-компании России в 2020 году» [17]. ИКТ сектор и ИКТ-компании являются проводниками не только 5, но и 6 технологического уклада, активно способствуют перезагрузке экономики и отдельных секторов экономики (образование, медицина, государственное и муниципальное управление и государственные сервисы, финансовый сектор, коммунальные сети и инфраструктура, розничная

торговля, транспорт и логистика). Именно поэтому глубокие инвестиции в активы ИКТ (например, компьютерное оборудование, программное обеспечение, интернет и инфраструктура широкополосной связи) являются решающими факторами роста в странах с развитой экономикой. Уже замечено, что в США быстро развивающиеся облачные технологии представляют собой еще одну изменяющую игру возможность для малого и среднего бизнеса, предлагая доступ к новым рынкам и принося неожиданные преимущества в цепочку создания стоимости. Учитывая, что в XXI веке рыночная власть перешла от компаний к потребителям, а глобальная конкуренция ужесточилась, почти во всех отраслях именно эффективность оказывается одной из главных проблем, стоящих перед руководителями компаний. Успех зависит от того, умеет ли компания формировать новый спрос, создавать и завоевывать новые рынки т.е. выходить из так называемого «красного океана» и создавать «голубой океан», где «голубые океаны» – это все не существующие сегодня отрасли, неосвоенное рыночное пространство, незатронутое борьбой за выживание. В голубых океанах спрос нужно создавать, а не биться за него [19].

Именно сращивание традиционного сектора и ИТ-сектора открывают такие возможности. Так, за 2014-2020 годы объем выручки 100 крупнейших российских ИТ-компаний вырос с 928 до 2014 трлн. рублей, из них 82 – размещаются в Мо-

сковской агломерации, 10 – в Санкт-Петербургской агломерации, 3 – в Екатеринбургской и по 1 в нескольких других агломерациях (табл. 2) [17].

По прогнозу ведущих игроков рынка, в ближайшие годы будут быстро развиваться проекты, связанные с моделированием и машинным обучением, дополненной реальностью, искусственным интеллектом, а также обработкой потоковых данных для быстрого принятия решений и связанных с развитием цифрового бизнеса: инфраструктуры, продуктов и сервисов в области искусственного интеллекта; интернетом вещей, сетями 5G, цифровыми и гибридными рабочими местами, цифровыми маркетплейсами и т.д.

В соответствии с национальной программой «Цифровая экономика Российской Федерации» к 2024 году в 10 городах-миллионерах будут созданы сети 5G на отечественном оборудовании, что должно не только повысить качество жизни, но и способствовать появлению новых компаний, бизнесов, сервисов, а значит – росту ВВП.

Появление новых функций, базирующихся на современных бизнесах при умелом использовании особенностей географического положения, добавляет устойчивости экономике города и создает предпосылки для уплотнения географического пространства города и городской агломерации, а также появления многочисленных примеров малого, ориентированного на свою промышленность и потребителей, бизнеса.

Таблица 3

Крупнейшие маркетплейсы как инструмент развития экономики ведущих городских агломераций России (на основе рейтинга DataInsight) [11]  
 [Table 3. The largest marketplaces as a tool for economic development in Russia's leading urban agglomerations (based on Data Insight rating) [11]]

Маркетплейс / Marketplace	Оборот (млрд. руб.) / Turnover (billion rub.)	Ежемесячная аудитория / Monthly audience	Количество пунктов выдачи / Number of delivery points	География (складские комплексы) в 20 городах / Geography (warehouse complexes) in 20 cities
«Валдберис» / «Wildberries»	844	113 млн. чел.	95 тыс. (92% в городах)	Московский регион (5), Санкт-Петербург, Казань, Краснодар, Екатеринбург, Новосибирск
«Озон» / «Ozon»	104	19 млн. чел.	60 тыс. заказов	Московский регион (3), Санкт-Петербург, Екатеринбург, Казань, Новосибирск, Ростов-на-Дону
«Яндекс.Маркет» / «Yandex. Market»	122	6 млн. чел.		Московский регион (3), Санкт-Петербург, Самара, Екатеринбург, Ростов-на-Дону

В качестве наглядного примера можно привести – маркетплейсы (табл. 3), которые объединяют национальных и международных производителей и продавцов, предоставляют возможность горожанам покупать и получать разнообразную продукцию. Например, в компании «Валдберис» 90% заказов доставляются в ПВЗ (пункты выдачи заказов) и постаматы. Доставка до ПВЗ дешевле курьерской доставки, а самовывоз позволяет получить заказ в удобном месте и в любое время, что делает эту торговлю весьма интересной для покупателей.

