

Влияние бюджетных инвестиций на развитие инфраструктурного рынка: случай Российской Федерации

Impact of Budget Investments on the Development of the Infrastructure Market: the Case of the Russian Federation

Н. ШАШ, Ю. КРАШЕНИННИКОВ

Шаш Наталия Николаевна, д-р экон. наук, профессор кафедры финансов устойчивого развития Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова (РЭУ). E-mail: SHash.NN@rea.ru
Крашенинников Юрий Сергеевич, аспирант кафедры финансов устойчивого развития РЭУ. E-mail: otmashi@yandex.ru

В статье раскрыто влияние бюджетных инвестиций на развитие инфраструктурного рынка. Выявлено влияние пандемии коронавируса на мировые рынки инфраструктурных инвестиций. Обоснована значимость роли бюджетных инвестиций в развитии инфраструктурного комплекса национальной экономики. Представлены результаты обзора экономической литературы, раскрывающей особенности бюджетных инвестиций, параметры их влияния на экономический рост, основные методологические подходы к оценке эффективности бюджетных инвестиций. Путем контент-анализа были выявлены основные глобальные и национальные (локальные) тренды развития современного инфраструктурного рынка, включающие развитие устойчивой инфраструктуры в рамках реализации ESG-повестки, применение цифровых технологий (в т.ч. цифровых платформ), внедрение инфраструктурного меню.

Ключевые слова: бюджетные инвестиции, инфраструктурные инвестиции, инфраструктурное развитие, инфраструктурный рынок, экономический рост, оценка эффективности бюджетных инвестиций, бюджетное финансирование.

The article reveals the impact of budget investments on the development of the infrastructure market. The impact of the coronavirus pandemic on global infrastructure investment markets has been revealed. The importance of the role of budget investments in the development of the infrastructure complex of the national economy is substantiated. The results of the review of economic literature are presented, revealing the features of budget investments, the parameters of their impact on economic growth, the main methodological approaches to assessing the effectiveness of budget investments. Through content analysis, the main global and national (local) trends in the development of the modern infrastructure market were identified, including the development of sustainable infrastructure within the framework of the ESG agenda, the use of digital technologies (including digital platforms), the introduction of an infrastructure menu.

Key words: budget investments, infrastructure investments, infrastructure development, infrastructure market, economic growth, assessment of the effectiveness of budget investments, budget financing.

Введение

Ограничения, введенные в 2020 году вследствие распространения коронавируса, обусловили существенное падение спроса на инфраструктурные проекты – за исключением объектов сферы здравоохранения. Одними из наиболее значимых последствий стало торможение новых инфраструктурных проектов и увеличение уровня рисков их реализации, что отрицательно повлияло на развитие инфраструктурного рынка. В то же время именно ускоренное развитие инфраструктурного комплекса позволяет в краткосрочной перспективе увеличить количество новых рабочих мест, в среднесрочной – придать дополнительные стимулы территориальному развитию, а в долгосрочной – стать серьезным драйвером экономического роста. Это подтверждается целым рядом исследовательских работ, результаты которых опубликованы как в российских, так и зарубежных изданиях. В частности, наличие существенного влияния бюджетных инфраструктурных инвестиций на рост национальной экономики обосновано в работах R.J. Barro [14], H. Esfahani, M. Ramirez [18], W. Easterly, T. Irwin, T.L. Serven [17], A. Berg,

J. Gottschalk, R. Portillo, F. Zanna, 2010 [16], S. Straub [21], А.И. Арбузовой [1], Э. Давара [4], А.В. Белова [15].

В ситуации дальнейшей эскалации режима экономических санкций обеспечение необходимого уровня развития национального инфраструктурного рынка невозможно без привлечения бюджетного финансирования. В этой связи в условиях серьезных макроэкономических шоков важнейшей задачей бюджетов всех уровней бюджетной системы Российской Федерации становится выбор оптимального соотношения распределения бюджетных ресурсов на оказание государственных и муниципальных услуг и бюджетных инфраструктурных инвестиций.

В то же время на фоне высокой актуальности вопросов, связанных с необходимостью и эффективностью бюджетных инвестиций, как в теоретическом отношении, так и в практическом плане, остаются нерешенными проблемы, обусловленные в том числе отсутствием однозначных критериев предоставления бюджетных инвестиций и функционирования соответствующего механизма.

