

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ

DOI: 10.15838/ptd.2024.3.131.6

УДК 316.334.2 | ББК 60.561.2

© Воропаева А.В., Коростелева Л.Ю.

К ВОПРОСУ ОБ ИНФРАСТРУКТУРЕ НАУКОГРАДОВ



АСЯ ВАСИЛЬЕВНА ВОРОПАЕВА
Институт социологии ФНИСЦ РАН
Москва, Российская Федерация
e-mail: a.voropaeva2017@gmail.com
ORCID: [0000-0003-3177-3906](https://orcid.org/0000-0003-3177-3906)



ЛАРИСА ЮРЬЕВНА КОРОСТЕЛЕВА
Институт социологии ФНИСЦ РАН
Москва, Российская Федерация
e-mail: larisa_55@rambler.ru
ORCID: [0000-0002-3815-8677](https://orcid.org/0000-0002-3815-8677); ResearcherID: [J-4870-2018](https://orcid.org/J-4870-2018)

В статье рассматривается понятие «инфраструктура наукограда», определяется ее значение в становлении и развитии российского города науки с официальным статусом. Выявлены противоречия, которые лежат в основе целого комплекса специфических проблем, характерных для наукоградов, препятствующих социально-экономическому развитию этих территорий. Отмечается различие в понимании термина «инфраструктура» в документах, регламентирующих деятельность наукоградов: законе, определяющем статус таких городов (№ 70-ФЗ «О статусе наукограда Российской Федерации») и в стратегиях социально-экономического развития наукоградов, в результате чего нормативными актами закладываются разные функции инфраструктуры городов науки. Авторы обращают внимание на то, что определение инфраструктуры наукограда с позиции закона как совокупности организаций, обеспечивающих жизнедеятельность населения и функционирование научно-производственного комплекса, значительно сужает это понятие до круга юридических лиц, тогда как в документах, разрабатываемых самими наукоградом, инфраструктура представлена более широко – как система жизнеобеспечения (инженерная, транспортная, спортивная, туристическая и т. д.), т. е. неотъемлемая часть городского пространства, нуждающаяся в поддержке и развитии в целях создания комфортных условий для жизни, работы и отдыха населения города в целом. Высказано мнение о необходимости единообразия

Для цитирования: Воропаева А.В., Коростелева Л.Ю. (2024). К вопросу об инфраструктуре наукоградом // Проблемы развития территории. Т. 28. № 3. С. 82–96. DOI: 10.15838/ptd.2024.3.131.6

For citation: Voropaeva A.V., Korostel'eva L.Yu. (2024). On the issue of the infrastructure of science cities. *Problems of Territory's Development*, 28 (3), 82–96. DOI: 10.15838/ptd.2024.3.131.6

в определении термина «инфраструктура наукограда», а также формирования единого подхода к этой дефиниции с учетом ее ключевой роли в жизнеобеспечении не только наукоградов и регионов, но и каждого человека, живущего и работающего в таком городе.

Наукограды России, понятие «инфраструктура», социальная среда, инфраструктура наукоградов, жизнеобеспечение, разнообразие, стратегии социально-экономического развития наукоградов.

Введение

Инфраструктура в настоящее время является своего рода барометром, по которому судят о развитии района, города, региона, страны. Она способна сделать любой город выгодным местом для инвестиций, развития бизнеса, сохранения культурно-исторического наследия, роста качества жизни населения и вместе с тем предоставить возможность каждому гражданину прогнозировать собственное развитие (Воропаева, 2023, с. 80). Иными словами, «социально-экономическое развитие территории, будь то государство в целом, регион или муниципалитет, в определяющей степени зависит от наличия и развитости инфраструктуры» (Ускова, 2021, с. 8).

Одними из первых ввели в научный обиход понятие «инфраструктура» западные ученые-экономисты – немец М. Кларк и американец П. Розенштейн-Родан (Clark, 1923; Rosenstein-Rodan, 1961). В 40-е гг. XX века они связывали инфраструктуру прежде всего с обеспечением нужд производства, снижением издержек для развития производительных сил и частного капитала. Позже, в 60–70-е гг. прошлого столетия, данный термин был дополнен экономистом Р. Йохимсенем (Jochimsen, 1966), который вкладывал в содержание этого понятия совокупность «различных условий (материальных, институциональных и индивидуальных)» (Когжаева, 2011).

По мере роста производства и усложнения экономических отношений термин «инфраструктура» расширялся, появлялись дополнения к его интерпретации. Не вдаваясь в подробности эволюционного процесса названной дефиниции, отметим лишь, что инфраструктура, будучи важным показателем экономического и социального развития, выступала объектом исследования в трудах многих отечественных и зарубежных

ученых в самых различных областях науки. В результате выделялись ее многообразные признаки, определялись всевозможные виды, предлагалась разнообразная классификация, виды измерения и т. д. В последние годы внимание к этому термину активно проявляют исследователи всех областей науки.

В общественных науках под инфраструктурой подразумевается некий комплекс взаимосвязанных элементов, объектов, которые составляют систему и обеспечивают ее функционирование. Социологи рассматривают инфраструктуру как совокупность отраслей и предприятий для обеспечения населения услугами жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, здравоохранения, образования, культуры, спорта и других социальных комплексов (Сычева, Сычева, 2012).

Социальная инфраструктура города, по мнению И.А. Бегининой, С.Г. Ивченкова и Н.В. Шахматовой, представляет собой совокупность материально-вещественных элементов, создающих и обеспечивающих условия для пространственной и временной организации жизнедеятельности населения в контексте его потребностей, ценностных ориентаций, социальных, демографических и других особенностей (Бегинина и др., 2015, с. 6). Вместе с тем Д.А. Кривова отмечает, что «к социальной инфраструктуре относят жилые дома, предприятия торговли и общественного питания, предприятия по организации пассажирских перевозок, медицинские учреждения, школы, средние специальные и высшие учебные заведения, центры профессионально-технической подготовки, почтово-телеграфные и финансовые учреждения, культурно-зрелищные предприятия, спортивные и оздоровительные сооружения (стадионы, дворцы спорта, плавательные бассейны, парки, дома отдыха), учреждения

социально-бытового назначения (парикмахерские, химчистки, прачечные, ремонтные мастерские) и другие объекты»¹.

Анализ научной литературы позволяет сделать вывод, что инфраструктура является объектом различных исследований, большинство которых представляет ее как часть городского комплекса. Так, в качестве компонента города изучались транспортная инфраструктура (Кирилова, 2017; Ускова, 2021), инженерная инфраструктура (Максимов, Гришакова, 2020), коммунальная инфраструктура (Дмитриев, 2021), социальная инфраструктура² (Калинникова, Головина, 2020), smart инфраструктура (Титова, 2022), «зеленая» инфраструктура (Баклаженко, Рошупкина, 2022) и т. д. Рассматривая инфраструктуру в качестве составляющей того или иного территориального образования (региона, города, села), исследователи больше внимания обращали на вопросы непосредственного состояния, например, транспортной и инженерной инфраструктуры города, а также на оценки населением качества инфраструктуры и жизнеобеспечивающих условий.

