



Стратегические приоритеты регионального развития и технологический суверенитет: точки сопряжения

Никитаева Анастасия Юрьевна

Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Россия,
aunikitaeva@sfedu.ru, <https://orcid.org/0000-0003-0406-7440>

Аннотация

Введение. В современных условиях все большее внимание исследователей привлекает, с одной стороны, глобальная технологическая повестка и способы определения соответствующих национальных приоритетов, с другой стороны, подходы и механизмы формирования стратегических региональных приоритетов развития. Однако исследования по данным двум направлениям проводятся в основном изолированно, что ограничивает возможности практической реализации получаемых решений. Более того, глобальные шоки последних лет демонстрируют высокую уязвимость чрезмерно централизованных производственных систем, для обеспечения технологического суверенитета требуется сбалансированная и устойчивая совокупность региональных экономических систем. **Цель** исследования состоит в изучении точек сопряжения глобальных технологических трендов, правильный учет которых требуется для достижения технологического суверенитета, и региональных стратегических приоритетов развития в российской экономике.

Материалы и методы. Исследование проведено с применением методов наукометрического анализа и контент-анализа. В качестве основного источника информации для формирования корпуса статей выступила платформа Lens.org. Наукометрический анализ проводился с применением программного обеспечения VOSviewer (версия 1.6.20). По наиболее релевантным статьям проводится контент-анализ для выделения точек сопряжения рассматриваемых тематических блоков с учетом концептов, которые стали ядрами кластеров в построенных сетевых картах.

Результаты. В работе на основе построения сетевых карт терминов с учетом временного фактора показаны разрывы в исследованиях по стратегическим приоритетам регионального экономического развития и технологическому суверенитету. В исследованиях по технологическим трендам выявлено смещение исследовательского фокуса с технологического развития на технологический прогресс. Применительно к тематике регионального развития определено широкое разнообразие концептов (инновации, стратегическое планирование, кооперация, интеграция, занятость, отношения центра и территорий, поиск конкурентных преимуществ и способов ответа на вызовы через балансирование стратегий разного уровня и интересов различных субъектов), а также отсутствие явной тенденции изменения содержания публикаций.

Выводы. В работе выделены области пересечения рассматриваемых тематических блоков: инфраструктурно-технологическая область, область развития человеческого капитала, создание инновационной экосистемы, промышленная кооперация. На основе результатов анализа сделан вывод о целесообразности формирования новой рамки экономической политики, интегрирующей региональную, научно-техническую и инновационную политику не только через включение в них одних и тех же вопросов, но и через новые инструменты регулирования.

Ключевые слова: приоритеты развития, Индустрия 4.0, региональная политика, научно-технический прогресс, глобальная технологическая повестка, индустриальная политика, инновации, цифровая экономика, инновационная экосистема

Для цитирования: Никитаева А. Ю. Стратегические приоритеты регионального развития и технологический суверенитет: точки сопряжения // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2025. № 4. С. 39–45. EDN BZRUMN

Original article

Strategic priorities of regional development and technological sovereignty: points of convergence

Anastasia Yu. Nikitaeva

Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russian Federation,
aunikitaeva@sfnu.ru, <https://orcid.org/0000-0003-0406-7440>

Abstract

Introduction. In contemporary conditions, researchers are increasingly focusing on, on the one hand, the global technological agenda and methods for defining corresponding national priorities, and on the other hand, approaches and mechanisms for forming strategic regional development priorities. However, research on these two fronts is predominantly conducted in isolation, which limits the practical implementation of the resulting solutions. Furthermore, recent global shocks have demonstrated the high vulnerability of overly centralized production systems; achieving technological sovereignty requires a balanced and sustainable aggregate of regional economic systems.

The purpose of this study is to examine the points of convergence between global technological trends, the correct consideration of which is required for achieving technological sovereignty, and regional strategic development priorities within the Russian economy.

Materials and methods. The research was conducted using methods of scientometric analysis and content analysis. The Lens.org platform served as the primary source for forming the corpus of articles. Scientometric analysis was performed using VOSviewer software (version 1.6.20). Content analysis of the most relevant articles was carried out to identify the intersection points of the considered thematic blocks, taking into account the concepts that formed the core clusters in the constructed network maps.