Методы

В процессе исследования были использованы методы системного, сравнительного и контент-анализа. Теоретико-методологическая база строится на опубликованных в ведущих отечественных и зарубежных научных изданиях результатах, полученных в ходе исследования проблематики развития инфраструктурных рынков с использованием средств государственного бюджета. Эмпирическую базу составили данные Росстата, ВЭБ РФ, Центрального Банка Российской Федерации, приведенные на сайтах государственных структур и институтов развития Российской Федерации, а также материалы из других открытых официальных источников информации.

Результаты

Пандемия COVID-19 и сопутствовавшие ей жесткие ограничения экономической деятельности оказали значимое отрицательное влияние на развитие мировых инфраструктурных рынков. В процессе исследования было установлено, что достаточно сильное сокращение запуска новых инфраструктурных проектов произошло в США и азиатских странах. Так, в странах Азиатско-Тихоокеанского региона было выявлено снижение объема инфраструктурных инвестиций в 4 раза: в Китае, например, этот показатель уменьшился с 26,3 до 6 млрд долларов. Менее всего локдаун отразился на инфраструктурном рынке Европы, размер сокращения которого не превысил 27 % (с 10,8 до 7,9 млрд евро).

Что касается Российской Федерации, то за первые 3 квартала 2020 года объем привлеченных финансовых ресурсов в инфраструктуру снизился почти в 2 раза (с 462 до 243 млрд рублей) по сравнению с аналогичным периодом доковидного 2019 года.

Систематизация позволила раскрыть значимое влияние бюджетных инвестиций на развитие инфраструктурного рынка. В частности, при помощи контент-анализа было установлено, что в большинстве стран мира государственная инвестиционная деятельность сосредоточена на реализации инфраструктурных проектов. Для большинства стран в качестве приоритетных отраслей направления бюджетного финансирования выделены строительный комплекс, государственный сектор экономики, военно-промышленный комплекс, объекты социальной и рыночной инфраструктуры, в т.ч. энергетические объекты, транспорт, информационно-коммуникационная сфера, проекты по водоснабжению и водоотведению.

В постковидный период во всех странах мира одним из основных факторов развития действующего инфраструктурного комплекса стало расширение мер государственной поддержки инфраструктурных проектов путем увеличения объема бюджетных инвестиций. Аналогичная тенденция отмечалась и на российском инфраструктурном рынке, который продемонстрировал видимый рост уже в первой половине 2021 года, к концу которого наблюдался устойчивый спрос на инфраструктурные проекты, реализуемые в рамках бюджетного финансирования.

Результаты проведенного анализа показали, что в прошлом (2021) году Российская Федерация приступила к реализации 11 масштабных инфраструктурных проектов, общий объем запланированных инвестиций по которым превышает 112 млрд рублей.

Первый квартал 2022 года ознаменовался введением жесткого санкционного режима со стороны стран Запада в ответ на действия Российской Федерации на территории Украины. В условиях этих новых экономических реалий еще более актуализируются вопросы развития инфраструктурного рынка, восстановление которого заметно активизировалось уже начиная с 2021 года.

Проведенное исследование показало, что в Российской Федерации на конец 2021 года наибольший объем финансирования приходился на инфраструктурные проекты в сфере транспорта, где сосредоточено почти 60 % от общего объема инвестиций (рис. 1). В то же время следует отметить, что стоимость реализации одного проекта по развитию транспортной инфраструктуры в 2021 году в среднем составляла около 9 млрд. рублей, что почти в 2 раза меньше по сравнению с предыдущим (2020) годом (17 млрд рублей).



Рис. 1. Распределение финансирования по отдельным инфраструктурным отраслям реализуемых инвестиционных проектов в млрд руб. (по состоянию на конец 2021 года) *

* Источник: построено на основе данных платформы «РОСИНФРА»

Анализ данных, представленных на сайтах государственных структур и институтов развития Российской Федерации, показывает, что в рамках достижения необходимого уровня инфраструктурного развития в период до 2030 года плановый показатель объема бюджетных инвестиций в инфраструктуру Российской Федерации составит 90 трлн рублей, при этом большая доля финансирования будет осуществляться за счет средств бюджетов соответствующего уровня.

В то же время можно отметить, что в Российской Федерации существует «хроническое» недофинансирование инфраструктурного развития, объем финансирования которого вместо необходимых 4,2 % ВВП, не превышает 2,8 %. Прогнозы показывают, что для решения задач, появившихся в ответ на современные макроэкономические вызовы, объем инвестиций в развитие инфраструктурного рынка к 2024 году должен составлять не менее 4 % ВВП, что в приведенных ценах составляет почти 26 трлн рублей (рис. 2).