Стоит отметить, что, несмотря на активное внимание со стороны научного сообщества к понятию «инфраструктура» и его содержанию, в настоящее время не сложилось единого определения, данная дефиниция находится в стадии становления и развития, на что указывает ряд ученых (Когжаева, 2011; Бахтин и др., 2020). Вместе с тем исследование инфраструктуры наукоградов, выявление сущности этого термина для данного типа городов приобретают особую актуальность. В последние десятилетия все больше повышается внимание к науке, технологиям и инновациям. В связи с этим наукограды, где сосредоточены научно-промышленные предприятия, лаборатории и институты, становятся особо значимыми в научно-технологическом развитии страны. Для них нужна и важна развитая инфраструктура, создающая комфортные условия

не только для инновационного развития, бизнеса и туризма, но и для проживания и работы ученых. Проведенные исследования позволили авторам выявить разноплановые проблемы, касающиеся стремительного ухудшения состояния инфраструктуры наукоградов, а также отметить сокращение объемов финансирования на поддержание и развитие инфраструктуры наукоградов с официальным статусом, особенно в последние три года (Воропаева, Коростелева, 2023; Коростелева, 2023).

Российские наукограды

Первоначально наукограды-технополисы задумывались как города с повышенной комфортной и развитой инфраструктурой, где живут и работают ученые (по аналогии с Кремниевой долиной в Калифорнии), которые получили широкую поддержку на государственном уровне в прошлом столетии. Концепция наукоградов предопределяла их как научно-производственные образования с развитой социальной инфраструктурой, обеспечивающей необходимые условия в шаговой доступности для труда и отдыха людей науки, для подготовки научно-технических кадров, для функционирования научно-исследовательских и учебных институтов, а также предприятий, производящих новые виды продукции на базе передовых наукоемких технологий. Таким образом, наукограды – это не просто городские поселения, где сконцентрированы НИИ и НПО, они закладывают прочный фундамент развития страны.

Современные российские наукограды, имеющие официальный статус, компактно сосредоточены в Центральном федеральном округе – 8 из 13 опоясывают Москву, а один давно является ее частью (Троицк). При этом, образуя неотъемлемую составляющую инновационного развития, наукограды в целом не сильно отличаются развитой инфраструктурой и жизнеобеспечением. В качестве примера приведем значения ин-

¹ Кривова Д.А. (2013). Управление социальной инфраструктурой в малых городах: автореф. ... канд. социол. наук. Екатеринбург. С. 15.

² Там же.

Таблица 1. Индекс качества городской среды российских наукоградов, баллов

№	Наукоград	Качество городской среды					
		2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
1	Бийск Алтайского края	168	166	173	180	198	207
2	Дубна Московской области	190	195	204	215	236	239
3	Жуковский Московской области	205	209	206	222	230	233
4	Кольцово Новосибирской области*	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.
5	Королев Московской области	217	220	224	233	244	248
6	Мичуринск Тамбовской области	176	191	196	209	214	223
7	Обнинск Калужской области	209	202	202	209	217	220
8	Протвино Московской области	185	215	222	232	242	249
9	Пушино Московской области	193	203	215	234	244	250
10	Реутов Московской области	252	261	263	268	268	273
11	Троицк (г. о. Москва)	276	283	288	293	299	304
12	Фрязино Московской области	219	219	228	231	243	247
13	Черноголовка Московской области	199	202	220	222	233	234

* По Кольцово нет данных, т. к. этот наукоград относится к поселкам городского типа. Индекс качества городской среды применяется в настоящее время только для российских городов.
Составлено по: Индекс качества городской среды. URL: <https://индекс-городов.рф> (дата обращения 28.04.2024).

декса качества городской среды, в который входят такие показатели, как «общественно-деловая инфраструктура и прилегающие пространства», «социально-досуговая инфраструктура и прилегающие пространства» (табл. 1).

На момент утверждения методики расчета (2018 год) качество городской среды Бийска и Мичуринска оценивалось как «неблагоприятное», поскольку эти наукограды не преодолели отметку в 180 баллов, чтобы перейти в группу городов с благоприятной средой. Впоследствии значения показателей немного повысились, что отчасти связано с распоряжением Президента РФ улучшить к 2024 году показатели качества городской среды на 30%. В настоящее время наибольшие значения «качества» имеют Троицк, как часть Новой Москвы, и Реутов, включенный в 1960 году в состав Москвы и выведенный из нее в 1961 году, но не потерявший тесной связи со столицей. Что касается региональных Бийска, Мичуринска и Обнинска, то их показатели остаются самыми низкими – 207, 223 и 220 баллов соответственно. До максимального порогового показателя качества

городской среды в 360 баллов наукоградам нужно многое преодолеть. Однако отметим, что по индексу качества городской среды можно лишь косвенно судить об инфраструктуре наукоградов и ее состоянии.

На региональном и муниципальном уровнях не скрывают, что реализация потенциала наукоградов ограничивается рядом проблем, включая неразвитую инфраструктуру. Назовем некоторые трудности, характерные для региональных Бийска, Кольцово, Мичуринска и Обнинска⁵:

- низкое качество транспортной инфраструктуры и придорожного сервиса, а также высокий уровень износа основных фондов в ЖКХ (Бийск);

- недостаточное развитие инновационной инфраструктуры, отсутствие собственных помещений у организаций дополнительного образования, дефицит спортивных площадей в составе спортивной инфраструктуры, отсутствие учреждений и инфраструктуры для реализации молодежной политики, недостаточное развитие транспортной и дорожной инфраструктуры, обеспечивающей потребности экономического развития террито-

⁵ См. Стратегии развития наукоградов.

рии, дефицит энергетических мощностей и выходящий на критический уровень износа ключевых инженерных коммуникаций (Кольцово);

- недостаточное развитие туристской, транспортной, инновационной и социальной (наличие второй смены в учреждениях общего образования, высокая потребность в кадрах для учреждений образования) инфраструктуры города (Мичуринск);

- необходимость развития городской спортивной и образовательной инфраструктуры (строительство детских садов, объектов спортивной инфраструктуры, развитие учреждений образования и культуры и др.), создания инфраструктуры для инновационного бизнеса в связи с недостаточностью городских площадок для проведения крупных, в том числе международных, мероприятий в научно-технической сфере, культурных и выставочных мероприятий (Обнинск).

Исследование позволило выявить проблемы в ключевых социальных сферах: здравоохранении и образовании. Так, в числе основных трудностей в здравоохранении стоит выделить недостаточное количество врачей, острый дефицит специалистов узкого профиля, снижение численности медперсонала, уменьшение числа больниц и др.

Сфера образования испытывает трудности из-за сокращения численности детских садов и школ, износа и обветшание зданий образовательных учреждений, дефицита кадров.

