

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ ECONOMICS AND MANAGEMENT

Научная статья

УДК 338.2

DOI: 10.17213/2075-2067-2023-6-102-116

ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТОВ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА (НА ПРИМЕРЕ ПРОЕКТА ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ АВТОДОРОГИ «ЗАПАДНЫЙ СКОРОСТНОЙ ДИАМЕТР»)

Вильгельмина Витальевна Глазунова

*Институт экономики РАН, Москва, Россия
wilhelminaglazunova@gmail.com, ORCID: 0000-0002-9487-9807,
WoS Research ID: AGN-6658-2022*

Аннотация. Реализация проектов на основе механизмов государственно-частного партнерства направлена на социально-экономическое и инфраструктурное развитие регионов РФ, соответствующее целям и задачам государственных программ. В сложившихся на сегодняшний день экономических и геополитических условиях механизмы государственно-частного партнерства могут быть использованы как мощный драйвер развития территорий РФ. Такое положение создает почву для создания разнообразных подходов к анализу социально-экономической эффективности проекта на различных этапах его реализации. Тем не менее задача разработки и апробации различных методов и подходов к оценке эффективности проектов сохраняет свою актуальность.

В связи с этим **цель данной работы** охватывает: рассмотрение ряда существующих подходов к анализу социально-экономической эффективности проектов на рынке государственно-частного партнерства на различных этапах реализации; проведение исследования по оценке социально-экономической эффективности крупного инфраструктурного проекта на примере проекта государственно-частного партнерства по строительству автодороги «Западный скоростной диаметр» в Санкт-Петербурге, включающего оценку его влияния на развитие города путем сопоставления динамики экономических показателей региона с этапами реализации проекта, а также расчет вклада данного проекта в экономический рост региона.

Методологию исследования составляют аналитический обзор подходов к оценке социально-экономической эффективности проектов, метод сопоставительного анализа динамических рядов экономических показателей, «структурная формула» оценки вклада компонент в экономический рост региона в рамках практического исследования.

Результаты исследования носят аналитический и практический характер. С аналитической точки зрения результат заключается в формировании представления о методах и подходах, применимых для анализа социально-экономической эффективности проектов государственно-частного партнерства. С практической точки зрения получены результа-

ты оценки социально-экономической эффективности реализации проекта государственно-частного партнерства по строительству автодороги «Западный скоростной диаметр» на основе анализа динамики экономических показателей, таких как ВРП Санкт-Петербурга, размер налогов и сборов, грузооборот автомобильного транспорта и Большого порта Санкт-Петербурга, численность населения и численность занятых в возрасте 15–72 лет, стоимости жилья. Социально-экономическая эффективность подтверждается расчетом вклада, внесенного проектом в экономический рост Санкт-Петербурга в инвестиционный период 2013–2016 гг.

Ключевые слова: государственно-частное партнерство, социально-экономическая эффективность, динамика экономических показателей, ВРП, грузооборот, налоги и сборы, численность населения, численность занятых, стоимость жилья, вклад в экономический рост

Для цитирования: Глазунова В.В. Оценка социально-экономической эффективности проектов государственно-частного партнерства (на примере проекта по строительству автодороги «Западный скоростной диаметр») // Вестник Южно-Российского государственного технического университета. Серия: Социально-экономические науки. 2023. Т. 16, №6. С. 102–116. <http://dx.doi.org/10.17213/2075-2067-2023-6-102-116>.

Original article

ASSESSMENT OF THE SOCIO-ECONOMIC EFFICIENCY OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP PROJECTS (ON THE EXAMPLE OF THE PROJECT FOR THE CONSTRUCTION OF «THE WESTERN HIGH-SPEED DIAMETER HIGHWAY»)

Wilhelmina V. Glazunova

Institute of Economics, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia
wilhelminaglazunova@gmail.com, ORCID: 0000-0002-9487-9807,
WoS Research ID: AGN-6658-2022

Abstract. The implementation of projects based on public-private partnership mechanisms is aimed at the socio-economic and infrastructural development of the regions of the Russian Federation, corresponding to the goals and objectives of state programs. In the current economic and geopolitical conditions, the mechanisms of public-private partnership can be used as a powerful driver for the development of the territories of the Russian Federation. This situation creates the basis for the creation of various approaches to the analysis of the socio-economic efficiency of the project at various stages of its implementation. Nevertheless, the task of developing and testing various methods and approaches to evaluating the effectiveness of projects remains relevant.