География общей сети ПВЗ и постаматов включает в себя 2945 различных населенных пунктов, из них 1065 городов. Почта России охватывает сетью еще больше городов – 1185, при этом все почтовые отделения охватывают 23292 населенных пункта. На 15 городов-миллионников приходится 36% всех пунктов выдачи заказов и постаматов.

В своей классической книге Джейн Джекобс доказала, что именно крупные города и городские районы являются генераторами национального богатства. Города растут поэтапно: как рынок для импорта, через импортозамещение (новые рабочие места), перемещение промышленных и коммерческих бизнес-структур, появление национальной технологической платформы и становление национального капитала и инвестиционного капитала. Эта логика прослеживается и в нашем случае.

В этой связи весьма актуальны слова Ф. Котлера о том, что: «крупные компании должны быть хорошими географами и знать основные городские агломерации в развивающихся странах, предоставляющих наилучшие возможности для реализации линеек их продукции». Хочется вспомнить опыт отечественного маркетплейса «Валдберис», который уже продает 50% товаров собственного российского производства, а в современных сложных условиях, это не только рабочие места и новые производства и распределительные бизнесы на местах, прежде всего в крупнейших агломерациях.

В своей работе Г.М. Лаппо обращает внимание, что при оценке экономико-географического положения какого-либо географического объекта большое значение приобретает ракурс «*географической геометрии*» – положение относительно узлов-фокусов социально-экономического пространства, экономических линий разного рода, ареалов, выделяемых по разным критериям и существующих в определенных границах.

В этой связи уместно вспомнить слова американского экономиста Дж. Саксао том, что: «География может оказывать ключевое влияние на

стратегический выбор моделей развития различных экономических систем» Несмотря на то, что эта фраза относилась к странам, её еще в большей степени можно адресовать к большим городам и городским агломерациям. Дело в том, что горожанин функционирует в системе жизнедеятельности, которую можно представить как «дом – работа – досуг – рекреация», но эта система на рубеже XX-XXI веков оказалась под сильным воздействием ИКТ-технологий. Фактически, наличие подключенного к Интернету личного смартфона у горожанина полностью исказило привычную систему его жизнедеятельности.

Каждая из локаций не привязана к какой-то определенной функции (селитьба, работа, отдых или рекреация), более того, она может выполняться одновременно или в сочетании. Современный смартфон позволяет выполнять значительные объемы рабочих функций, поддерживать социальные связи, управлять обязательствами и финансами, зарабатывать дополнительный доход и отдыхать. В этой связи сам горожанин предъявляет главный запрос к городу – непрерывная ткань городской среды с неразрывной зоной покрытия мобильной связью (4-5G), удобная транспортная доступность основных элементов системы ежедневной жизнедеятельности и безопасность.

На этом фоне крупнейшие города России, в условиях постоянно растущей стоимости недвижимости в городских ядрах и уплотнения социально-экономических связей, расширяются за счёт окружающих высокоурбанизированных периферийных территорий, формируются современные городские агломерации.

А.В. Гладкий указывает, что: «... большой город (ядро агломерационных процессов) должен развиваться в окружении высоко урбанизированных периферийных территорий, которые могут быть представлены как крупными, так и малыми городами. Их функциональная взаимосвязь и взаимная дополняемость имеют определяющее значение для формирования агломерационного эффекта территории». В свою очередь, Т.Г. Нефёдова и А.И. Трейвиш подчеркивают именно эту поддерживающую функцию периферийных территорий: «... Москва сильна не только и порою не столько сама по себе, сколько своим сложным, развитым окружением».