Кроме того, в муниципальных учреждениях работают управленцы, не имеющие отношения к науке; до сих пор не решен земельный вопрос, в частности, для размещения новых производств и привлечения инвесторов; проблемы капремонта ЖКХ и т. д. О необходимости комплексного дофинансирования для обновления производственной и социальной инфраструктуры наукоградов заявляют давно, подчеркивая,

что наукограды нуждаются в дополнительной поддержке.

Трудности в развитии инфраструктуры наукоградов не позволяют осуществить пополнения этих городов научными кадрами, что является основной проблемой многих городов науки. Авторы настоящего исследования выдвигают гипотезу, что упадок в развитии наукоградов связан не столько с сокращением финансирования, сколько с ограничительным толкованием термина «инфраструктура», которое заложено в законе «О статусе наукограда в Российской Федерации», где инфраструктура определена как совокупность организаций, обеспечивающих жизнедеятельность населения наукограда. Цель исследования – раскрыть значение понятия «инфраструктура наукограда», показать реальное видение условий жизнедеятельности и жизнеобеспечения, т. е. значение инфраструктуры и ее функции для жизни и работы людей в наукоградах.

Инфраструктура наукоградов

В современной экономике России наукограды имеют особое значение, в связи с чем их именуют «драйверами инновационного развития регионов России»⁴. В 2023 году, выступая в нижней палате парламента с ежегодным отчетом, Председатель Правительства РФ М.В. Мишустин отметил, что поступило обращение от Российской академии наук и регионов с предложением развивать дальше поддержку наукоградов с высоким научно-технологическим потенциалом (ВНТП), работу с которыми ведет Агентство стратегических инициатив (АСИ) вместе с Минобрнауки России по программе «Новая миссия городов»⁵. Он поручил Минобрнауки проработать предложения АСИ, РАН и регионов по проведению экспертизы научных территорий страны и созданию смарт-метрики (отчетности) для них.

⁴ Эксперты обсудили роль наукоградов в инновационном развитии регионов России // Министерство науки и высшего образования России. URL: <https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/main/25581> (дата обращения 11.08.2023).

⁵ Михаил Мишустин поддержал развитие городов с высоким научно-технологическим потенциалом // Агентство стратегических инициатив. URL: <https://asi.ru/news/192737/?ysclid=luqo3gaodd91162647> (дата обращения 04.04.2024).

Агентство стратегических инициатив больше года проводило исследование по развитию наукоградов с ВНТП. Первыми участниками стали 18 городов-«пилотов» для реализации программы⁶. В их число вошли муниципалитеты и территории из 15 регионов. Среди них – Дубна и Королев (Подмосковье), Железнодорожный и Зеленогорск (Красноярский край), Полярные Зори (Мурманская область) и Циолковский (Амурская область). Четыре города из 18 имеют официальный статус наукоградов, еще семь – статус закрытой территории (ЗАТО), пять располагаются в границах крупнейших агломераций. Всего в периметр пилотных городов вошел 31 стратегический проект федерального значения. Если в 2022 году на программу было выделено 1,1 трлн руб., то в 2023 году – 1,2 трлн руб. За это время эксперты АСИ вместе с руководством муниципалитетов, представителями региональных властей и научно-производственных предприятий сформировали предложения по раскрытию потенциала таких городов и улучшению качества жизни в них. Эти предложения были представлены в правительство.

Заметим, что наукоградом, согласно Федеральному закону № 70-ФЗ, признаются муниципальные образования со статусом городского округа, имеющие высокий научно-технический потенциал, с градообразующим научно-производственным комплексом⁷. В настоящее время в России 13 наукоградов: Бийск, Дубна, Жуковский, Королев, Кольцово, Мичуринск, Обнинск, Протвино, Пущино, Реутов, Троицк, Черноголовка, Фрязино, все они встроены в научно-техническую систему страны. Деятельность этих городов регламентируется рядом нормативно-

правовых актов: Закон «О статусе наукограда Российской Федерации» от 7 апреля 1999 года № 70-ФЗ⁸; Постановление Правительства РФ от 30 декабря 2016 года № 1561 «Об утверждении Правил предоставления и распределения субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации для осуществления мероприятий по реализации стратегий социально-экономического развития наукоградов Российской Федерации, способствующих развитию научно-производственного комплекса наукоградов Российской Федерации, а также сохранению и развитию инфраструктуры наукоградов Российской Федерации, и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»⁹; утвержденные стратегии социально-экономического развития наукоградов; планы мероприятий по реализации стратегий социально-экономического развития муниципальных образований, претендующих на присвоение статуса наукограда, и др.

Во всех указанных документах многократно упоминается термин «инфраструктура». Закон «О статусе наукограда Российской Федерации» определяет, что «инфраструктура наукограда – это совокупность организаций, обеспечивающих жизнедеятельность населения наукограда и функционирование его научно-производственного комплекса, но не входящих в этот комплекс». В указанном законе прописан механизм поддержки наукоградов: с момента присвоения официального статуса городам направляются ежегодные субсидии, в том числе на развитие инфраструктуры (в логике закона – на организации, обеспечивающие жизнедеятельность наукограда). Субсидирование выделя-

⁶ Михаил Мишустин поддержал развитие городов с высоким научно-технологическим потенциалом // Агентство стратегических инициатив. URL: <https://asi.ru/news/192737/?ysclid=luqo3gaodd91162647> (дата обращения 04.04.2024).

⁷ О статусе наукограда Российской Федерации: Федеральный закон от 7 апреля 1999 г. № 70-ФЗ // СПС «Гарант». URL: <https://base.garant.ru/180307> (дата обращения 09.10.2023).

⁸ Там же.

⁹ Об утверждении Правил предоставления и распределения субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации для осуществления мероприятий по реализации стратегий социально-экономического развития наукоградов Российской Федерации, способствующих развитию научно-производственного комплекса наукоградов Российской Федерации, а также сохранению и развитию инфраструктуры наукоградов Российской Федерации, и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации: Постановление Правительства РФ от 30 декабря 2016 г. № 1561 // СПС «Гарант». URL: <https://base.garant.ru/77671612>

ется согласно Плану мероприятий по реализации стратегии социально-экономического развития муниципального образования на конкретные мероприятия, включая те, которые способствуют сохранению и развитию инфраструктуры наукограда. Поскольку упомянутый закон определяет понятие «инфраструктура» как совокупность организаций, поддерживающих деятельность наукограда, то субсидии из федерального бюджета выделяются на сохранение и развитие этих организаций, обеспечивающих жизнедеятельность населения города и функционирование научно-производственного комплекса, но не входящих в этот комплекс, что значительно сужает категорию «инфраструктура» до круга юридических лиц. Возможно, такая формулировка применена для упрощения отчетности: финансы отправлены конкретной организации, освоены и соответствующими бухгалтерскими документами закрыты.

