

ОБОРИН Матвей Сергеевич

*Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Пермский институт (филиал);
Пермский государственный национальный исследовательский университет;
Пермский государственный аграрно-технологический университет
имени акад. Д.Н. Прянишникова (Пермь, РФ);
доктор экономических наук, профессор; resreachin@rambler.ru*

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ТЕХНОПАРКОВ В РЕГИОНАХ РОССИИ

В статье рассматриваются особенности российских технопарков, представлена динамика их формирования в России, анализируется структура отечественных технопарков в зависимости от их специализации и отраслевой принадлежности. Рассмотрены актуальные проблемы организации и деятельности технопарков в России. Обосновано развитие технопарков как инструмента стимулирования сферы производства и услуг, обеспечение конкурентных преимуществ в различных видах экономической деятельности. Государства с высоким уровнем жизни демонстрируют стабильный рост количества технологических парков, инкубаторов, которые являются платформой развития научного и технологического потенциала в различных сферах жизнедеятельности. В качестве направлений устойчивого роста финансово-экономических и производственных показателей технопарков в России предлагается: развитие стандартизации, нормативно-правовых основ регулирования производства наукоемкой продукции; разработка и внедрение специальных налоговых режимов и минимальных налоговых платежей, учитывающих высокие риски деятельности; максимальные длительные сроки по страховым выплатам для предпринимателей; особые налоговые льготы лицам, специализирующимся на разработке инновационных продуктов; государственное субсидирование и финансовая поддержка на федеральном и региональном уровнях.

Ключевые слова: *технопарки, проблемы, технологии, предпринимательство, промышленность, политика*

Для цитирования: Оборин М.С. Перспективные направления развития технопарков в регионах России // Сервис в России и за рубежом. 2020. Т.14. №5. С. 103-111. DOI: 10.24411/1995-042X-2020-10509.

Дата поступления в редакцию: 1 декабря 2020 г.

Дата утверждения в печать: 23 декабря 2020 г.

Matvey S. OBORIN

*Plekhanov Russian University of Economics, Perm Institute (branch); Perm State National Research University;
Perm State Agro-Technological University named after Academician D.N. Pryanishnikov (Perm, Russia);
PhD (Dr.Sc.) in Economics, Professor; e-mail: recreachin@rambler.ru
ORCID iD: 0000-0002-4281-8615*

THE KEY DEVELOPMENT AREAS FOR TECHNOPARKS IN THE RUSSIAN REGIONS

Abstract. *The article examines the features of Russian technoparks, presents the dynamics of their formation in Russia, analyzes the structure of domestic technoparks depending on their specialization and industry affiliation. The actual problems of the organization and activity of technoparks in Russia are considered. The development of technoparks as a tool for stimulating the sphere of production and services, ensuring competitive advantages in various types of economic activity is justified. Countries with a high standard of living demonstrate a steady increase in the number of technology parks and incubators, which are a platform for the development of scientific and technological potential in various spheres of life. The following areas of sustainable growth of the financial, economic and production indicators of technoparks in Russia are proposed: the development of standardization, the regulatory framework for regulating the production of high-tech products; the development and implementation of special tax regimes and minimum tax payments that take into account the high risks of activity; maximum long-term insurance benefits for entrepreneurs; special tax benefits for individuals specializing in the development of innovative products; state subsidies and financial support at the federal and regional levels.*

Keywords: *technoparks, problems, technologies, entrepreneurship, industry, politics.*

Citation: Oborin, M. S. (2020). The key development areas for technoparks in the Russian regions. *Servis v Rossii i za rubezhom [Services in Russia and Abroad]*, 14(5), 103-111. doi: 10.24411/1995-042X-2020-10509. (In Russ.).

Article History

Received 1 December 2020
Accepted 23 December 2020

Disclosure statement

No potential conflict of interest was reported
by the author(s).



© 2020 the Author(s)

This work is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY-SA 4.0).
To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

В современных условиях направления развития технопарков является актуальным, так как связано с быстрым развитием малого предпринимательства, формированием спроса на знания и технологии, интегрируемые научным потенциалом России.