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Городские агломерации в настоящее время включены в систему стратегического планирования Российской Федерации на различных уров-



нях. Основные документы, характеризующие социально-экономическое развитие городских агломераций, приведены в таблице 4.

Стратегия пространственного развития Российской Федерации (СПР) (утверждена распоряжением правительства РФ от 13 февраля 2019 г. №207-р) является основным документом, формулирующим государственную политику в отношении социально-экономического развития городских агломераций. В данном документе приводится определение понятий «крупная городская агломерация» и «крупнейшая городская агломерация». Городская агломерация считается крупной в том случае, если ее общая численность населения составляет от 0,5 до 1 миллиона жителей; крупнейшей – при численности населения более 1 миллиона жителей.

Кроме того, в СПР РФ отмечена роль городских агломераций как центров экономического роста, роста численности населения, научно-технической и инновационной деятельности.

В качестве основных направлений пространственного развития России выделяются следующие: 1) обеспечение расширения географии и ускорения экономического роста, научно-технологического и инновационного развития Российской Федерации за счет социально-экономического развития перспективных крупных центров экономического роста Российской Федерации – крупных городских агломераций и крупнейших городских агломераций; 2) организация скоростного автомобильного и железнодорожного сообщения между крупными городскими агломерациями и крупнейшими городскими агломерациями; 3) формирование международных аэропортов-хабов, создание и развитие узловых аэропортов в крупных городских агломерациях и крупнейших городских агломерациях; 4) содействие созданию современных сетей связи и внедрению узкополосного доступа для сбора и передачи телеметрической информации во всех крупных городских агломерациях и крупнейших городских агломерациях. Кроме того, отмечается решающая роль городских агломераций в вопросах развития социальной сферы, системы высшего образования, сферы туризма и рекреации.

В документе приводится полный список крупных и крупнейших городских агломераций.

Такой документ, как Транспортная стратегия Российской Федерации (утверждена Распоряжением правительства РФ от 27.11.2021 года №3363-р) также уделяет большое внимание городским агло-

мерациям. Там приводятся определения понятий «крупная и крупнейшая городская агломерация», аналогичные определениям в СТП. Кроме того, предложен термин «магистральный каркас городского пассажирского транспорта», представляющий из себя совокупность видов транспорта общего пользования в рамках городской агломерации с выделенной дорожной или рельсовой инфраструктурой.

Городские агломерации в документе характеризуются как центры социально-экономического развития, транспортно-логистические центры, при этом отмечаются проблемы, связанные с недостаточным уровнем развития транспортной инфраструктуры и подвижного состава, низкой интенсивности внутренних связей между различными частями агломераций, высокими экологическими рисками.

Среди задач развития транспортного комплекса Российской Федерации выделена следующая: «Повышение транспортной доступности и связности транспортных систем городских агломераций».

Кроме того, в документе выделены 20 крупнейших городских агломераций, среди которых: Владивостокская, Волгоградская, Воронежская, Екатеринбургская, Иркутская, Казанская и Камская, Краснодарская, Красноярская, Московская, Нижегородская, Новосибирская, Омская, Пермская, Ростовская, Самаро-Тольяттинская, Санкт-Петербургская, Тюменская, Уфимская, Челябинская городские агломерации.

Национальные проекты являются одним из приоритетных документов государственной политики Российской Федерации. Проекты затрагивают самые разные сферы жизни общества, среди которых выделяется Национальный проект «Безопасные качественные дороги» (БКАД) (утвержден президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 г. № 16)). Ключевое значение в данном проекте уделяется следующим вопросам: обеспечение доли дорожной сети в крупнейших городских агломерациях, соответствующей нормативным требованиям, на уровне не менее 85% и повышение качества транспортного обслуживания населения в городских агломерациях.