In this regard, **the purpose of this work** includes: consideration of a number of existing approaches to analyzing the socio-economic efficiency of projects in the public-private partnership market at various stages of implementation; conducting a study to assess the socio-economic efficiency of a large infrastructure project on the example of a public-private partnership project for the construction of the Western High-Speed Diameter highway in St. Petersburg-St. Petersburg, including an assessment of its impact on the development of the city by comparing the dynamics of the economic indicators of the region with the stages of the project, as well as calculating the contribution of this project to the economic growth of the region.

The methodology of the study consists of: an analytical review of approaches to assessing the socio-economic effectiveness of projects; a method of comparative analysis of dynamic series of economic indicators, a «structural formula» for assessing the contribution of components to the economic growth of the region within the framework of practical research.

The results of the study are analytical and practical in nature. From an analytical point of view, the result is to form an idea of the methods and approaches applicable to the analysis of the socio-economic efficiency of public-private partnership projects. From a practical point of view, the results of assessing the socio-economic efficiency of the implementation of the public-private partnership project for the construction of the Western High-Speed Diameter highway are obtained based on the analysis of the dynamics of economic indicators, such as the GRP of St. Petersburg, the amount of taxes and fees, the turnover of motor transport and the Large Port of St. Petersburg, the population and the number of people employed in aged 15–72 years, the cost of housing. Socio-economic efficiency is confirmed by the calculation of the contribution made by the project to the economic growth of St. Petersburg in the investment period 2013–2016.

Keywords: public-private partnership, socio-economic efficiency, dynamics of economic indicators, GRP, cargo turnover, taxes and fees, population, number of employed, housing cost, contribution to economic growth

For citation: Glazunova V.V. Assessment of the socio-economic efficiency of public-private partnership projects (on the example of the project for the construction of «The Western High-Speed Diameter highway») // Bulletin of the South Russian State Technical University. Series: Socio-economic Sciences. 2023; 16(6): 102–116. (In Russ.). <http://dx.doi.org/10.17213/2075-2067-2023-6-102-116>.

Введение. Оценка социально-экономической эффективности проектов, реализуемых на основе механизмов ГЧП, с практической точки зрения представляется крайне необходимой, поскольку важно понимание, во-первых, «полезности» для населения результатов реализации проекта, во-вторых, их влияния на экономику региона и государства, в-третьих, материальных выгод, получаемых частными партнерами проекта. Стоит учесть значимость финансовой привлекательности проекта для частных инвесторов, поскольку на рынке ГЧП большую долю составляют именно частные инвестиции в проекты, при этом многие крупнейшие инфраструктурные проекты осуществлялись за счет частных средств. И, если финансовая эффективность проектов для частных партнеров оценивается с помощью построения финансовой модели, то оценка первых двух позиций вызывает различные трактовки. Государством утверждена методика оценки социально-экономической эффективности реализации проекта, в рамках которой он должен обеспечивать достижение не менее одной цели и задачи какой-либо государственной (муниципальной) про-

граммы, а также ряда целевых программных показателей. В то же время данная методика дополняется и другими подходами к оценке социально-экономической эффективности. Наиболее очевидным представляется оценка динамики социально-экономических показателей и ее изменения под влиянием проекта. Однако стоит учитывать, что на изменения в динамике социально-экономических показателей оказывают влияние и другие факторы. В этой связи возникает задача оценки вклада проекта в изменение динамики макроэкономических показателей. В частности, наибольший интерес представляет оценка вклада проектов в экономический рост регионов.