В последнее время многие ученые, правительственные организации страны и предприниматели активно исследуют проблемы инфраструктурного развития инновационных предприятий [13]. Одним из изучаемых направлений развития инфраструктуры является строительство современных технологических парков и модернизация существующих. В Российской Федерации была разработана инновационная стратегия с целью развития и соответствия международным стандартам и повышения конкурентоспособности национальной экономики. Однако для успешного развития инновационного направления разработанных стратегических планов оказалось недостаточно, поскольку по опыту западных стран для эффективного развития технопарков их строительство должно проходить в непосредственной близости от научных центров и крупных компаний [14; 15]. Благодаря данной стратегии небольшие технопарки развивались очень быстрыми темпами, превращаясь в огромные разветвленные структуры: сложные, динамичные, самоорганизующиеся системы инновационных городов. В России существуют определенные особенности, обусловленные историческими, социальными, экономическими и другими факторами, препятствующими их эффективному развитию. В результате действующие отечественные технопарки не являются ключевым инструментом стимулирования инновационного прогресса в регионах и стране.

Однако, при развитии современных технологических парков на высоком уровне по европейским стандартам, несомненно, повысится уровень инновационного направления и эффективность экономики в стране и регионах.

Целью статьи является исследование проблем и перспектив развития технопарков в нашей стране. Методы исследования:

системный, формально-логический, анализ статистики, моделирование. Задачами исследования являются: 1) обоснование актуальности развития технопарков; 2) выявление проблем развития технопарков; 3) определение перспективных направлений повышения эффективности технопарков.

Развитие инновационного индустриального направления окажет реальное влияние на всю экономику нашего государства. Также инновационное развитие позволит совершенствовать множество секторов национальной экономики и общественных организаций, современные модернизированные товары и услуги наполнят внутренний рынок, производственные и технические мощности будут расширены, повысится инвестиционная активность, появятся новые рабочие места, что соответственно улучшит общее социально-экономическое положение в стране. Инновационный прогресс позволит эффективнее справляться с кризисными ситуациями, благодаря развитию инноваций повысится уровень конкурентоспособности производства и государственной безопасности, экономическая стабильность страны. Для научно-технического развития России наличие инновационной инфраструктуры является обязательным условием, поскольку производственный процесс претерпевает постоянные изменения, меняется экономическая структура и условия функционирования предприятий.

В настоящее время в эпоху цифровизации и глобализации человечества, наиболее актуальным вектором развития выступают инновационные процессы. Эффективное функционирование инновационных организаций возможно лишь с особой инфраструктурой, которая способствует их развитию [5]. Интенсивное развитие общественной деятельности тесно сопряжено с инновационной деятельностью, поэтому технопарки выступают в роли площадки инновационных процессов.

Все больше предприятий и организаций взаимодействуют с технопарками, что создает благоприятный климат всей инновационной

деятельности. Можно сказать, что инновационная инфраструктура – это организации, способствующие осуществлению инновационной деятельности [1].

Технологический парк представляет собой совокупность объектов недвижимости и имущества, находящихся на праве собственности юридического или физического лица, где объединены научно-исследовательские институты, объекты индустрии, деловые центры, выставочные площадки, учебные заведения.

В рамках технопарка рассматривается научно-производственная база региона, которая должна быть соответствующе спроектирована для развития наукоемкого малого бизнеса в инновационном направлении. Понятие технопарка и инкубатора особо близки в области инновационной деятельности [3]. Научные и производственные комплексы инкубаторов располагаются в одном или нескольких зданиях. Технопарки имеют и участки земли, которые они могут сдавать в аренду клиентским фирмам под строительство офисов или других производственных помещений.

Важной составной частью технопарка является центр [4]. Каждый из центров технопарка предоставляет специализированный набор услуг: повышение квалификации персонала, предоставлению информации в различных областях технологий, юридические консультации и другие услуги, связанные со сферой деятельности. Так же в структуру технопарка входит инкубатор, который имеет схожие задачи, однако направления достижения цели разные.