Results. Based on the construction of term network maps that account for the time factor, the study reveals disconnects in research on strategic regional economic development priorities and technological sovereignty. Research on technological trends shows a shift in focus from technological development to technological progress. Regarding regional development, a wide diversity of concepts was identified (innovation, strategic planning, cooperation, integration, employment, center-periphery relations, the search for competitive advantages and ways to respond to challenges by balancing strategies at different levels and the interests of various actors), alongside the absence of a clear trend in the evolution of publication content.

Conclusions. The study identifies areas of intersection between the considered thematic blocks: the infrastructure-technology domain, the human capital development domain, the creation of an innovation ecosystem, and industrial cooperation. Based on the analysis results, it is concluded that forming a new framework for economic policy is advisable—one that integrates regional, scientific-technical, and innovation policy not only through the inclusion of the same issues but also via new regulatory instruments.

Keywords: development priorities, Industry 4.0, regional policy, scientific and technological progress, global technological agenda, industrial policy, innovations, digital economy, innovation ecosystem

For citation: Nikitaeva A. Yu. Strategic priorities of regional development and technological sovereignty: points of convergence. *State and Municipal Management. Scholar Notes*. 2025;(4):39–45. (In Russ.). EDN BZRUMN

Введение

В современных условиях сложилась ситуация, когда все большее внимание исследователей привлекает, с одной стороны, глобальная технологическая повестка и способы определения соответствующих приоритетов для национальных хозяйственных систем, с другой стороны, подходы и механизмы формирования стратегических региональных приоритетов развития (можно отметить сопоставимый масштаб и практически идентичные тренды по динамике числа публикаций в системе Lens). Важность учета глобального ракурса научно-технического развития при формировании стратегических и программных национальных документов определяется тем, что только при таком уровне рассмотрения возможно решение задачи обеспечения технологического суверенитета и достижения технологического лидерства в условиях Индустрии 4.0, охватывающей фактически весь мир.

В связи с тем, что в мире все чаще возникают конфликты из-за контроля над важнейшими видами сырья, технологиями и стратегическими активами, в научной литературе растет внимание к вопросам изучения технологического суверенитета с фокусировкой на определение приоритетов и мер промышленной и инновационной политики, направленных на укрепление экономики в стратегических секторах [1–3].

Как показывает анализ исследований, посвященных проблематике технологического суверенитета, соответствующий концепт отражает способность национальной экономики к самостоятельному

созданию (развитию), внедрению и критическому применению ключевых технологий, обеспечивающих ее конкурентоспособность и национальную безопасность¹. В последние годы концепция технологического суверенитета стала рассматриваться в контексте ряда смежных понятий, таких как стратегическая автономия/суверенитет, экономический суверенитет, инновационный суверенитет, регуляторный суверенитет и цифровой суверенитет [2]. Фактически технологический суверенитет в стратегическом развитии современной экономики становится центральным узлом, вокруг которого выстраиваются сопряженные концепты. Технологический суверенитет представляет собой соответствующий уровень технологического потенциала, которым необходимо обладать, чтобы избежать структурной зависимости от третьих сторон [5].

Применительно к определению национальных приоритетов развития технологический суверенитет содержательно связан с исследованиями, разработками и инновациями, цепочками поставок и торговлей [6, 7]. Кроме того, важной является связь технологического суверенитета с цифровым доменом [8, 9], а внутри него – с кибербезопасностью [10]. В целом достижение технологического суверенитета напрямую сопряжено в настоящих условиях с включенностью в глобальную научно-технологическую повестку.

В свою очередь, без опоры на потенциал территориально-локализованных хозяйственных образований невозможна реализация системного подхода к социально-экономическому развитию и достижение национальных целей Российской Федерации. Региональный фокус является особенно важным для выстраивания эффективной инновационной и индустриальной политики в отечественной экономике [11]. Более того, требуется учитывать, что дифференциация регионов страны в процессе реиндустриализации усиливается [12], а стратегические решения и особенности реализации экономической политики на мезоуровне оказывают существенное влияние на показатели развития субъектов Российской Федерации [13].