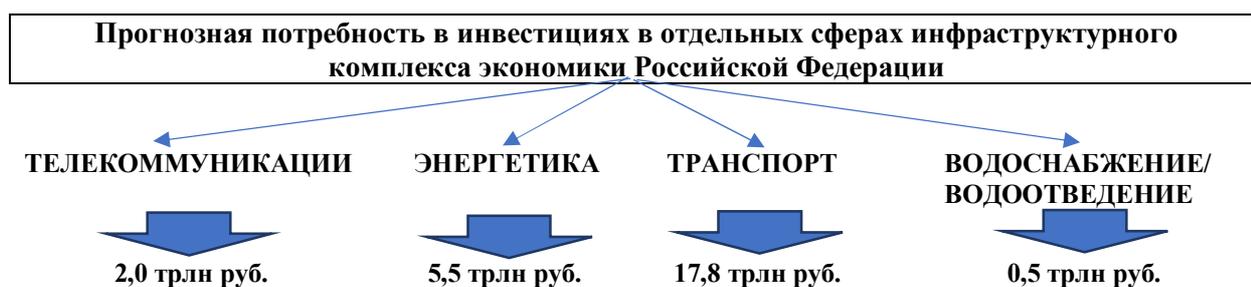


Рис. 2. Прогнозная потребность в инвестициях по отдельным секторам инфраструктурного рынка Российской Федерации

Источник: рассчитано на основе данных ВЭБ РФ, Росстата

В ситуации дальнейшей эскалации режима экономических санкций инфраструктурные инвестиции становятся необходимым условием диверсификации и развития обрабатывающих секторов экономики, а бюджетные средства – одним из приоритетных источников финансирования масштабных инфраструктурных проектов. Решение данных задач требует проведения более глубокого анализа вопросов, связанных с перспективами развития инфраструктурного рынка в Российской Федерации и ролью бюджетных инфраструктурных инвестиций в этом процессе.

Всплеск интереса ко всему комплексу вопросов, связанных с необходимостью более четкой проработки существенных признаков и критериев классификаций инфраструктурных бюджетных инвестиций, доказывает появление в научном пространстве новых научных исследований российских авторов. В частности, в этой связи следует упомянуть публикации Е.В. Худько, Н.С. Могучева [11], И.Д. Ракова, Т.Р. Урумова [10], А.М. Лаптевой [8], А.Б. Моттаевой [9], Т.В. Шукиной [13].

Анализ этих работ позволяет заключить, что в целом исследователи сходятся во мнении, что под бюджетными инвестициями понимаются бюджетные средства, направленные из бюджета соответствующего уровня на создание или увеличение стоимости государственного (муниципального) имущества, что отражает наличие существенных отличий бюджетных инвестиций от других видов вложений финансовых ресурсов, осуществляемых, например, бизнес-структурами в корпоративном секторе национальной экономики.

При этом в современных экономических реалиях, сложившихся в результате введения максимально жесткого санкционного режима, особую актуальность приобретает проблема эффективного использования бюджетных инвестиций, которая нашла свое отражение в исследованиях Р. Keefer, S. Knack [19], А. Rajaram, Т.М. Le, N. Biletska, J. Brumby [20], И.В. Ёлоховой, Ю.В. Дубровской [5], А.А. Бокарева, О.В. Богачевой, О.В. Смородинова [3], Д.А. Шахбазяна [12], А.Б. Когана [6], В.А. Блажнюка [2], М.Е. Косова [7].

В результате применения контент-анализа было установлено, что на сегодняшний день сформировались три основных подхода к оценке эффективности инфраструктурных инвестиций.

Первый рассматривает эффективность бюджетных инвестиций в контексте реализации инфраструктурного проекта. Второй подход основан на оценке эффективности управления бюджетными инвестициями с точки зрения жизненного цикла инфраструктурного проекта. Третий подход сосредоточен на эффективности управления государственным инфраструктурным комплексом преимущественно в рамках механизма государственно-частного партнерства. Сравнительный анализ приведенных выше подходов позволяет сделать вывод, что каждым из них предлагаются собственные системы оценки, существенно различающиеся количеством и составом показателей, используемых в оценочных процедурах. При этом большинство исследователей наиболее перспективным считают третий вариант, поскольку при его использовании предоставляется возможность проведения комплексной оценки.