Большую роль в вопросах развития городских агломераций играют Документы транспортно-градостроительного планирования: Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры (ПКРТИ) агломерации; Комплексная схема организации транспортного обслуживания населения (КСОТ) агломерации; Комплексная схема организации

Городские агломерации в стратегических документах и программах развития  
 [Table 4. Urban agglomerations in strategic documents and development programs]

Документ / Document	Срок действия / Expiration date	Городские агломерации / Urban agglomerations	Функции городской агломерации / Functions of urban agglomeration	Смена технологических укладов / Change of technological patterns	Купирование геоэкономических и геополитических рисков / Mitigating geo-economic and geopolitical risks
Стратегия пространственного развития РФ до 2025 года	2019-2025	Крупные (от 0,5 до 1 млн жителей) и крупнейшие (более 1 млн жителей) городские агломерации	Центры социально-экономического развития, центры роста численности населения, научно-технической и инновационной деятельности, социальной инфраструктуры, туризма и рекреационной деятельности, системы высшего образования	Стимулирование научно-технической, инновационной, образовательной деятельности, развитие современных видов транспорта, сетей связи и социальной инфраструктуры	Импортозамещение в области современных производств и видов услуг, туризма, образования; развитие современных сетей связи
Транспортная стратегия до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года	2021-2035	Крупные (от 0,5 до 1 млн жителей) и крупнейшие (более 1 млн жителей) городские агломерации, 20 крупнейших городских агломераций РФ	Центры социально-экономического развития, транспортно-логистические центры	Развитие современных видов транспорта, повышение качества транспортного обслуживания населения	Повышение внутренней связности городских агломераций
Документы транспортного планирования	более 10 лет	Крупные (от 0,5 до 1 млн жителей) и крупнейшие (более 1 млн жителей) городские агломерации	Центры социально-экономического развития, центры роста численности населения, транспортно-логистической деятельности	Развитие современных видов транспорта, повышение качества транспортного обслуживания населения, стратегическое планирование в области транспорта	Повышение внутренней связности городских агломераций

Продолжение таблицы

Национальный проект «Безопасные качественные дороги»	2018-2024	Крупные (от 0,5 до 1 млн жителей) и крупнейшие (более 1 млн жителей) городские агломерации	Центры социально-экономического развития, центры роста численности населения, транспортно-логистической деятельности	Развитие современных видов транспорта, повышение качества транспортного обслуживания населения	Повышение внутренней связности городских агломераций
Стратегия национальной безопасности РФ	нет данных	Крупнейшие («столичные») городские агломерации	Центры экономического развития и роста численности населения	–	Более равномерное распределение экономического и демографического потенциала по территории страны

дорожного движения (КСОДД) агломерации. Эти документы разрабатываются индивидуально для каждой из агломераций и призваны инвентаризовать все сведения о транспортно-логистическом развитии городских агломераций, а также систематизировать развитие транспортной инфраструктуры и его финансирование.

В Стратегии национальной безопасности Российской Федерации (утверждена Указом Президента РФ от 31.12.2015 №683) отмечена тенденция концентрации субъектов экономической деятельности и населения в крупнейших городских агломерациях, что признается угрозой экономической безопасности страны.

#### ВЫВОДЫ

Проведенное исследование позволяет сделать некоторые выводы. В условиях возросших геэкономических и геополитических рисков городские агломерации России являются, одновременно, источниками инновационных импульсов, импульсов обновления и модернизации, с одной стороны, но с другой стороны, способны к консервации застойной структуры экономики. Присутствие компаний из 5-6 технологических укладов (РБК-500), российских быстрорастущих технологических компаний (Техуспех-2014 и Техуспех-2020) и компаний из рейтинга 100 ИТ-компаний РФ способны заложить основы для скорейшей трансформации функциональной структуры экономики этих агломераций. Наличие локальных географических объектов (табл. 2) можно рассматривать в качестве необходимых предпосылок, способных повлиять на нынешнюю или будущую функциональную структуру крупнейших агломераций России.

Будущая функциональная структура экономики крупнейших агломераций России будет усложняться за счет новых секторов экономики: ИКТ-сектор; новый медицинский сектор, за счет формирования частных многофункциональных медицинских клиник; новый образовательный сектор, позволяющий перейти от модели пожизненного найма и одного образовательного трека к модели гибкого обучения в течение всей жизни, дистанционному образованию на базе ведущих университетов; новый научно-инновационный сектор, базирующийся на субподрядах у госкомпаний и ведущих корпораций России, а также повсеместного проникновения ИКТ-сектора в экономику; новый транспорт, в том числе беспилотный и электрический; общественные городские пространства, создающие условия для более эффективного круглосуточного использования

городских территорий; новая кастомизированная промышленность с ориентацией на электронную торговлю и массовый выход на площадки маркет-плейсов; трансформация сферы услуг под влиянием ИКТ-сектора, электронной и уберизированной торговли.