При этом зачастую исследования по двум указанным направлениям проводятся изолированно, что ограничивает зону действия и возможности практической реализации получаемых решений и результатов. Более того, глобальные шоки последних лет (пандемия, геополитическая напряженность, сбой цепочек поставок) демонстрируют высокую уязвимость чрезмерно централизованных технологических и производственных систем, что заставляет обратить внимание на региональные инновационные экосистемы. Кроме этого, технологический суверенитет не может быть достигнут исключительно усилиями федеральных центров или крупных «столичных» кластеров, его фундаментом является сбалансированная, полицентричная и устойчивая совокупность региональных экономических систем. В соответствии с приведенными аргументами, данное исследование нацелено на изучение точек сопряжения глобальных технологических ориентиров, правильный учет которых требуется для достижения технологического суверенитета, и региональных стратегических приоритетов развития.

Материалы и методы

Исследование проведено с помощью методов теоретического анализа и базируется на применении наукометрического анализа и контент-анализа. В качестве основного источника информации, послужившего базой для формирования корпуса статей для последующего анализа, выступила платформа Lens.org. Наукометрический анализ проводился с применением программного обеспечения VOSviewer (версия 1.6.20). Поиск запрос для настоящего исследования производился среди научных работ по ключевым словам «global technology trends» (глобальные технологические тренды) и «regional strategic priorities» (региональные стратегические приоритеты). По наиболее релевантным статьям проводится контент-анализ для выделения точек сопряжения рассматриваемых тематических блоков с учетом концептов, которые стали ядрами кластеров в построенных сетевых картах.

Результаты исследования

Для определения содержательного наполнения исследовательских блоков по технологическим трендам и региональным стратегическим приоритетам развития был сформирован соответствующий корпус статей, что позволило далее по каждому блоку провести наукометрический анализ.

Важно отметить, что особое внимание уделяется именно глобальным технологическим трендам. Построенная по результатам анализа наиболее релевантных тематике глобальных технологических трендов публикаций за последние десять лет, проиндексированных в системе Lens, сетевая карта показывает явное смещение исследовательского фокуса с технологического развития (как долгосрочного системного эволюционного процесса, охватывающего не только сами технологии, но и сопряженные

¹ См.: [4]; Технологический суверенитет. НТИ 2025. URL: <https://ts.nti2035.ru/>

институты) через технологические инновации на технологический прогресс, прорыв (связанный скорее с технологическими инновациями конкретного шага в более революционной манере, но короткой временной перспективе) (рис. 1).