Малые и средние предприятий создают большой спрос на услуги технопарков. Следует отметить, что они находятся на различных этапах развития и обладают разными инвестиционными возможностями.

Одним из первых технопарков в России был научный парк в городе Томске, основан в тысяча девятьсот девяностом году [2]. Первым

технопарком при университете стал парк Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова. На данном этапе развития в России успешно развиваются и функционируют более семидесяти парков и еще более пятидесяти находятся на этапе создания.

Наибольшее количество технопарков расположены в Москве и Московской области. Однако в городе Санкт-Петербург и Ленинградской области расположено также 12 технопарков. Технопарки в России имеют различные направления развития и специализации. Рассмотрим диаграмму их распределения по отраслям специализации (рис. 1). На основе полученных данных можно сказать, что наибольшее количество технопарков сосредоточено в сфере приборостроение – 19%, почти не уступает сфера инновационных технологий в добыче – 18%, а меньшую долю занимает сфера космических технологий – 1%. Специализация технопарков в России разнообразна, ведь в различных областях требуются инновации, имеющие как стратегическое значение, так и коммерческий эффект.

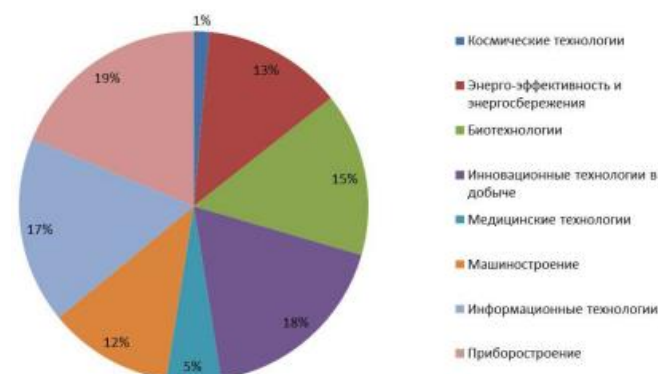


Рис. 1 – Специализация технопарков в России¹

Инфраструктура инновационных процессов позволяет благоприятно развиваться технопаркам, которые охватывают все больше предприятий и организаций. Рост количества технопарков и сопутствующих услуг является вектором развития нового общества и экономических отношений.

¹ Сост. по: Сводная статистическая информация геоинформационной системы по технопаркам. URL: https://gis.gov.ru/gisip/stats_sum_tech/pdf/ru/ (Дата обращения: 01.11.2021)

Федеральным законом от 21 июля 2011 г. № 254-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О науке и государственной научно-технической политике» определены организации, способствующие комплексной реализации инновационной на проектной основе, в том числе оказание управленческих, материально-технических, финансовых, информационных, личных, консультационных и организационных услуг². Интегрированные инфраструктурные системы в процессе развития инновационной деятельности показали наивысшие показатели эффективности, благодаря совместной работе с научно-исследовательскими организациями и производственными объектами, что привело к значительной диверсификации инновационных процессов и их эффективности. Такие инфраструктурные системы включают технологические парки (научно-технические парки, НПТ), которые стали открывать по всему миру [8].

Развитие технологических парков обеспечивают специальные службы, предоставляющие поддержку взаимодействия предпринимателей с государственными структурами; рабочих с научно-исследовательскими организациями и производственными предприятиями. Специальные службы предоставляют необходимые условия для передачи инновационных технологий, обеспечивающих эффективное инфраструктурное развитие. Благодаря технопаркам происходит интеграция процессов создания научных концепций, развитие научных исследований, направленных на практическое решение технических и социальных проблем и их промышленное внедрение [4]. Научно-технологические парки отличаются промышленными территориями, специальными сооружениями, развитой инфраструктурой, правовой базой, квалифицированной рабочей силой, удобным расположением [6]. Научно-технологический парк – особый субъект инновационной инфраструктуры, с помощью которой

производственный сектор работает на основе передовых технологий, растет экспортный потенциал отрасли, развиваются малые и средние предприятия, оптимизируются условия труда и так далее.