При этом авторы придерживаются позиции, что в качестве критериев отбора инфраструктурных проектов для получения бюджетных инвестиций предлагается использовать прогнозные значения таких показателей эффективности, как:

- чистая приведенная стоимость инфраструктурного инвестиционного проекта (NPV);
- внутренняя норма доходности инфраструктурного инвестиционного проекта (IRR) или ставки дисконтирования, при которой чистая приведенная стоимость по факту нулевая, что означает потенциально высокий уровень окупаемости и прибыльности для всех участников заявленного проекта;
- отношение прогнозируемых налоговых поступлений в бюджет соответствующего уровня к общему объему бюджетных инвестиций, необходимых для реализации заявленного инфраструктурного проекта;
- доля вклада заявленного инфраструктурного инвестиционного проекта в увеличение валового внутреннего продукта (ВВП) или валового регионального продукта (ВРП).

В то же время необходимо отметить, что за последнее двадцатилетие методология оценки эффективности инфраструктурных инвестиций претерпела значимую эволюцию. В частности, можно отметить существенный прогресс методологических подходов, на основе которых был разработан целый ряд методик, прошедших практическую апробацию. Речь идет, прежде всего, о методиках, в основу которых положен жизненный цикл инфраструктурного проекта, органичное встраивание данных типов инвестиций в бюджетный цикл, построение национальных рейтингов, отражающих эффективность бюджетных инвестиций.

При анализе существующих методических подходов к оценке эффективности бюджетных инвестиций в инфраструктуру необходимо учитывать два важных обстоятельства. Первое подразумевает непрерывную эволюцию методологии оценки, тогда как второе связано с тем, исследователи обращают внимание на ее (эффективности) определенную этапность.

Обсуждение

Несмотря на то, что в условиях введения жесткого санкционного режима вопросы оптимизации бюджетных расходов становятся одними из наиболее актуальных, совершенствование инфраструктурного комплекса остается в числе приоритетных направлений государственной экономической политики. В этой связи одним из наиболее интересных направлений научных исследований, посвященных роли бюджетных инвестиций в функционировании инфраструктурных рынков, является выявление перспективных трендов их развития.

В результате применения контент-анализа было установлено, что тренды в развитии инфраструктурных рынков можно разделить на глобальные и национальные / локальные. Так, наиболее значимым глобальным трендом мирового инфраструктурного рынка является развитие устойчивой инфраструктуры в рамках ESG-повестки, которая обеспечивает оперативное реагирование на новые климатические и экологические вызовы. Новый тип инфраструктурных объектов, снижающих риски в сфере ESG, будет способствовать более рациональному использованию природных ресурсов, сохранению биоразнообразия, повышению качества жизни. На сегодняшний день наибольшее количество ESG-проектов реализуется в сфере транспортной и энергетической инфраструктуры (более 70 %).

В России устойчивое развитие является одной из стратегически важных задач, что подтверждается глубокой интеграцией мер, направленных на формирование устойчивой инфраструктуры в рамках достижения целей устойчивого развития, в национальные проекты и другие стратегические и программные документы, в том числе в комплексные государственные программы Российской Федерации. В 2021 году отечественный рынок устойчивого инфраструктурного развития получил серьезную поддержку путем внедрения разработанной при участии ВЭБ.рф Системы оценки качества и сертификации инфраструктурных проектов (IRIIS). IRIIS вошла в реестр передовых решений по управлению инфраструктурными проектами, которые соответствуют принципам качественных инфраструктурных инвестиций G20 и ЦУР ООН.

В последние годы в мировой практике в процессе реализации инфраструктурных проектов все более активно начинают применяться цифровые технологии, такие как Интернет вещей, технологии искусственного интеллекта, обработки больших данных, которые могут использоваться в комплексе друг с другом. В основных сферах инфраструктурного комплекса, особенно транспортной и энергетической, применение цифровых технологий последнего поколения позволит обеспечить оперативность процессов контроля и мониторинга, оптимизировать управление инфраструктурными объектами в режиме реального времени, понизить уровень издержек и повысить эффективность всех видов инвестиций, в том числе бюджетных.

Одной из новаций последних двух лет стало применение цифровых платформ в процессе управления всеми типами инфраструктурных проектов, разработанных при участии международных институтов развития. Подобные платформы уже запущены и с успехом используются в Китае и Мексике. В России эта инициатива реализована в виде цифрового проектного офиса «Росинфра», который создает все условия для комплексного сопровождения проектов в сфере инфраструктуры от подготовки проектных заданий до эффективного распределения финансовых ресурсов.