Непосредственно в законе «О статусе наукограда...», как и в других нормативно-правовых актах, нет пояснений, какие именно организации обеспечивают жизнедеятельность населения наукоградов. Ученые-экономисты А.Н. Столярова, Д.С. Петросян, Л.С. Боташева, Л.Г. Обеременко, А.Д. Петросян отмечают: «В практике управления содержание понятий жизнедеятельности и жизнеобеспечения до настоящего времени увязывается в основном с ликвидацией чрезвычайных ситуаций, а для условий функционирования экономики в нормальном режиме выполнение указанных функций управления, как правило, не регламентируется нормативно-правовыми актами» (Столярова и др., 2021). При обращении к разработанному МЧС России ГОСТ Р 22.3.05-96 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Жизнеобеспечение населения в чрезвычайных ситуациях. Термины и определения» выявлено, что «к видам первоочередного жизнеобеспечения относятся: обеспечение населения водой,

продуктами питания, предметами первой необходимости, жильем, медицинскими услугами и средствами, коммунально-бытовыми услугами, транспортное и информационное обеспечение»¹⁰.

Как видим, даже необходимые для первоочередного обеспечения жизнедеятельности населения составляющие довольно разнообразны, как и «разнообразны по своей организационной форме, правовому статусу, целям, принципам и критериям функционирования (автономные, государственные, казенные, общественные, частные и т. д.) системы массового обслуживания жизнедеятельности» (Столярова и др., 2021). Иными словами, жизнедеятельность населения наукограда (например, в сфере образования и здравоохранения) обеспечивается совершенно разными типами организаций, формами собственности и управления, а также источниками финансирования. Субсидирование всех этих организаций для сохранения и развития наукограда – трудновыполнимая задача, тем более в данное время, когда городам-пилотам для своих стратегических предприятий требуется, по итогам исследования, как минимум 7,5 тыс. специалистов из других российских городов, еще 107 тыс. – для работы в образовательной, культурной, других инфраструктурных сферах, а также в сфере здравоохранения. Общая перспективная численность привлеченных специалистов должна составить порядка 224,7 тыс. чел.¹¹

Возвращаясь к понятию «инфраструктура», отметим, что в законе «О статусе наукограда...» и в стратегиях социально-экономического развития, а также планах по реализации этих стратегий представления об инфраструктуре заметно различаются. Например, в Стратегии социально-экономического развития г. Бийска в статусе наукограда Российской Федерации на 2017–2030 гг., утвержденной Постановлением

¹⁰ Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 22.3.05-2022 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Первоочередное жизнеобеспечение пострадавшего населения. Термины и определения»: утв. 14 марта 2022 г. № 129-ст // СПС «Гарант». URL: <https://base.garant.ru/404505612>

¹¹ Михаил Мишустин поддержал развитие городов с высоким научно-технологическим потенциалом // Агентство стратегических инициатив. URL: <https://asi.ru/news/192737/?ysclid=lul4bbgynm944644257> (дата обращения 04.04.2024).

Правительства Алтайского края от 14 февраля 2017 года № 50, содержится более тридцати упоминаний дефиниции «инфраструктура» в разнообразных контекстах: «социальная и инженерная инфраструктура, транспортная, телекоммуникационная, инфраструктура туризма, инновационная инфраструктура, социокультурная, объекты социальной и административной инфраструктуры, крупные инфраструктурные проекты и др.»¹². Все эти перечисления характеризуют устройство города в его повседневной жизнедеятельности и не ограничиваются только лишь организациями. В наукограде представлены разнообразные социальные сферы (здравоохранение, образование, культура, спорт и т. д.), осуществляются различные виды деятельности, разрабатываются и внедряются проекты, строятся дома, ремонтируются мосты, дороги, здания и сооружения, функционируют десятки организаций, что в конечном счете и составляет производственную и непроизводственную инфраструктуру. Иначе говоря, инфраструктура в Стратегии показана шире и объемнее. Закон «О статусе наукограда...» понятие «инфраструктура наукограда» ограничил совокупностью организаций, обеспечивающих жизнедеятельность населения наукограда¹³, что, на наш взгляд, значительно сужает границы инфраструктуры всего лишь до круга юридических лиц. Жизнедеятельность города обеспечивают не только организации, но и дороги, мосты, транспорт, здания образовательных и культурных учреждений, образовательные и туристические кластеры и др. Так, например, в одном из пунктов Плана мероприятий по реализации Стратегии социально-экономического развития Бийска на 2017–2030 гг.¹⁴ значится строительство набережной по ул. Динамовской в рамках решения стратегической задачи по формированию туристической

инфраструктуры для обслуживания транзитных туристов, концентрации в городе туристических услуг и товаров.

Как было сказано ранее, наукограды имеют важное значение для страны и ее научно-технологического и научно-производственного развития. В одних «куется» ракетно-космический щит, в других создаются инновации в области энергетики и биотехнологий, в третьих работают над продовольственной безопасностью. Вклад научно-производственных комплексов наукоградов в экономику и безопасность регионов России отражен в *табл. 2*.

Для того чтобы понять, какова доля общего объема отгруженных товаров (выполненных работ, оказанных услуг) организациями НПК в общем объеме товаров (выполненных работ, оказанных услуг), обратимся к *рис. 1*.

Как видно из данных, в наукоградах отмечается разная динамика в доле отгруженных товаров НПК в общем объеме отгруженных товаров. На протяжении последних трех лет снижение отмечено в Жуковском, Королеве и Троицке. Положительная динамика этого показателя наблюдается в Дубне и Протвино. В то время как организации НПК наукоградов в силу своих возможностей наращивают объемы производства продукции для государственных нужд, финансовая поддержка инфраструктуры наукоградов сокращается. Всего за два с небольшим десятилетия на них федеральным центром направлено более 12 млрд руб., однако финансирование наукоградов в течение двадцати лет осуществлялось неравномерно. С присвоением официального статуса новым городам науки, т. е. с увеличением числа наукоградов, возрастал и общий объем их финансирования. Однако начиная с 2010 года объем субсидий был сокращен в три раза на все 14 существовавших на тот момент наукоградов.

¹² Стратегия социально-экономического развития г. Бийска в статусе наукограда Российской Федерации на 2017–2030 гг. // Официальный сайт муниципального образования город Бийск. URL: https://biysk22.ru/city/economies/strateg/?ELEMENT_ID=34283 (дата обращения 19.10.2023).

¹³ О внесении изменений в Федеральный закон «О статусе наукограда Российской Федерации» и Федеральный закон «О науке и государственной научно-технической политике»: Федеральный закон от 20 апреля 2015 г. № 100-ФЗ // СПС «КонсультантПлюс». URL: <https://www.consultant.ru> (дата обращения 11.04.2024).

¹⁴ О внесении изменений в постановление Администрации Бийска об утверждении плана мероприятий по реализации стратегии социально-экономического развития города Бийска: постановление Администрации города Бийска от 12 сентября 2022 г. № 1977. URL: https://biysk22.ru/city/economies/strategy/?ELEMENT_ID=53037

Таблица 2. Вклад научно-производственных комплексов наукоградов в экономику регионов, тыс. руб.