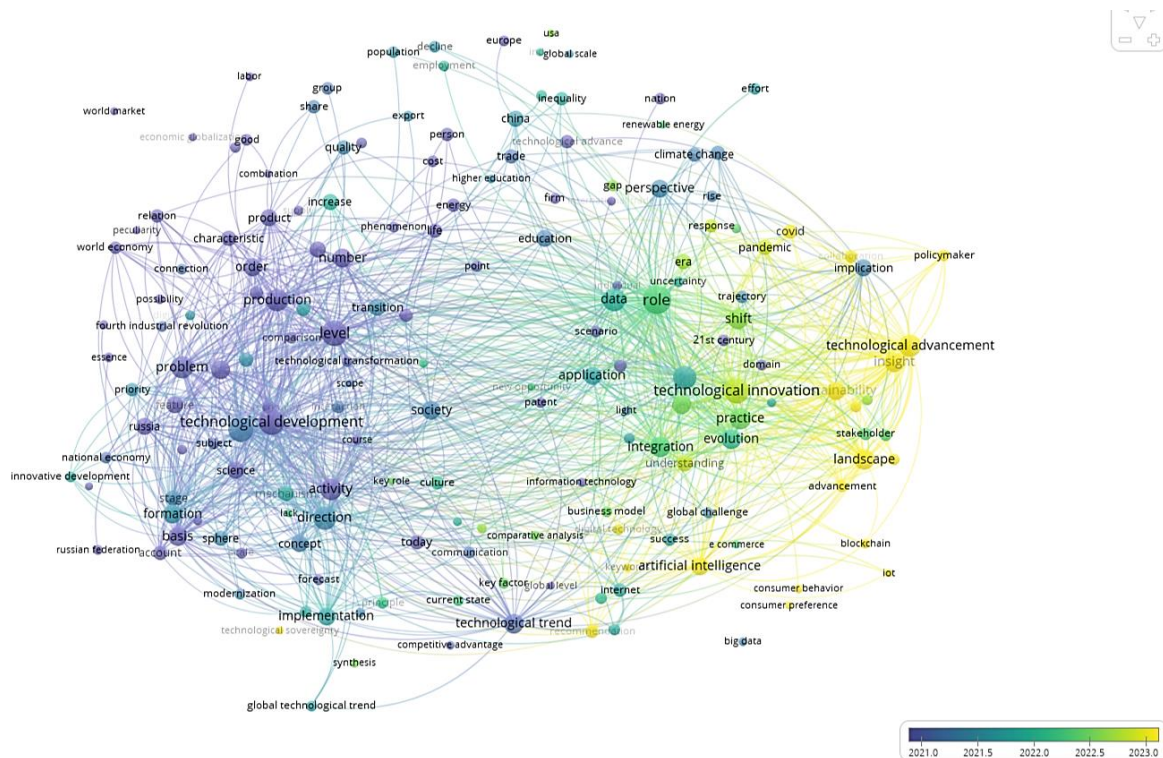


Рис. 1. Сетевая карта терминов по глобальным технологическим трендам (построено с использованием VOSviewer по данным Lens.org)

Fig. 1. Network map of terms for global technological trends (built using VOSviewer data Lens.org)

Анализ показывает, что технологические прорывы (technological advancement) в настоящее время связаны с искусственным интеллектом, технологическими инновациями, возрастающей ролью данных и новыми бизнес-моделями. И хотя драйвером экономического развития в условиях Индустрии 4.0 выступает именно технологический прорыв, без его укоренения в технологическом развитии и адекватной системе образовательных, финансовых, научных институтов регионов устойчивость и масштабность распространения достижений будет недостаточной.

Также целесообразно обратить внимание на те темы технологических перспектив, которые находят отражение в научно-технической политике и, соответственно, выступают средством достижения технологического суверенитета. Согласно исследованию ИСИЭЗ НИУ ВШЭ, повестка научно-технической политики зарубежных стран-лидеров по результатам II квартала 2025 г. охватывает «шесть ключевых направлений, обобщающих наиболее значимые вопросы повестки, а именно: устойчивое развитие, внедрение технологий, поддержка исследований, подходы к государственному регулированию развития науки и технологий, повышение конкурентоспособности, а также формирование компетенций, необходимых для успешного решения соответствующих этим направлениям задач» [14].

Тогда как стратегические приоритеты регионального развития, с одной стороны, представляют собой мезоэкономическую проекцию национальных целей развития, с другой стороны, связаны с гораздо более широким (по сравнению с рассмотренными ранее технологическими приоритетами) спектром концептов, отражающих потенциал территории и комплекс соответствующих проблем.

Даже без привязки к российской специфике, можно отметить широкое тематическое разнообразие концептов, представленных в сетевой карте, построенной в результате анализа 1000 наиболее релевантных публикаций за 2015–2025 гг. (по данным Lens.org), а также отсутствие явной тенденции изменения содержания публикаций (рис. 2). Проблемы инноваций, стратегического планирования, кооперации, интеграции, занятости, отношений центра и территорий, поиска конкурентных преимуществ и способов ответа на вызовы через балансирование стратегий разного уровня и интересов различных субъектов остается в сфере внимания исследователей.