Присутствие ведущих городских агломераций в системе стратегического планирования Российской Федерации на различных уровнях, при дополнении соответствующей нормативно-правовой базой, финансовыми ресурсами (через перераспределение налогов между федеральным, региональным и местным бюджетом) и управленческими кадрами нового поколения создает предпосылки для формирования новой модели экономического развития и структуры экономики крупнейших городских агломераций России в первой трети XXI века.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Агломерации как драйвер экономического роста России в условиях глобальных вызовов / И. В. Волчкова, Е. В. Уфимцева, Н. Р. Шадейко, А. А. Селиверстов // *ЭКО*, 2021, № 2 (560), с. 135-164.
2. Антонов Е. В., Куричев Н. К., Трейвиш А. И. Исследования городской системы и агломераций в России // *Известия РАН. Серия географическая*, 2022, т. 86, № 3, с. 310-331.
3. Антонов Е. В., Махрова А. Г. Крупнейшие городские агломерации и формы расселения на агломерационного уровня в России // *Известия РАН. Серия географическая*, 2019, № 4, с. 31-45.
4. Глазьев С. Ю. Мирохозяйственные уклады в глобальном экономическом развитии // *Экономика и математические методы*, 2016, т. 52, № 2, с. 3-29.
5. Зубаревич Н. В., Сафронов С. Г. Развитие больших городов России в 2010-х годах // *Региональные исследования*, 2019, № 1 (63), с. 39-51.
6. Кузнецова О. В. Становление национальной городской политики в России в контексте европейского опыта // *Балтийский регион*, 2021, т. 13, № 4, с. 7-20.
7. Кузнецова О. В. Стратегия пространственного развития Российской Федерации: иллюзия решений и реальность проблем // *Пространственная экономика*, 2019, № 4, с. 107-125.
8. Лаппо Г. М. Разнообразие городов как фактор успешного пространственного развития России // *Известия РАН. Серия географическая*, 2019, № 4, с. 3-23.
9. Лачининский С. С. Геоэкономические риски регионов Российской Балтики в условиях обостряющейся геополитической обстановки // *Балтийский регион*, 2022, т. 14, № 2, с. 23-37.
10. Лачининский С. С., Сорокин И. С. Пространственная структура и особенности развития поселений Санкт-Петербургской агломерации // *Балтийский регион*, 2021, т. 13, № 1, с. 48-69.
11. *Лучшие маркетплейсы: ТОП-20 площадок*. – URL: [www.directline.pro/blog/luchshie-marketpleysy/](http://www.directline.pro/blog/luchshie-marketpleysy/) (дата обращения: 12.01.2023). – Текст: электронный.
12. *Национальный рейтинг российских быстрорастущих технологических компаний топ рейтинга «Техуспех» – 2020*. – URL: [ratingtechup.ru/rate/?TOP=130](http://ratingtechup.ru/rate/?TOP=130) (дата обращения: 12.01.2023). – Текст: электронный.
13. *Официальный сайт РБК-500* (расширенный доступ). – URL: [pro.rbc.ru/rbc500](http://pro.rbc.ru/rbc500) (дата обращения: 12.01.2023). – Текст: электронный.
14. Павлов Ю. В., Королева Е. Н., Евдокимов Н. Н. Теоретические основы формирования системы управления городской агломерацией // *Экономика региона*, 2019, т. 15, вып. 3, с. 834-850.
15. Райсик А. Э. Определение границ городских агломераций России: создание модели и результаты // *Демографическое обозрение*, 2020, т. 7, № 2, с. 54-96.
16. *Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года*. Москва: Правительство РФ, 2019. – URL: [https://www.economy.gov.ru/material/dokumenty/rasporyazhenie\\_ot\\_13\\_fevralya\\_2019\\_g\\_207\\_r.html](https://www.economy.gov.ru/material/dokumenty/rasporyazhenie_ot_13_fevralya_2019_g_207_r.html) (дата обращения: 12.01.2023). – Текст: электронный.
17. *CNews100: Крупнейшие ИТ-компании России 2020*. – URL: [www.cnews.ru/reviews/rynok\\_it\\_itogi\\_2020/review\\_table/a5bdc7ff4a688cdd22f0ec71b34a5b0ca796b044](http://www.cnews.ru/reviews/rynok_it_itogi_2020/review_table/a5bdc7ff4a688cdd22f0ec71b34a5b0ca796b044) (дата обращения: 12.01.2023). – Текст: электронный.
18. Чугунова Н. В., Полякова Т. А., Морковская Д. Н. Метрополитизация «региональных столиц» Центрально-Черноземного района в трансформации размещения населения // *Вестник Воронежского государственного университета. Серия: География. Геоэкология*, 2020, № 4, с. 3-13.
19. Kim and Mauborgne. *Blue Ocean Strategy*. Harvard Business School Press, 2005.
20. Temporary mobility and population pulsations in space of post-soviet Russia / A. G. Makhrova, P. L. Kirillov, R. A. Babkin et al. // *Regional Research of Russia*, 2022, vol. 12, no. 1, pp. 36-50.