Национальным трендом в развитии инфраструктурного рынка является появление в 2021 году нового инструмента государственной поддержки реализации инфраструктурных проектов в Российской Федерации – инфраструктурного меню (объем финансирования 2,4 трлн. рублей на период до 2030 года), включающего такие меры, как:

- выдача инфраструктурных бюджетных кредитов;
- эмиссия специальных выпусков инфраструктурных облигаций;
- возможность использования средств Фонда национального благосостояния (ФНБ), Дорожного фонда и ВЭБ.

Появление новых трендов в развитии мировых инфраструктурных рынков обусловило появление новых вызовов в формировании качественной инфраструктуры национальной экономики, эффективное реагирование на которые возможно только при условии привлечения бюджетных инвестиций.

Заключение

Высокая значимость института бюджетных инвестиций определяется тем, что они непосредственным образом влияют на развитие рыночного и социального инфраструктурного комплекса, а также на формирование благоприятного инвестиционного климата и стимулирование инвестиционной деятельности в стране.

Задача распределения бюджетных ассигнований между государственными функциями и альтернативными государственными инвестициями, которые обычно конкурируют за финансирование, становится критическим аспектом бюджетной функции, что особенно актуально в условиях введения против российской экономики беспрецедентных по масштабу и количеству экономических санкций.

Определенный всплеск интереса к вопросам оценки эффективности бюджетных инвестиций вызван в том числе тем, что проведение регулярных оценочных процедур в ходе развития инфраструктурного комплекса позволяет не только выявить наиболее слабые места в этой сфере, но и разработать комплекс действенных мер, направленный на их устранение.

В российских условиях наличие современного инфраструктурного комплекса может позитивно сказаться на развитии сырьевых секторов национальной экономики, и тем самым стать значимым драйвером экономического роста, поскольку именно эти отрасли:

- обеспечивают наибольший мультипликативный эффект, предъявляют высокий и стабильный спрос на сырьевые товары и продукцию смежных отраслей;
- способны произвести высокотехнологическое оборудование и компоненты, необходимые для обеспечения обороноспособности и продовольственной безопасности страны;
- формируют спрос на инвестиционные инструменты и стимулируют развитие рынков капитала.

Таким образом, в условиях необходимости обеспечения запланированных темпов экономического роста необходимо осуществлять активный поиск мер, направленных на повышение эффективности всех видов бюджетных инвестиций, в том числе адаптировать к российским реалиям зарубежный опыт.

Литература

1. Арбузова А.И. Бюджетные инвестиции в инфраструктурные проекты как инструмент экономического развития // Научные записки молодых исследователей. 2016. № 3. С. 40–44.
2. Блажнюк В.А. Направления повышения эффективности бюджетных инвестиций в Российской Федерации // Вестник современных исследований. 2018. № 6.2 (21). С. 48–50.
3. Бокарев А.А., Богачева О.В., Смородинов О.В. Развитие методологии оценки эффективности управления государственными инвестициями в инфраструктуру // Финансовый журнал. 2017. № 4. С. 56–70.
4. Давар Э. Государственные расходы и экономический рост // Финансы и бизнес. 2018. № 2. С. 4–19.
5. Ёлохова И.В., Дубровская Ю.В. Особенности оценки эффективности бюджетных инвестиций в России // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Социально-экономические науки. 2012. № 4. С. 1–19.
6. Коган А.Б. Критика доминирования оценки бюджетной эффективности при выборе инвестиций для государственного софинансирования // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2017. Т. 10. Вып. 4. С. 418–434. DOI: 10.24891/fa.10.4.418
7. Косов М.Е. Формы реализации бюджетных инвестиций, повышение их эффективности // Экономический анализ: теория и практика. 2019. Т. 18. № 1. С. 83–95. DOI: 10.24891/ea.18.1.83
8. Лаптева А.М. Понятие «бюджетные инвестиции» // Вестник Санкт-Петербургского университета. Право. 2018. Т. 9. № 3. С. 330–342. DOI: 10.21638/11701/spbu14.2018.304
9. Моттаева А.Б. Инвестиции в инфраструктуру: бюджетное финансирование или ГЧП // Экономика и предпринимательство. 2018. № 5. С. 1214–1218.
10. Раков И.Д., Урумов Т.Р. Особенности распределения бюджетных инвестиций в инфраструктуру в России // Экономические исследования. 2017. № 4. С. 2–7.
11. Худько Е.В., Могучев Н.С. Сравнительный анализ использования бюджетных инструментов государственной инвестиционной политики в мире // Российское предпринимательство. 2016. Т. 17. № 9. С. 1145–1158. DOI: 10.18334/гп.17.9.35172
12. Шахбазян Д. А. Повышение эффективности федеральных бюджетных инвестиций // Экономика и бизнес: теория и практика. 2016. № 7. С. 83–86.
13. Щукина Т.В. Тенденции и проблемы развития бюджетных инвестиций // Вестник университета. 2018. № 9. С. 127–133. DOI: 10.26425/1816-4277-2018-9-127-133
14. Barro R.J. Government Spending in a Simple Endogenous Growth Model. *Journal of Political Economy*. 1990. Vol. 98. Pp. 103–125.
15. Belov A.V. Tax revenues, public investments and economic growth rates: evidence from Russia. *Journal of Tax Reform*. 2018. No. 4(1). Pp. 45–56. DOI: 10.15826/jtr.2018.4.1.044
16. Berg A., Gottschalk J., Portillo R., Zanna L.-F. The Macroeconomics of Medium Term Aid Scaling-Up Scenarios [Electronic resource]. URL: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2010/wp10160.pdf>
17. Easterly W., Irwin T., Serven L. Walking Up the Down Escalator: Public Investment and Fiscal Stability // *World Bank Research Observer*. 2008. Vol. 23. № 1 [Electronic resource]. URL: <https://www.nyudri.org/research-index/2008/walkingup>
18. Esfahani H., Ramirez M. Institutions, Infrastructure, and Economic Growth // *Journal of Development Economics*. 2003. Vol. 70. Pp. 443–477.