Наукоград	Общий объем товаров (выполненных работ, оказанных услуг) организациями НПК		
	2020 год	2021 год	2022 год
Регионы			
Бийск Алтайского края	16085,8	17875,1	21917,1
Кольцово Новосибирской области	20794,8	23461,8	19441,6
Мичуринск Тамбовской области	7878,6	9 051,5	10943,6
Обнинск Калужской области	61340,9	61 811,5	75444,08
Москва и Московская область			
Троицк (г. о. Москва)	6458,1	7887,2	6284,7
Дубна Московской области	40881,7	38373,4	54084,1
Жуковский Московской области	23765,4	24736,1	28579,3
Королев Московской области	100349,3	125237,8	116723,9
Протвино Московской области	6322,4	7344,4	6861,8
Пушино Московской области	3289,8	3421,3	3833,0
Реутов Московской области	24069,3	53968,7	51611,1
Фрязино Московской области	53171,8	56934,6	75154,1
Черноголовка Московской области	7192,6	6929,4	6662,9

Составлено по: <https://minobrнауки.gov.ru>; Справки об оценке соответствия показателей научно-производственных комплексов наукоградов Российской Федерации за 2020, 2021, 2022 гг.

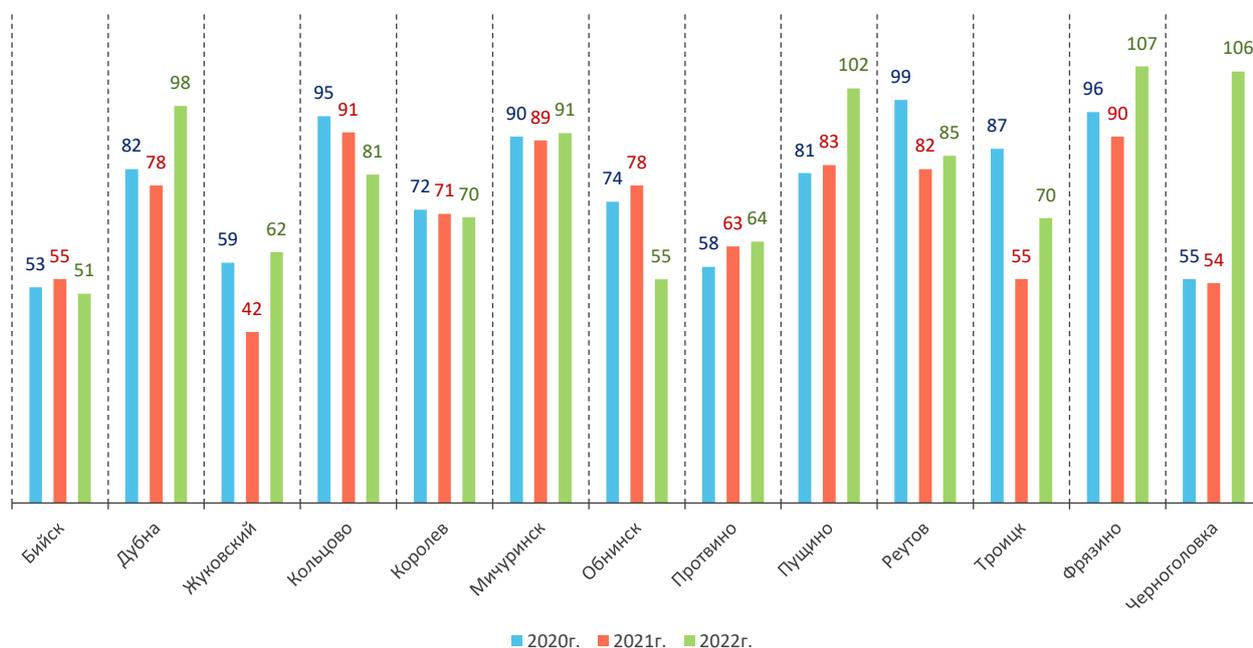


Рис. 1. Доля отгруженных товаров НПК в общем объеме отгруженных товаров наукограда, %

Составлено по: данные Министерства науки и высшего образования РФ из Справок о результатах анализа соответствия показателей научно-производственных комплексов наукоградов Российской Федерации требованиям, установленным пунктом 8 статьи 2.1 Федерального закона № 70-ФЗ «О статусе наукограда Российской Федерации», и достижения результатов, предусмотренных планами мероприятий по реализации стратегий социально-экономического развития наукоградов Российской Федерации за 2020, 2021 и 2022 гг.

URL: <https://minobrнауки.gov.ru/documents>

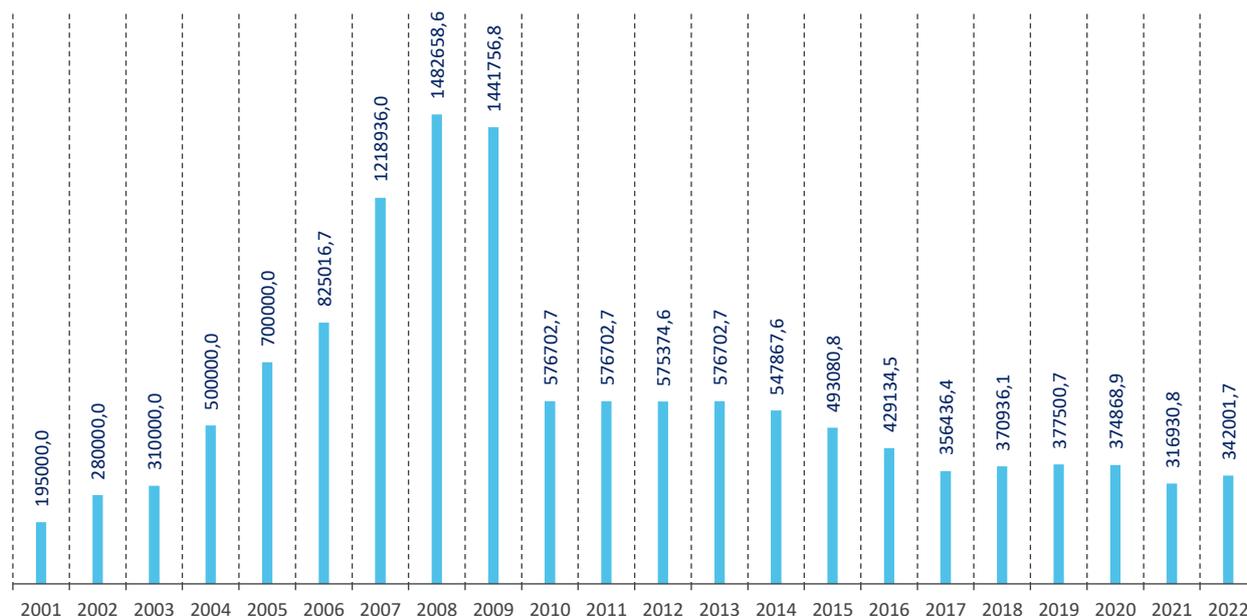


Рис. 2. Межбюджетные трансферы из федерального бюджета на развитие инфраструктуры наукоградов, тыс. руб.