Развитие технологических парков в нашей стране происходит довольно быстрыми темпами, только с 2014 г. (71 парк) за практически пять лет количество парков увеличилось вдвое (157 парков), новые технопарки открылись также еще в 53 регионах. Суммарный оборот объектов технопарков в 2017 г. составил 270,3 млрд рублей, а общий объем отечественных продуктов – 35,9 млрд рублей, что показывает положительную тенденцию по сравнению с 2016 годом [2].

В табл. 1 мы рассмотрели ряд значимых показателей деятельности технопарков. По данным видно, что общий объем инвестиций субъектов технопарков с 2016 по 2018 гг. стал больше на 3,1 млрд рублей. В результате наметилась тенденция к увеличению общего объема налоговых платежей субъектов технопарков, который вырос до 8,8 млрд рублей, т.е. более чем в 2 раза по сравнению с показателем объема инвестиций. Также, замечена тенденция снижения инвестиций субъектов в развитие инфраструктуры технологических парков, благодаря государственному содействию в данном вопросе.

Финансовые показатели деятельности технопарков Российской Федерации показаны в табл. 1.

Развитие научно-технических парков связано с рядом проблем:

- минимальное выделение денежных средств на перевод на коммерческую основу научно-технических разработок;
- длительное развитие инфраструктурной составляющей;
- низкая капиталоемкость, неразвитая система привлечения инвесторов для создания научных и производственных фондов;

² Федеральный закон от 23.05.2016 №148-ФЗ (ред. от 29.07.2017) "О внесении изменений в статью 4 Федерального закона "О науке и государственной научно-технической политике". URL: <http://www.consultant.ru> (Дата обращения: 27.11.2020).

Таблица 1 – Финансовые показатели деятельности технопарков Российской Федерации¹

Показатель \ Годы	2016	2017	2018
Совокупный объем инвестиций резидентов технопарков, млрд. руб.	15,2	17,8	18,3
Привлечено инвестиций резидентов на 1 рубль бюджетных инвестиций в инфраструктуру технопарков, руб.	10,2	5,8	5,6
Совокупный объем налоговых отчислений резидентов технопарков, млрд. руб.	56,4	60,4	65,2
Средний объем выручки управляющей компании, млн. руб.	136,8	133,2	195,2