**Конфликт интересов:** Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Поступила в редакцию 31.01.2023

Принята к публикации 28.11.2023

## On the Functional Structure of the Economy of Russia's Major Agglomerations in the Context of Increased Geoeconomic and Geopolitical Risks

S. S. Lachininskii✉, I. S. Sorokin

Saint Petersburg State University, Russian Federation  
(199034, St. Petersburg, Universitetskaya Naberezhnaya, 7-9)

Institute for Regional Economy Problems of the Russian Academy of Sciences, Russian Federation  
(190013, Serpukhovskaya Str., 38, St. Petersburg, Russia)

**Abstract:** The aim of the paper is to identify the features of the functional structure development in the conditions of changing patterns with regard to the national development goals on the basis of documents with emphasis on the functions of agglomerations and on the change of patterns. It is of a staged nature and is devoted to identifying the peculiarities of the development of the functional structure of the largest agglomerations in the conditions of changing technological patterns and increased geo-economic and geopolitical risks.

**Materials and methods.** The basis is strategic documents; the ranked list of RBC-500 (2022), as well as the rating of Russian fast-growing companies (Techuspeh-2014, 2020) and the rating of 100 IT-companies of the Russian Federation.

**Results and discussion.** Despite the fact that agglomerations in Russia are not the subject and object of management, they are included in the strategic planning system of the Russian Federation. The documents characterizing the socio-economic development of urban agglomerations note their decisive role in the development of the social sphere, higher education system, and tourism.

**Conclusions.** Under the conditions of increased risks, they are both sources of impulses for renewal / modernization and impulses for preservation of the hardened structure of the economy. Companies of 5-6 patterns (RBC-500), fast-growing companies (Techuspeh-2014 and Techuspeh-2020) and companies from the rating of 100 IT-companies of the Russian Federation are able to lay the foundations for transformation of the functional structure of these agglomerations. The presence of objects can be considered as prerequisites affecting the functional structure of agglomerations.

**Key words:** major urban agglomerations, technological modes, agglomeration, functional structure, geo-economic risks, national objectives.

**Funding:** The study was supported by the project of the Russian Science Foundation (№23-27-00084 "Spatial and functional structure of major urban agglomerations of Russia in terms of increased geo-economic risks: new approaches, tools and recommendations for improvement").