Составлено по: (Коростелева, 2023).

Приведенные на *рис. 2* данные позволяют наглядно увидеть темпы сокращения финансирования наукоградов с 2010 года. Как отметил первый заместитель председателя комитета Государственной Думы по науке и высшему образованию, профессор РАН А.Г. Мажуга, в последнее время «финансирование наукоградов происходит по остаточному принципу»¹⁵. Таким образом, «фактические объемы поддержки 13 наукоградов из федерального бюджета в период с 2017 по 2022 год составляли немногим более 300 млн руб. в год, то есть в среднем – около 20 млн руб. на каждый город» (Воропаева, Коростелева, 2023, с. 84). Скромные транши, выделяемые во исполнение закона и согласно планам мероприятий, едва ли могли заметно повлиять на состояние и динамику изменений социальной инфраструктуры наукоградов. Законодательные нововведения в правилах распределения субсидий, когда после 2017 года только две трети федеральных субсидий полагались на развитие инфраструктуры, способствовали тому, что инфраструктура многих науко-

градов не улучшалась, а, наоборот, приходила с годами в упадок, как, например, инженерная инфраструктура большинства наукоградов (7 из 13, износ теплосистем которых в среднем составляет 60–70%, а в центральной части Обнинска – более 80%). Транспортная инфраструктура одного из крупнейших по численности населения наукоградов – Бийска – характеризуется низким качеством и низкой пропускной способностью автомобильных дорог, а также значительным износом дорожного покрытия и подвижного состава общественного транспорта (подвижной состав трамвайного парка изношен на 90%, а автобусного – более чем на 80%). После обращения губернатора Алтайского края за помощью к мэру Москвы в 2022 году наукограду были переданы 5 списанных московских трамваев (Коростелева, 2023, с. 38).

Неизбежно возникает вопрос, как жить и работать в городах науки с такой инфраструктурой и может ли такая инфраструктура привлекать специалистов из других регионов. Для решения проблем наукоградов необхо-

¹⁵ Мосолкина Д., Вергазова А. «Единая Россия» предложила определить территории с высоким научно-технологическим потенциалом // Ведомости. URL: <https://www.vedomosti.ru/society/articles/2023/02/26/963486-edinaya-rossiya-visokim-nauchnotekhnologicheskim?ysclid=lnxc8iwfcu414365738> (дата обращения 19.10.2023).

дим баланс развития услуг по запросам жителей и объектов, на базе которых оказываются эти услуги. По данным опросов, проведенных Агентством стратегических инициатив, достойные жилищные условия и качественная городская среда – важнейшие критерии, от которых зависит притягательность населенного пункта для специалистов¹⁶.

На заседании Совета по науке и образованию в 2023 году Президент России В.В. Путин выступил в поддержку российских наукоградов, развития их инфраструктуры и выделения бюджетных средств для создания комфортных условий жизни и работы ученых¹⁷. По этому вопросу высказался также первый заместитель председателя комитета Государственной Думы по экономической политике Д.Б. Кравченко, отметив, что «многие наукограды нуждаются в инфраструктурной инвентаризации уже не один год. Качество инфраструктуры сильно влияет на то, поедут развивать эти территории специалисты или нет»¹⁸. Таким образом, в обсуждении вопросов развития наукоградов и их инфраструктуры просматривается необходимость комплексного подхода, где инфраструктура – это не только совокупность организаций, но и объекты той же социальной (школы, детские сады, больницы и т. д.), инженерной (электро- и теплосети, водоснабжение и пр.) инфраструктуры, а также административная инфраструктура, инфраструктурные проекты, словом – большая сложная и развитая система жизнеобеспечения, развития и, наконец, комфортной жизни и работы всего города. При этом важно подчеркнуть, что с позиции человекоцентричности не только необходимо иметь возможность удовлетворять базовые потребности по жилью, медицине, образованию, но и одновременно формировать определенный уровень культуры.

Заключение

На существование серьезной проблемы при трактовке и употреблении тех или иных понятий неоднократно указывали многие исследователи. Так, В.К. Егоров предостерегал, что последствия разного толкования приводят к тому, что «общепринятые понятия, разделяемые большей частью общества, как правило, ложатся в основу законов, ответственных решений различного уровня, разного рода нормативных актов, а также процессов с участием широкой общественности и отдельных согласованных акций. Несовпадения же и разной глубины различия понятий, не являясь фатально конфликтными, могут, тем не менее, остановить или серьезно изменить направленность социальных процессов и отдельных акций, тем более, если эти несовпадения и различия распространятся на область доктрин и идеологий» (Егоров, 2021).

Применительно к наукоградам проведенное исследование показало, что использование различных значений термина «инфраструктура наукоградов» создает противоречия, препятствующие развитию этих городов, и их необходимо разрешить с позиции права и управления.

Итоги исследований подтверждают, что важным фактором при принятии решения о выборе места проживания и работы ученого является как заработная плата, так и качество городской среды в целом. Поэтому одна из приоритетных задач для органов регионального и местного самоуправления – создание среды, способной конкурировать с крупными городами и областными центрами. Правительством России были поддержаны предложения АСИ о приоритетной помощи наукоградов, что, несомненно, является важным шагом в развитии этих территорий, решающих стратегические задачи в тяжелое для страны время.

¹⁶ Михаил Мишустин поддержал развитие городов с высоким научно-технологическим потенциалом // Агентство стратегических инициатив. URL: <https://asi.ru/news/192737/?ysclid=lul4bbgynm944644257> (дата обращения 04.04.2024).

¹⁷ Путин поддержал идею улучшить городскую среду в наукоградах. URL: <https://rg.ru/2023/02/08/putin-podderzhal-ideiu-uluchshit-gorodskuiu-sredu-v-naukogradah.html?ysclid=lp1bkf10ti834508866> (дата обращения 11.09.2023).

¹⁸ «Единая Россия» предложила определить территории с высоким научно-технологическим потенциалом // Ведомости. URL: <https://www.vedomosti.ru/society/articles/2023/02/26/963486-edinaya-rossiya-visokim-nauchno-technologicheskim?ysclid=Inxc8iwfcu414365738> (дата обращения 18.10.2023).