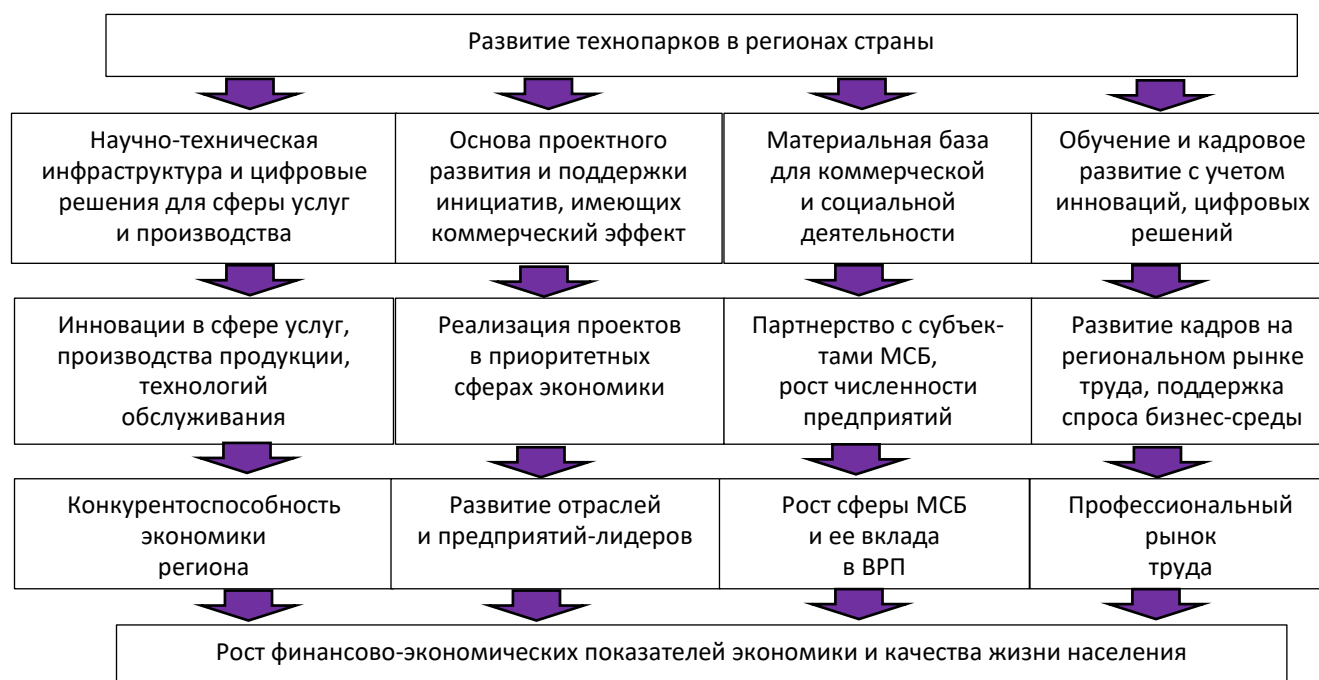


Рис. 2 – Стратегические направления развития технопарков на уровне регионов

- слабо развитая система безопасности внутренних и внешних факторов рисков;
- разные стратегии развития технопарков в регионах и муниципальных образованиях;
- неэффективное использование возможностей парков, как со стороны государства, так и со стороны бизнес-среды.

Деятельности научно-технических парков свойственен длительный процесс окупаемости, по этой причине крупные инвесторы не спешат вкладываться в их развитие. Кроме того, складываются негативные ожидания касательно скорости и результативности передачи технологий, разработанных в технопарках, в производство. Перечисленные проблемы замедляют процесс эффективного развития парков, но не настолько критичны и вполне решаемы. В рамках государственной политики технопарки являются одним из

важнейших инструментов развития инновационных промышленных технологий. Увеличение субсидий можно рассматривать как положительный момент в развитии технопарков, особенно в отношении регионов с ограниченными финансовыми ресурсами. Одним из наиболее перспективных направлений, требующих поддержки на федеральном и региональном уровнях в этой сфере, является развитие государственно-частного партнерства. Сфера правового регулирования работы технопарков также является одной из актуальных программ. Следующие меры помогут решить проблему законодательного контроля технологических парков:

- формирование стандартов и нормативно-правовых основ, соответствующих именно работе технологических парков;
- минимальные налоговые платежи и

специальные режимы для технопарков, закрепленные законодательством;

- максимальные длительные страховые выплаты для предпринимателей, работающих по налоговому режиму, подразумевающему особый порядок уплаты налогов в направлении научно-технических разработок;

- особые налоговые льготы лицам, специализирующимся на разработке инновационных продуктов.

С учетом обозначенных проблем и ограничений развитие технопарков может способствовать решению значимых социально-экономических задач в регионах (рис. 2).

Технопарки являются одним из эффективнейших механизмов формирования инновационной экономики. Мировой опыт создания научно-технических парков показывает эффективные показатели развития инновационного продукта инфраструктурной отрасли. Интегрированные инфраструктурные системы в процессе развития инновационной инфраструктуры показали наивысшие показатели эффективности, благодаря совместной работе с научно-исследовательскими организациями и производственными объектами, что привело к значительному увеличению инновационных процессов и их эффективности. В процессе развития технопарков должны взаимодействовать все основные области:

производственная, научная, организационная и финансовая. Государственное субсидирование и финансовая поддержка на федеральном и региональном уровнях являются необходимым условием для эффективного развития технопарков, как и развитие государственно-частного партнерства. Для эффективного развития технопарков в первую очередь необходимо определить субъектов административной системы и их компетенции, далее минимизировать налоговые выплаты всем субъектом, занимающимся разработкой инновационного продукта. При развитии современных технологических парков на должном уровне, по европейским стандартам, несомненно, повысится уровень инновационного направления и эффективность экономики в стране и регионах.