19. Keefer P., Knack S. Boondoggles, Rent-Seeking, and Political Checks and Balances: Public Investment under Unaccountable Governments // Review of Economics and Statistics. 2007. Vol. 89. No. 3. Pp. 566–572.

20. Rajaram A., Le T.M., Biletska N., Brumby J. A Diagnostic Framework for Assessing Public Investment Management // World Bank Policy Research Working Paper. 2010. No. 5397 [Electronic resource]. URL: https://www.pempal.org/sites/pempal/files/attachments/diagnostic-framework-for-assessing-public-investment-management_eng.pdf

21. Straub S. Infrastructure and Growth in Developing Countries: Recent Advanced and Research Challenges [Electronic resource]. URL: <http://publications.ut-capitole.fr/2887/1/wps4460.pdf>

DOI: 10.34773/EU.2022.3.9

Оценка влияния факторов снижения транзакционных издержек инновационного трансфера

Assessing the Impact of Factors Reducing the Transaction Costs of Innovative Transfer

С. МАРИЧЕВ

Маричев Сергей Геннадьевич, младший научный сотрудник лаборатории современных проблем региональной экономики Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук. E-mail: prophet314@gmail.com

В статье представлено обоснование значительного влияния транзакционных издержек на возможность осуществления инновационного трансфера и его скорость. Кроме того, в развитие методологии оценки факторов снижения транзакционных издержек инновационного трансфера разработана формула определения величины снижения транзакционных издержек, а также шкала с выделением критериев распределения баллов. Исследованы некоторые институциональные факторы, определяющие величину транзакционных издержек инновационного трансфера: социальное доверие, защита интеллектуальной собственности, цифровизация экономической деятельности. Была апробирована предложенная формула, результаты апробации показали, что влияние исследуемых институциональных факторов можно оценивать как средневысокое.

Ключевые слова: институты, инновации, трансфер, транзакционные издержки, формула, факторы.

The article provides a justification for the significant impact of transaction costs on the possibility of implementing an innovative transfer and its speed. In addition, in the development of the methodology for assessing the factors of reducing transaction costs, a formula for determining the amount of reduction in transaction costs was developed, as well as a scale with the allocation of criteria for the distribution of points. Some institutional factors determining the value of transaction costs of innovation transfer are investigated: social trust, intellectual property protection, digitalization of economic activity. The proposed formula was tested, the results of the testing showed that the influence of the studied institutional factors can be assessed as medium-high.

Key words: institutions, innovations, transfer, transaction costs, formula, factors.

Основные положения

1. Проведена классификация факторов, определяющих инновационное развитие и инновационный трансфер.

* Статья подготовлена в рамках выполнения плана НИР УФИЦ РАН по государственному заданию Министерства науки и высшего образования РФ.