**For citation:** Lachininskii S. S., Sorokin I. S. On the Functional Structure of the Economy of Russia's Major Agglomerations in the Context of Increased Geoeconomic and Geopolitical Risks. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Geografya. Geoekologiya*, 2023, no. 4, pp. 63-76 (In Russ.). DOI: <https://doi.org/10.17308/geo/1609-0683/2023/4/63-76>

### REFERENCES

1. Agglomeratsii kak drayver ekonomicheskogo rosta Rossii v usloviyakh global'nykh vyzovov [Agglomerations as a driver of Russia's economic growth in the context of global challenges] / I. V. Volchkova, E. V. Ufimtseva, N. R. Shadeyko, A. A. Seliverstov. *EKO*, 2021, no. 2 (560), pp. 135-164. (In Russ.)
2. Antonov E. V., Kurichev N. K., Treyvish A. I. Issledovaniya gorodskoy sistemy i agglomeratsiy v Rossii [Studies of the urban system and agglomerations in Russia]. *Izvestiya RAN. Seriya geograficheskaya*, 2022, vol. 86, no. 3, pp. 310-331. (In Russ.)
3. Antonov E. V., Makhrova A. G. Krupneyshie gorodskie agglomeratsii i formy rasseleniya nadagglomeratsionnogo urovnya v Rossii [The largest urban agglomerations and forms of settlement of the supra-agglomeration level in Russia]. *Izvestiya RAN. Seriya geograficheskaya*, 2019, no. 4, pp. 31-45. (In Russ.)
4. Glaz'ev S. Yu. Mirokhozaystvennyye układy v global'nom ekonomicheskom razvitií [World economic patterns

© Lachininskii S. S., Sorokin I. S., 2023

✉ Stanislav S. Lachininskii, e-mail: [lachininsky@gmail.com](mailto:lachininsky@gmail.com)



The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

in global economic development]. *Ekonomika i matematicheskie metody*, 2016, vol. 52, no. 2, pp. 3-29. (In Russ.)

5. Zubarevich N. V., Safronov S. G. Razvitie bol'shikh gorodov Rossii v 2010-kh godakh [Development of Russia's Big cities in the 2010s]. *Regional'nye issledovaniya*, 2019, no. 1 (63), pp. 39-51. (In Russ.)

6. Kuznetsova O. V. Stanovlenie natsional'noy gorodskoy politiki v Rossii v kontekste evropeyskogo opyta [Formation of national urban policy in Russia in the context of the European experience]. *Baltiyskiy region*, 2021, vol. 13, no. 4, pp. 7-20. (In Russ.)

7. Kuznetsova O. V. Strategiya prostranstvennogo razvitiya Rossiyskoy Federatsii: illyuziya resheniyi real'nost' problem [Spatial development strategy of the Russian Federation: the illusion of solutions and the reality of problems]. *Prostranstvennaya ekonomika*, 2019, no. 4, pp. 107-125. (In Russ.)

8. Lappo G. M. Raznoobrazie gorodov kak factor uspehnogo prostranstvennogo razvitiya Rossii [Diversity of cities as a factor of successful spatial development of Russia]. *Izvestiya RAN. Seriya geograficheskaya*, 2019, no. 4, pp. 3-23. (In Russ.)

9. Lachininskii S. S. Geoekonomicheskie riski regionov Rossiyskoy Baltiki v usloviyakh obostryayushcheyusa geopoliticheskoy obstanovki [Geo-economic risks of the Russian Baltic regions in the context of an escalating geopolitical situation]. *Baltiyskiy region*, 2022, vol. 14, no. 2, pp. 23-37. (In Russ.)

10. Lachininskii S. S., Sorokin I. S. Prostranstvennaya struktura i osobennosti razvitiya poseleniy Sankt-Peterburgskoy aglomeratsii [Spatial structure and features of settlement development in the St. Petersburg agglomeration]. *Baltiyskiy region*, 2021, vol. 13, no. 1, pp. 48-69. (In Russ.)

11. The best marketplaces: TOP 20 sites. – URL: [www.directline.pro/blog/luchshie-marketpleysy/](http://www.directline.pro/blog/luchshie-marketpleysy/) (accessed 12.01.2023). – Text: electronic. (In Russ.)

12. *National rating of Russian fast-growing technology companies top of the Techuspech rating – 2020*. – URL: [ratingtechup.ru/rate/?TOP=130](http://ratingtechup.ru/rate/?TOP=130) (accessed 12.01.2023). – Text: electronic. (In Russ.)

13. *Official website of RBC-500 (extended access)*. – URL: [pro.rbc.ru/rbc500](http://pro.rbc.ru/rbc500) (accessed 12.01.2023). – Text: electronic. (In Russ.)