Предполагается, что в скором будущем благодаря развитию технологических парков, повысится экономический уровень развития в стране. Также увеличится экспортный потенциал отрасли, станут развиваться малые и средние предприятия, будут оптимизированы условия труда и так далее. С помощью приобретенных инновационных техник и знаний, разработанных технологическими парками, будут созданы новейшие технологии, способствующие высокому уровню безопасности национальной экономики.

Список источников

1. **Бельских И.Е.** Инновации и альтернативы в современной экономике // Экономика: теория и практика, 2019. №1(37). С. 39-43.
2. **Борисоглебовская Л.Н.** Формирование инновационных кластеров на основе классификации технопарков для обеспечения конкурентоспособности развития региона // Региональная экономика: теория и практика. 2020. №1. С. 14-27.
3. **Бессонов И.С.** Развитие университетских технопарков как элементов комплексной поддержки инновационного малого бизнеса // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2019. №1(108). С. 81–88.
4. **Волконицкая К.Г., Ляпина С.Ю.** Развитие региональных инновационных систем // Интернет-журнал Науковедение. 2017. №5(24). С. 191-199.
5. **Горулев Д.А.** Экономическая безопасность в условиях цифровой экономики // Техно-технологические проблемы сервиса. 2018. №1(43). С. 77-84.
6. **Данина Е.А., Некипелова А.Д.** Основные проблемы российских бизнес-инкубаторов и технопарков и пути их решения // Молодой ученый. 2018. №9. С. 544-546.

7. **Носов А.М.** Особенности инновационного развития регионов России // Регионоведение. 2019. №4. С. 22-35.
8. **Носов А.М.** Производственно-технологическая инновационная инфраструктура регионов России // Регионоведение. 2019. №3(108). С. 59-68.
9. **Поляков Н.А.** Особенности развития инфраструктуры инноваций в Российской Федерации // Вестник Санкт-Петербургского университета. 2018. №1. С. 38-45.
10. **Симачев Ю., Кузык М., Зудин Н.** Импортозависимость и импортозамещение в российской обрабатывающей промышленности: взгляд бизнеса // Журнал Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». 2018. Т.10. №4. С. 25-45.
11. **Тюрина В.Ю., Ипполитова А.А.** Технопарк — важный элемент инфраструктуры национальной инновационной системы // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Экономика. Управление. Право. 2019. Т.14. №4. С. 615-620.
12. **Карпенко О.А.** Институциональное регулирование процессов формирования и использования интеллектуального капитала в экономике инновационного типа // Вопросы экономики и права. 2018. №1. С. 79-102.
13. **Bjorkdahl J., Holmen M.** Editorial: Business model innovation – the challenges ahead // International Journal of Product Development. 2013. Vol. 18. Pp. 213-225.
14. **Diez-Vial I., Fernandez-Olmos M.** Knowledge spillovers in science and technology parks: how can firms benefit most? // The Journal of Technology Transfer. 2015. Vol. 40. Pp. 70–84.
15. **Gay B.** Open innovation, networking, and business model dynamics: the two sides // Journal of Innovation and Entrepreneurship. 2014. Vol.3. Pp. 1-20.