Целью данной статьи является рассмотрение существующих методов оценки социально-экономической эффективности проектов, реализуемых посредством механизмов ГЧП, а также осуществление анализа социально-экономической эффективности проекта на примере проекта ГЧП по строительству автодороги «Западный скоростной диаметр». При этом задачами исследования являются анализ динамики характерных экономических показателей в контексте строительства

«Западного скоростного диаметра», а также оценка вклада проекта в экономический рост Санкт-Петербурга. Методом решения первой задачи является анализ динамических рядов экономических показателей и сопоставление изменений динамики с периодом реализации проекта. Рассматриваемым в статье регионом является город федерального значения Санкт-Петербург, в связи с этим в статье анализируется динамика следующих экономических показателей Санкт-Петербурга: ВРП, объем налогов и сборов, грузооборот автомобильного транспорта, а также грузооборот Большого порта, динамика численности населения и численности занятых в масштабах города, стоимость жилья. Для решения второй задачи использован метод оценки вклада составляющих экономический рост Санкт-Петербурга [13].

1. Подходы к оценке социально-экономической эффективности проектов ГЧП. Национальные проекты и государственные программы предусматривают строительство ряда инфраструктурных объектов во многих сферах, в том числе социальной, транспортной, образовательной, ЖКХ, имеющих стратегическое значение для социально-экономического развития муниципальных образований, регионов и государства в целом в зависимости от уровня реализации проекта. Отметим, что многие инфраструктурные проекты реализуются с помощью механизмов государственно-частного партнерства (ГЧП) и концессионных соглашений (КС), позволяющих привлекать частные средства в строительство объектов, имеющих государственное значение. При этом частные инвестиции на рынке концессионных соглашений и ГЧП в России составляют большую часть: на конец 2021 г. частные инвестиции на рынке классического ГЧП в сферах ЖКХ, транспортной, социальной и IT-сфере составили накопительным итогом 71% (1946,4 млрд рублей в текущих ценах), в то время как на государственные инвестиции приходится 29% (789,89 млрд рублей в текущих ценах) [2].

Частные инвестиции имеют особую значимость при строительстве крупных инфра-

структурных объектов, составляя значительные доли в финансировании. Так, в РФ на основе механизмов ГЧП с подавляющей долей (или составляющей 100%) частных инвестиций реализуются такие крупные проекты, как строительство автодороги «Западный скоростной диаметр» в Санкт-Петербурге на сумму 212,72 млрд рублей, строительство железных дорог «Элегест — Кызыл — Курагино» и «Обская — Салехард — Надым» (концессионный участок СШХ) стоимостью 192,40 млрд рублей и 113 млрд рублей соответственно, строительство и реконструкция аэродромной инфраструктуры аэропорта Шереметьево на сумму 61 млрд рублей, создание и реконструкция объектов водоснабжения и водоотведения в Волгограде общей стоимостью 58 млрд рублей, реконструкция и эксплуатация многофункционального спортивно-концертного комплекса с ледовой ареной «Петербургский» на сумму 25 млрд рублей, а также другие объекты транспортной, социальной и жилищно-коммунальной инфраструктуры. Отметим, что проекты ГЧП в сфере ЖКХ, как правило, не являются крупными, но тоже в основном реализуются за счет частных средств¹.

Очевидно, что проекты ГЧП призваны решать стратегические задачи, способствовать экономическому росту регионов и социально-экономическому развитию страны в целом. Данное развитие возможно в результате социально-экономической эффективности проектов, которую можно рассмотреть в соответствии с двумя составляющими: социальной и экономической. В целом эффективность представляет собой «результативность какой-либо материальной системы». Под социальной эффективностью будем понимать «многофункциональную систему связей», обеспечивающую достижение конечной цели — «удовлетворение потребностей людей, развитие человека» [16]. Отметим, что оценка социальной эффективности должна исходить из «степени соответствия того или иного проекта развития целям общества в целом», в том числе целям и задачам, которые поставлены государственными программами развития [6]. Экономическая эффективность

¹ База реализуемых проектов ГЧП [Электронный ресурс] // Платформа «РОСИНФРА». URL: <https://rosinfra.ru/profile/base-projects?stage=27&stage=24&stage=23&stage=25> (дата обращения: 16.08.2023).