Для реализации деятельности в рамках всех перечисленных областей требуется формирование новой рамки политики, интегрирующей региональную политику, научно-техническую и инновационную политику не только через включение в них одних и тех же вопросов по принципу сквозной логики, но и через новые инструменты, включая «умные» инвестиции, поддержку «умной» специализации [17], создание особых правовых режимов и реализацию государством роли квалифицированного заказчика. Это позволит сформировать некоторую «сетевую архитектуру» технологического суверенитета на мезоуровне, где каждый регион является активным субъектом, создающим и использующим критические технологии и компетенции в своей нише с учетом потенциала и специализации.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Caravella S., Crespi F., Cucignatto G., Guarascio D. Technological sovereignty and strategic dependencies: The case of the photovoltaic supply chain// *Journal of Cleaner Production*. 2024. Volume 434. 140222. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.140222>.
2. Crespi F., Caravella S., Menghini M., Salvatori C. European technological sovereignty: An Emerging Framework for Policy Strategy// *Intereconomics*. 2021. 56. 348–354. <https://doi.org/10.1007/s10272-021-1013-6>
3. Edler J., Blind K., Kroll H., Schubert T. Technology sovereignty as an emerging frame for innovation policy. Defining rationales, ends and means// *Research Policy*. 2023. 52 (6). 104765. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2023.104765>
4. Гареев Т.П. Технологический суверенитет: от концептуальных противоречий к практической реализации // *Terra Economicus*. 2023. 21(4). С. 38–54. <https://doi.org/10.18522/2073-6606-2023-21-4-38-54>
5. Edler J., Blind K., Frietsch R., Kimpeler S., Kroll H., Lerch C., Reiss T., Roth F., Schubert T., Schuler J., Walz R. Technology Sovereignty: From Demand to Concept// *Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research Policy Brief No. 02/2020*. Available online: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/233462/1/policy-brief-02-2020.pdf> (accessed on 15 September 2025)
6. Blind K. Standardization and Standards: Safeguards of Technological Sovereignty? // *Technological Forecasting and Social Change*. 2025. Volume 210. 123873. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2024.123873>.
7. March C., Schieferdecker I. Technological sovereignty as ability, not autarky// *Int. Stud. Rev.* 2023. 25 (2) DOI: 10.1093/isr/viad012
8. Martynova E., Shcherbovich A. Digital transformation in Russia: Turning from a service model to ensuring technological sovereignty// *Computer Law & Security Review*. 2024. Volume 55. 106075. <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2024.106075>
9. Pandey P. Digital Sovereignty and AI: Developing India's National AI Stack for Strategic Autonomy// *Procedia Computer Science*. 2025. Volume 254. 250-259. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.procs.2025.02.084>.
10. Katsikas S.K. Towards a cybersecurity-oriented research agenda for digital sovereignty// *Procedia Computer Science*. 2025. Volume 254. 279-288. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2025.02.087>.
11. Никитаева А.Ю. Институциональная структура региона в контексте инновационного развития промышленности // *Журнал институциональных исследований*. 2017. Т. 9. № 1. 134-149. <https://doi.org/10.17835/2076-6297.2017.9.1.134-149>.
12. Вольчик В.В., Маслюкова Е.В., Барунова А.А., Демахина О.В. Дифференциация регионов России в процессе реиндустриализации // *Экономика региона*. 2025. Т. 21. № 1. 1-16. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2025-1-1>
13. Kosolapova, N.A., Nikitaeva, A.Y., Dolgova, O.I., Gridnev, D.S., Fedorova, A.A. Clustering of Russian Regions: Transformation Factors and Economic Behavior Patterns. In: Kuzmin, E., Hodgson, G.M., Bravi, L., Lavrikova, Y. (eds) *Searching for Developmental Alternatives in Economic Theory*. EASET 2024// *Springer Proceedings in Business and Economics*. Springer, Cham. 2025. 146–160. https://doi.org/10.1007/978-3-031-91159-0_10.
14. Бредихин С. В., Сварчевская М. В. Тренды мировой научно-технической политики в II квартале 2025 года. М.: ИСИЭЗ НИУ ВШЭ. 2025. Режим доступа: <https://issek.hse.ru/news/1091824521.html>
15. Gholizadeh A., Wang Y., Saneinia S. The political economy of regional development initiatives: A multiple-case analysis of economic impact and strategic objectives// *Journal of Environmental Management*. 2025. Volume 394. 127356. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2025.127356>.
16. Schütz M., Kriesch L., Losacker S. Mapping local government priorities: a web-mining approach for regional research// *Regional Science Policy & Practice*. 2025. Volume 17. Issue 12. 100240. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rspp.2025.100240>.
17. Победин А. А. Инновационная трансформация регионов на основе умной специализации: методика анализа стратегий социально-экономического развития // *Муниципалитет: экономика и управление*. 2025. № 2(51). С. 20–35.