References

1. **Bel'skikh, I. E.** (2019). Innovacii i al'ternativy v sovremennoj ekonomike [Innovations and alternatives in the modern economy]. *Ekonomika: teoriya i praktika [Economics: theory and practice]*, 1(37), 39-43. (In Russ.).
2. **Borisoglebovskaya, L. N.** (2020). Formirovanie innovacionnykh klasterov na osnove klassifikacii tekhnoparkov dlya obespecheniya konkurentosposobnosti razvitiya regiona [Formation of innovation clusters based on the classification of technoparks to ensure the competitiveness of the region's development]. *Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika [Regional Economy: Theory and Practice]*, 1, 14-27. (In Russ.).
3. **Bessonov, I. S.** (2019). Razvitie universitetskikh tekhnoparkov kak elementov kompleksnoj podderzhki innovacionnogo malogo biznesa [Development of university technology parks as elements of comprehensive support for innovative small businesses]. *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta [Bulletin of the Samara State University of Economics]*, 1(108), 81–88. (In Russ.).
4. **Volkonickaya, K. G., & Lyapina, S. U.** (2017). Razvitie regional'nykh innovacionnykh sistem [Development of regional innovation systems]. *Internet-zhurnal Naukovedenie [The online journal of the sociology of Science]*, 5(24), 191. (In Russ.).
5. **Gorulev, D. A.** (2018). Ekonomicheskaya bezopasnost' v usloviyakh cifrovoj ekonomiki [Economic security in the digital economy]. *Tekhniko-tehnologicheskie problemy servisa [Technical and technological problems of the service]*, 43, 77-84. (In Russ.).
6. **Danina, E. A., & Nekipelova, A. D.** (2018). Osnovnye problemy rossijskikh biznes-inkubatorov i tekhnoparkov i puti ih resheniya [The main problems of Russian Business incubators and technology parks and ways to solve them]. *Molodoj uchenyj [Young scientist]*, 9, 544-546. (In Russ.).
7. **Nosov, A. M.** (2019). Osobennosti innovacionnogo razvitiya regionov Rossii [Features of innovative development of Russian regions]. *Regionologiya [Regionology]*, 4, 22- 35. (In Russ.).
8. **Nosov, A. M.** (2019). Proizvodstvenno-tehnologicheskaya innovacionnaya infrastruktura regionov Rossii [Production and technological innovation infrastructure of Russian regions]. *Regionologiya [Regionology]*, 3 (108), 59-68. (In Russ.).

9. **Polyakov, N. A.** (2018). Osobennosti razvitiya infrastruktury innovacij v Rossijskoj Federacii [Features of innovation infrastructure development in the Russian Federation]. *Vestnik Sankt-Petersburgskogo universiteta [Bulletin of the Saint Petersburg University]*, 1, 38-45. (In Russ.).
10. **Simachev, Yu., Kuzyk, M., & Zudin, N.** (2018). Importozavisimost' i importozameshchenie v rossijskoj obrabatyvayushchej promyshlennosti: vzglyad biznesa [Import dependence and import substitution in the Russian manufacturing industry: a business perspective]. *Zhurnal Nacional'nogo issledovatel'skogo universiteta "Vysshaya shkola ekonomiki" [Journal of the National Research University "Higher School of Economics"]*, 10(4), 25-45. (In Russ.).
11. **Tyurina, V. Yu., & Ippolitova, A. A.** (2019). Tekhnopark — vazhnyj element infrastruktury nacional'noj innovacionnoj sistemy [Technopark — an important element of the infrastructure of the national innovation system]. *Izvestiya Saratovskogo universiteta. Novaya seriya. Seriya: Ekonomika. Upravlenie. Pravo [Saratov University Bulletin. New series. Series: Economics. Management. Right]*, 14(4), 615-620. (In Russ.).
12. **Karpenko, O. A.** (2019). Institucional'noe regulirovanie processov formirovaniya i ispol'zovaniya intellektual'nogo kapitala v ekonomike innovacionnogo tipa [Institutional regulation of the processes of formation and use of intellectual capital in an innovative economy]. *Voprosy ekonomiki i prava [Economic and Legal Issues]*, 1, 79-102. (In Russ.).
13. **Bjorkdahl, J., & Holmen, M.** (2013). Editorial: Business model innovation – the challenges ahead. *International Journal of Product Development*, 18, 213-225.
14. **Diez-Vial, I., & Fernandez-Olmos, M.** (2015). Knowledge spillovers in science and technology parks: how can firms benefit most? *The Journal of Technology Transfer*, 40, 70–84.
15. **Gay B.** (2014). Open innovation, networking, and business model dynamics: the two sides. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 3, 1-20.