Президент России В.В. Путин объявил 2022–2031 гг. Десятилетием науки и технологий с целью привлечения в науку молодежи, вовлечения исследователей и разработчиков в решение важных для страны задач, в том числе связанных с технологической независимостью и безопасностью. Уже озвучены планы по созданию новых прорывных технологий и научных направлений с существенным государственным финансированием. В связи с этим следует обратить внимание и на то, что с учетом предстоящих в ближайшие годы мероприятий по подтверждению статусов наукоградов на новые сроки и обсуждению итогов деятельности этих городов науки необходимо внести соответствующие изменения в действующие нормативно-правовые акты, включая закон «О статусе наукоградов в Российской Федерации». Каждый наукоград, имеющий свою специфику, свое направление исследований в науке, должен оставаться на пере-

довых позициях «точек роста экономики» и «опорных пунктов будущего», иметь собственный бюджет и планы развития, соответствующие своим целевым назначениям, обеспечивать привлечение и закрепление кадров нужных стране профессий. Но для этого важное значение имеет инфраструктура наукограда с целью повышения уровня и качества жизни каждого проживающего и работающего там человека, привлечения молодых ученых. Происходящие в государственной политике изменения, способствующие повышению роли и значения социальной среды наукоградов и одновременно содействующие выравниванию развития регионов на всем социальном пространстве страны, требуют поиска инновационных решений и рычагов стимулирования научной деятельности, а также развития инфраструктуры наукоградов – опорных городов будущего – в целях реализации поставленных государством приоритетных задач.

ЛИТЕРАТУРА

- Баклаженко Е.В., Рощупкина О.Е. (2022). Зеленая инфраструктура города // Техническая эстетика и дизайн-исследования. Т. 4. № 4. С. 59–68.
- Бахтин М.Н., Кособуцкая А.Ю., Дядюн И.А. (2020). Генезис и развитие понятия «инфраструктура» в работах зарубежных и отечественных исследователей // Вестник ВГУ. Сер.: Экономика и управление. № 1. С. 5–10. DOI: 10.17308/econ.2020.1/2747
- Бегина И.А., Ивченков С.Г., Шахматова Н.В. (2015). Социальная инфраструктура города через призму общественного мнения саратовской молодежи // Известия Саратовского университета. Новая серия. Сер.: Социология. Политология. Т. 15. № 4. С. 5–10. DOI: 10.18500/1818-9601-2015-15-4-5-10
- Воропаева А.В. (2023). Межрегиональные неравенства в контексте диспропорций развития малых и крупных городов России // Теория и практика общественного развития. № 10. С. 77–84. DOI: 10.24158/tpor.2023.10.8
- Воропаева А.В., Коростелева Л.Ю. (2023). Наукограды России и проблемы городской среды // Теория и практика общественного развития. № 12. С. 80–90. DOI: 10.24158/tpor.2023.12.8
- Дмитриев А.С. (2021). Коммунальная инфраструктура города Волгограда: динамика состояния, объемы финансирования и перспективы // Жилищные стратегии. Т. 8. № 1. С. 69–82. DOI: 10.18334/zhs.8.1.111786
- Егоров В.К. (2021). О роли понятийного аппарата во взаимодействии социологии и власти на региональном уровне // Социологическое обеспечение стратегического управления развитием регионов и муниципальных образований России: сб. статей / отв. ред. М.К. Горшков; ФНИСЦ РАН. Москва: ФНИСЦ РАН. 112 с. DOI: 10.19181/sbornik.978-5-89697-365-2.2021.7
- Калинникова М.В., Головина А.А. (2020). Социальная инфраструктура города как отражение качества физического пространства // Известия Саратовского университета. Новая серия. Сер.: Социология. Политология. Т. 20. № 2. С. 128–132. DOI: 10.18500/1818-9601-2020-20-2-128-132

- Кириллова А.А. (2017). Транспортная инфраструктура города: проблемы и пути их решения // Colloquium-Journal. № 2 (2). С. 4–6.
- Когжаева Е.Б. (2011). К вопросу об определении термина «инфраструктура» // Поиск. Проблемы. Решения. № 7 (190). С. 47–51.
- Коростелева Л.Ю. (2023). Развитие наукоградов России: мониторинг проблем // Теория и практика общественного развития. № 9. С. 61–69. DOI: 10.24158/tipor.2023.9.7
- Максимова С.В., Гришкова А.В. (2020). Оценка перспектив развития инженерной инфраструктуры Усольского историко-архитектурного комплекса // Вестник Пермского нац. исслед. политехн. ун-та. Прикладная экология. Урбанистика. № 2 (38). С. 5–21. DOI: 10.15593/2409-5125/2020.02.01
- Столярова А.Н., Петросян Д.С., Боташева Л.С., Обеременко Л.Г., Петросян А.Д. (2021). Региональные системы жизнеобеспечения населения // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. № 4 (68). URL: <https://eee-region.ru/article/6809>. DOI: 10.24412/1999-2645-2021-468-9
- Сычева И.В., Сычева Н.А. (2012). Исследование содержания категории «социальная инфраструктура» // Известия Тульского гос. ун-та. Экономические и юридические науки. № 21. С. 230–238.
- Титова А.А. (2022). Smart, IT-инфраструктура города и цифровая экономика // Коррекционно-педагогическое образование: электронный журнал. № 1 (31). С. 123–129.
- Ускова Т.В. (2021). Транспортная инфраструктура как фактор развития территорий и связанности экономического пространства // Проблемы развития территории. Т. 25. № 3. С. 7–22. DOI: 10.15838/ptd.2021.3.113.1
- Clark J.M. (1923). *Studies in the Economics of Overhead Costs*. Chicago: University of Chicago Press.
- Jochimsen R. (1966). *Theorie der Infrastruktur, Grundlagen der marktwirtschaftlichen Entwicklung*. Tubingen, Mohr.
- Rosenstein-Rodan P.N. (1961). Notes on the Theory of the Big Push. In: Ellis H.S., Wallich H.C. (eds.). *Economic of Development for Latin America*. New York: Saint-Martin's Press.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Ася Васильевна Воропаева – кандидат философских наук, доцент, старший научный сотрудник, Институт социологии ФНИСЦ РАН (Российская Федерация, 109544, г. Москва, ул. Большая Андроньевская, д. 5; e-mail: a.voropaeva2017@gmail.com)

Лариса Юрьевна Коростелева – кандидат социологических наук, старший научный сотрудник, Институт социологии ФНИСЦ РАН (Российская Федерация, 109544, г. Москва, ул. Большая Андроньевская, д. 5; e-mail: larisa_55@rambler.ru)

Voropaeva A.V., Korosteleva L.Yu.

ON THE ISSUE OF THE INFRASTRUCTURE OF SCIENCE CITIES

The article examines the “science city infrastructure”, determines its importance in the formation and development of the Russian science city with an official status. Contradictions have been identified that underlie a whole range of specific problems of science cities that hinder the socio-economic development of these territories. There is a difference in the understanding of the term “infrastructure” in the documents regulating the activities of science cities – the law defining the status of these cities (Federal Law 70-FZ “On the status of the Science City of the Russian Federation”) and in the strategies of socio-economic development of science cities, as a result of which these regulations lay down different functions of the infrastructure of science cities. The authors draw

attention to the fact that the definition of the infrastructure of a science city from the standpoint of the law as a set of organizations that ensure the vital activity of the population and the functioning of its scientific and industrial complex significantly narrows this concept to a circle of legal entities, whereas in documents developed by science cities themselves, infrastructure represents a life support system (engineering, transport, sports, tourism, etc.), that is, an integral part of urban space that needs support and development to create comfortable living, working and recreation conditions for the city's population as a whole. The opinion is expressed on the need to develop uniformity in the definition of the term "science city infrastructure", as well as to form a unified approach to this definition, taking into account the fact that it plays a key role in the life support not only of science cities and regions, but also of every person who lives and works in these cities.