References

1. Caravella S., Crespi F., Cucignatto G., Guarascio D. Technological sovereignty and strategic dependencies: The case of the photovoltaic supply chain. *Journal of Cleaner Production*. 2024;(434). 140222. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.140222>.
2. Crespi F., Caravella S., Menghini M., Salvatori C. European technological sovereignty: An Emerging Framework for Policy Strategy. *Intereconomics*. 2021;(56):348–354. <https://doi.org/10.1007/s10272-021-1013-6>
3. Edler J., Blind K., Kroll H., Schubert T. Technology sovereignty as an emerging frame for innovation policy. Defining rationales, ends and means. *Research Policy*. 2023;52(6): 104765. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2023.104765>
4. Gareev T.R. Technological sovereignty: from conceptual contradictions to practical implementation. *Terra Economicus*. 2023. 21(4). 38–54. <https://doi.org/10.18522/2073-6606-2023-21-4-38-54> (In Russ.)
5. Edler J., Blind K., Frietsch R., Kimpeler S., Kroll H., Lerch C., Reiss T., Roth F., Schubert T., Schuler J., Walz R. Technology Sovereignty: From Demand to Concept. *Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research Policy Brief*. No. 02/2020. Available online: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/233462/1/policy-brief-02-2020.pdf> (accessed on 15 September 2025)
6. Blind K. Standardization and Standards: Safeguards of Technological Sovereignty? *Technological Forecasting and Social Change*. 2025;(210):123873. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2024.123873>
7. March C., Schieferdecker I. Technological sovereignty as ability, not autarky. *Int. Stud. Rev.* 2023;25 (2) <https://doi.org/10.1093/isr/viad012>
8. Martynova E., Shcherbovich A. Digital transformation in Russia: Turning from a service model to ensuring technological sovereignty. *Computer Law & Security Review*. 2024;(55):106075. <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2024.106075>
9. Pandey P. Digital Sovereignty and AI: Developing India's National AI Stack for Strategic Autonomy. *Procedia Computer Science*. 2025;(254):250–259. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2025.02.084>
10. Katsikas S. K. Towards a cybersecurity-oriented research agenda for digital sovereignty. *Procedia Computer Science*. 2025;(254):279–288. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2025.02.087>
11. Nikitaeva A. Yu. The institutional structure of the region in the context of innovative industrial development. *Journal of Institutional Studies*. 2017;9(1):134–149. <https://doi.org/10.17835/2076-6297.2017.9.1.134-149>. (In Russ.)
12. Volchik V. V., Maslyukova E. V., Barunova A. A., Demakhina O. V. Differentiation of Russia's regions in the process of reindustrialization. *Economy of regions*. 2025;21(1):1-16. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2025-1-1>. (In Russ.)
13. Kosolapova, N. A., Nikitaeva, A. Yu., Dolgova, O. I., Gridnev, D. S., Fedorova, A. A. Clustering of Russian Regions: Transformation Factors and Economic Behavior Patterns. In: Kuzmin, E., Hodgson, G.M., Bravi, L., Lavrikova, Y. (eds) *Searching for Developmental Alternatives in Economic Theory. EASET 2024. Springer Proceedings in Business and Economics*. Springer, Cham. 2025. 146–160. https://doi.org/10.1007/978-3-031-91159-0_10.
14. Bredikhin S. V., Svarchevskaya M. V. *Trends in world scientific and technical policy in the second quarter of 2025*. Moscow: ISIEZ HSE. 2025. Access mode: <https://issek.hse.ru/news/1091824521.html> (In Russ.)
15. Gholizadeh A., Wang Y., Saneinia S. The political economy of regional development initiatives: A multiple-case analysis of economic impact and strategic objectives. *Journal of Environmental Management*. 2025;(394):127356. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2025.127356>.
16. Schütz M., Kriesch L., Losacker S. Mapping local government priorities: a web-mining approach for regional research. *Regional Science Policy & Practice*. 2025;17(12):100240. <https://doi.org/10.1016/j.rspp.2025.100240>.
17. Pobedin A. A. Regions innovative transformation based on smart specialization: a methodology for analyzing socio-economic development strategies. *Municipality: Economics and Management*. 2025;(2):20–35. (In Russ.)

Информация об авторе

А. Ю. Никитаева – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой информационной экономики экономического факультета, Южный федеральный университет.

Information about the author

A. Yu. Nikitaeva – Dr. Sci. (Econ.), Professor, Head of the Department of Information Economics, Faculty of Economics, Southern Federal University.

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов. The author declares that there is no conflict of interest.

Статья поступила в редакцию 23.10.2025; одобрена после рецензирования 25.11.2025; принята к публикации 26.11.2025. The article was submitted 23.10.2025; approved after reviewing 25.11.2025; accepted for publication 26.11.2025.