подразумевает «экономический результат, который получается в процессе функционирования и развития» экономической системы [16], при этом социальная и экономическая эффективность тесно связаны, поскольку экономическая эффективность напрямую зависит от уровня развития общества и реализации способностей населения. Также экономическая эффективность лежит в основе выбора направлений развития общества и социальной политики. Таким образом, социально-экономическая эффективность проекта ГЧП выражается в результативности его реализации для общества и экономики региона.

Методика оценки эффективности проекта ГЧП утверждена приказом Министерства экономического развития РФ от 30 ноября 2015 г. №894². В частности, согласно данной методике, обеспечением социально-экономической эффективности проекта является соответствие не менее чем одной цели и задаче государственной (муниципальной) программы, в результате выполнения которых происходит достижение ряда целевых программных показателей. Далее в документе приводится методика определения сравнительного преимущества проекта, что является критерием отбора наилучшего проекта.

Стоит отметить, что разработка и реализация проектов в рамках целей и задач государственных программ способствует рациональному использованию бюджетных денежных средств при участии государства в проектах ГЧП и повышению бюджетной эффективности посредством применения программно-целевых методов планирования [7].

Несмотря на то что обеспечение достижения целей и задач программ действительно подтверждает целесообразность проекта, данная методика оценки социально-экономической эффективности может быть дополнена расчетными и аналитическими методами оценки. В этой связи разрабатываются различные методы более углубленной оценки социально-экономической эффективности проектов ГЧП и вызываемых ими косвенных эффектов. Стоит разделять этапы реализации проекта, на которых проводится оценка его

социально-экономической эффективности. На прединвестиционном и инвестиционном этапах эффективность оценивается по прогнозным показателям на основе финансовой модели проекта. Для этапа реализации проекта характерен мониторинг эффективности выполнения проектных показателей. На этапе эксплуатации оценка осуществляется по фактическим данным, по которым уже можно оценить результативность проекта в социальной и экономической сферах, т.е. его реальную социально-экономическую эффективность.

Так, в работах [1; 3] за дополнительные критерии оценки эффективности предлагается принимать увеличение доходов бюджета соответствующего уровня в результате создания новых источников дохода посредством реализации проекта ГЧП, уменьшение безработицы в результате создания новых рабочих мест, а также интегральные показатели, отражающие готовность публичного и частного партнера к реализации проекта, общественную поддержку проекта, его экологическую безопасность, возможности интеграции проекта в социально-экономическую среду региона. Очевидно, что данный подход применим на прединвестиционном этапе для оценки целесообразности реализации проекта.

Также на этапе выбора наиболее оптимального проекта и на прединвестиционном этапе для оценки перспектив реализации используются методы экономико-математического моделирования для прогнозирования социально-экономической эффективности проекта. Для такого рода исследований, к примеру Центральным экономико-математическим институтом РАН, применяются вычислимые модели общего равновесия (CGE модели) и модели на основе агент-ориентированного моделирования [8]. Институтом экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения РАН активно развиваются и используются оптимизационные межрегиональные межотраслевые модели (ОМММ), учитывающие интересы и баланс интересов между регионами и отраслями регионов, а также интерес страны к выравниванию уровня жизни в регионах [4]. За-

² Приказ Министерства экономического развития РФ от 30 ноября 2015 г. №894 «Об утверждении Методики оценки эффективности проекта государственно-частного партнерства, проекта муниципально-частного партнерства и определения их сравнительного преимущества».

дачами данных моделей является анализ как коммерческой эффективности проекта, так и бюджетной, экономической и социальной эффективности для регионов и страны при определенных косвенных и мультипликативных эффектах. При этом модели должны быть согласованы со стратегиями развития уровня государства, отраслей, регионов, системообразующих организаций и прочими нормативными документами [10].