Лачининский Станислав Сергеевич  
кандидат географических наук, доцент, и.о. заведующего кафедрой региональной политики и политической географии СПбГУ; старший научный сотрудник Института проблем региональной экономики РАН, г. Санкт-Петербург, Российская Федерация, ORCID: 0000-0002-0885-6992, e-mail: [lachininsky@gmail.com](mailto:lachininsky@gmail.com)

Сорокин Иван Сергеевич  
аспирант СПбГУ, младший научный сотрудник Института проблем региональной экономики РАН; ведущий инженер АО «Института «Стройпроект», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация, e-mail: [IvannSPb@yandex.ru](mailto:IvannSPb@yandex.ru)

14. Pavlov Yu. V., Koroleva E. N., Evdokimov N. N. Teoreticheskie osnovy formirovaniya sistemy upravleniya gorodskoy aglomeratsiyey [Theoretical foundations of the formation of an urban agglomeration management system]. *Ekonomika regiona*, 2019, vol. 15, v. 3, pp. 834-850. (In Russ.)

15. Raysikh A. E. Opredelenie granits gorodskikh aglomeratsiy Rossii: sozdanie modeli i rezul'taty [Defining the boundaries of urban agglomerations in Russia: creating a model and results]. *Demograficheskoe obozrenie*, 2020, vol. 7, no. 2, pp. 54-96. (In Russ.)

16. *Strategiya prostranstvennogo razvitiya Rossiyskoy Federatsiina period do 2025 goda* [Spatial development Strategy of the Russian Federation for the period up to 2025]. Moscow: Pravitel'stvo RF, 2019. – URL: [https://www.economy.gov.ru/material/dokumenty/rasporyazhenie\\_ot\\_13\\_fevralya\\_2019\\_g\\_207\\_r.html](https://www.economy.gov.ru/material/dokumenty/rasporyazhenie_ot_13_fevralya_2019_g_207_r.html) (accessed 12.01.2023). – Text: electronic. (In Russ.)

17. *CNews100: Russia's Largest IT Companies 2020*. – URL: [www.cnews.ru/reviews/rynok\\_it\\_itogi\\_2020/review\\_table/a5bdc7ff4a688cdd22f0ec71b34a5b0ca796b044](http://www.cnews.ru/reviews/rynok_it_itogi_2020/review_table/a5bdc7ff4a688cdd22f0ec71b34a5b0ca796b044) (accessed 12.01.2023). – Text: electronic. (In Russ.)

18. Chugunova N. V., Polyakova T. A., Morkovskaya D. N. Metropolizatsiya «regional'nykh stolits» Tsentral'no-Chernozemnogo rayona v transformatsii razmeshcheniya naseleniya [Metropolization of the "regional capitals" of the Central Chernozem region in the transformation of population placement]. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Seria: Geografia. Geoekologia*, 2020, no. 4, pp. 3-13. (In Russ.)

19. Kim and Mauborgne. *Blue Ocean Strategy*. Harvard Business School Press, 2005.

20. Temporary mobility and population pulsations in space of post-soviet Russia / A. G. Makhrova, P. L. Kirillov, R. A. Babkin et al. *Regional Research of Russia*, 2022, vol. 12, no. 1, pp. 36-50.

**Conflict of interests:** The authors declare no information of obvious and potential conflicts of interest related to the publication of this article.

Received: 31.01.2023

Accepted: 28.11.2023

Stanislav S. Lachininskii  
PhD (geography), Ass. Prof., Head of the Department of Regional Politics and Political Geography, SPbSU; Senior Researcher, Institute of Regional Economy Problems RAS, St. Petersburg, Russian Federation, ORCID: 0000-0002-0885-6992, e-mail: [lachininsky@gmail.com](mailto:lachininsky@gmail.com)

Ivan S. Sorokin  
PhD student at St. Petersburg State University, Researcher at the Institute of Regional Economy Problems of RAS, St. Petersburg, Russia; Leading Engineer at Stroyproekt Institute, St. Petersburg, Russian Federation, e-mail: [IvannSPb@yandex.ru](mailto:IvannSPb@yandex.ru)