Science cities of Russia, concept of "infrastructure", social environment, infrastructure of science cities, life support, diversity, strategies of socio-economic development of science cities.

REFERENCES

- Bakhtin M. N., Kosobutskaya A. Yu., Dyadyun I. A. (2020). The genesis and development of the concept of "infrastructure" in the works of foreign and domestic researchers. *Vestnik VGU. Seriya: ekonomika i upravlenie=Proceedings of Voronezh State University. Series: Economics and Management*, 1, 5–10. DOI 10.17308/econ.2020.1/2747 (in Russian).
- Baklazhenko E.V., Roshchupkina O.E. (2022). Green infrastructure of the city. *Tekhnicheskaya estetika i dizajnisledovaniya=Technical Aesthetics and Design Research*, 4(4), 59–68 (in Russian).
- Beginina I.A., Ivchenkov S.G., Shakhmatova N.V. (2015). The social infrastructure of the city through the prism of public opinion of Saratov youth. *Izvestiya Saratovskogo universiteta. novaya seriya. Seriya: Sociologiya. Politologiya=Izvestiya of Saratov University. New Series. Series: Sociology*, 15(4), 5–10. DOI: 10.18500/1818-9601-2015-15-4-5-10 (in Russian).
- Clark J.M. (1923). *Studies in the Economics of Overhead Costs*. Chicago: University of Chicago Press.
- Dmitriev A.S. (2021). Municipal infrastructure of the city of Volgograd: State dynamics, financing volumes and prospects. *Zhilishchnye strategii=Housing Strategies*, 8(1), 69–82. DOI: 10.18334/zhs.8.1.111786 (in Russian).
- Egorov V.K. (2021). On the role of the conceptual apparatus in the interaction of sociology and government at the regional level. In: Gorshkov M.K. (Ed.). *Sociologicheskoe obespechenie strategicheskogo upravleniya razvitiem regionov i municipal'nyh obrazovaniy Rossii: sbornik statei* [Sociological Support for Strategic Management of the Development of Regions and Municipalities of Russia: Collection of Articles]. Moscow: FNISTC RAS. DOI: 10.19181/sbornik.978-5-89697-365-2.2021.7 (in Russian).
- Jochimsen R. (1966). *Theorie der Infrastruktur, Grundlagen der marktwirtschaft lichen Entwicklung*. Tübingen: Mohr.
- Kalinnikova M.V., Golovina A.A. (2020). The social infrastructure of the city as a reflection of the quality of physical space *Izvestiya Saratovskogo universiteta. novaya seriya. Seriya: Sociologiya. Politologiya=Izvestiya of Saratov University. New Series. Series: Sociology*, 20(2), 128–132. DOI: 10.18500/1818-9601-2020-20-2-128-132 (in Russian).
- Kirilova A.A. (2017). The transport infrastructure of the city. Problems and ways to solve them. *Colloquium-Journal*, 2(2), 4–6 (in Russian).
- Kogzhaeva E.B. (2011). On the question of defining the term "infrastructure". *Poisk. Problemy. Resheniya=Search. Problems. Decisions*, 7(190), 47–51 (in Russian).
- Korosteleva L.Yu. (2023). Development of Russian science cities: Problem monitoring. *Teoriya i praktika obshchestvennogo razvitiya=Theory and Practice of Social Development*, 9, 61–69. DOI: 10.24158/tipor.2023.9.7 (in Russian).

- Maksimova S.V., Grishkova A.V. (2020). Assessment of the prospects for the development of the engineering infrastructure of the Usolsky historical and architectural complex. *Vestnik Permskogo nacional'nogo issledovatel'skogo politekhnicheskogo universiteta. Prikladnaya ekologiya. Urbanistika=Bulletin of the Perm National Research Polytechnic University. Applied Ecology. Urbanistics*, 2(38), 5–21. DOI: 10.15593/2409-5125/2020.02.01 (in Russian).
- Rosenstein-Rodan P.N. (1961). Notes on the Theory of the Big Push. In: *Economic of Development for Latin America*. New York: Saint-Martin's Press.
- Stolyarova A.N., Petrosyan D.S., Botasheva L.S., Oberemenko L.G., Petrosyan A.D. (2021). Regional life support systems for the population. *Regional'naya ekonomika i upravlenie: elektronnyj nauchnyj zhurnal=Regional Economics and Management: Electronic Scientific Journal*, 4 (68). Available at: <https://eee-region.ru/article/6809/>. DOI: 10.24412/1999-2645-2021-468-9 (in Russian).
- Sycheva I.V., Sycheva N.A. (2012). A study of the content of the category “social infrastructure”. *Izvestiya Tul'skogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomicheskie i yuridicheskie nauki=Izvestiya Tula State University. Economic and Legal Sciences*, 21, 230–238 (in Russian).
- Titova A.A. (2022). Smart, IT infrastructure of the city and the digital economy. *Korrekcionno-pedagogicheskoe obrazovanie: elektronnyj zhurnal=Correctional Pedagogical Education: Electronic Journal*, 1(31), 123–129 (in Russian).
- Uskova T.V. (2021). Transport infrastructure as a factor of territorial development and connectivity of economic space. *Problemy razvitiya territorii=Problems of Territory's Development*, 25(3), 7–22. DOI: 10.15838/ptd.2021.3.113.1 (in Russian).
- Voropaeva A.V. (2023) Interregional inequalities in the context of disproportions in the development of small and large cities in Russia. *Teoriya i praktika obshchestvennogo razvitiya=Theory and Practice of Social Development*, 10, 77–84. DOI: 10.24158/typor.2023.10.8 (in Russian).
- Voropaeva A.V., Korosteleva L.Yu. (2023). Science cities of Russia and problems of the urban environment. *Teoriya i praktika obshchestvennogo razvitiya=Theory and Practice of Social Development*, 12, 80–90. DOI: 10.24158/typor.2023.12.8. (in Russian).

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Asya V. Voropaeva – Candidate of Sciences (Philosophy), Associate Professor, Senior Researcher, Institute of Sociology – Branch of the Federal Center of Theoretical and Applied Sociology of the Russian Academy of Sciences (5, Bolshaya Andronyevskaya Street, Moscow, 109544, Russian Federation; e-mail: a.voropaeva2017@gmail.com)

Larisa Yu. Korosteleva – Candidate of Sciences (Sociology), Senior Researcher, Institute of Sociology – Branch of the Federal Center of Theoretical and Applied Sociology of the Russian Academy of Sciences (5, Bolshaya Andronyevskaya Street, Moscow, 109544, Russian Federation; e-mail: larisa_55@rambler.ru)