Рассмотрим некоторые подходы, которые могут использоваться для оценки социально-экономической эффективности проекта как на прединвестиционном и инвестиционном этапах, так и на этапе эксплуатации. Одним из таких подходов является подход к оценке социально-экономической эффективности от реализации проектов ГЧП, построенный на использовании балансовых моделей, направленный на выявление реальных результатов проекта. Суть данных моделей сводится к оценке проекта по принципу «цена-качество», среди них можно выделить анализ издержек и выгод (cost-benefit analysis (CBA)), анализ издержек и полезности (cost-utility analysis (CUA)), анализ издержек и результативности (cost-effectiveness analysis (CEA)) [15]. Однако, на взгляд автора, реализация такого подхода может осложниться вопросом оценки «степени важности» социальных эффектов при «расставлении весов», поскольку данные эффекты плохо поддаются количественной оценке, а экспертное заключение может носить весьма субъективный характер. Поскольку задачей проектов ГЧП является обеспечение социально-экономического развития и уровня жизни населения, необходимо оценивать вклад проекта в экономический рост региона.

Весьма нетривиальным представляется подход к оценке социально-экономической эффективности крупномасштабного проекта по строительству автомагистрали на основе расчета величины реальной общественной прибыли (РОП). Данный показатель рассчитывается как алгебраическая сумма наращенных на конец расчетного периода доходов и упущенных выгод от альтернативного инвестирования, приведенных к тому же периоду. Расчетный период в этом случае включает период реализации проекта и некоторый оптимальный период эксплуатации созданного

объекта инфраструктуры. Представленная в работе [9] аддитивная модель включает следующие критерии:

$$\begin{aligned} \text{РОП} = & \sum_{n=0}^N \varphi_{n+}^{\text{внут}} \times (1 + d_n^i)^{t_N - t_n} + \\ & + \varphi_{n-}^{\text{внут}} \times (1 + E_n)^{t_N - t_n} + \\ & + \varphi_{n+}^{\text{внеш}} \times (1 + d_n^i)^{t_N - t_n} + \\ & + \varphi_{n-}^{\text{внеш}} \times (1 + E_n)^{t_N - t_n} + \\ & + (\Delta L_n^{\text{кб}} + \Delta L_n^{\text{нас}} + \\ & + O_n^{\text{соц}} + O_n^{\text{экол}}) \times (1 + \beta)^{t_N - t_n}, \end{aligned} \quad (1)$$

где $\varphi_{n+}^{\text{внут}}, \varphi_{n-}^{\text{внут}}$ — эффекты и затраты (потери) участников проекта в n -м году соответственно; $\varphi_{n+}^{\text{внеш}}, \varphi_{n-}^{\text{внеш}}$ — эффекты и затраты (потери) экономических субъектов, не участвующих в проекте, связанные с реализацией проекта в n -м году; $\Delta L_n^{\text{кб}}$ — прирост доходов консолидированного бюджета РФ от реализации проекта в n -м году; $O_n^{\text{соц}}$ — оценка социальных последствий реализации проекта в n -м году; $O_n^{\text{экол}}$ — оценка влияния реализации проекта на окружающую среду в n -м году; N — продолжительность расчетного периода проекта; d_n^i — доходность обобщенного депозита по i -му сценарию использования средств, полученных от реализации проекта в n -м году; β — единая ставка компаундирования для приведения стоимостных оценок внешнего эффекта к концу расчетного периода проекта; E_n — ставка компаундирования в n -м году.

Значимыми достоинствами такого подхода является учет ограниченности ресурсов, возможности их альтернативного использования и реинвестирования средств, полученных в ходе реализации проекта. Для модели характерен достаточно широкий охват сфер влияния, включающий помимо оценки внутренних эффектов также оценку внешних эффектов от реализации проекта, оценку влияния проекта на социальную сферу, динамику благосостояния граждан и экологию региона.

Несмотря на многогранность рассмотренных подходов, вопросы оценки социально-экономической эффективности от реализации проектов ГЧП не теряют своей актуальности в условиях использования механизма ГЧП как экономического драйвера развития регионов, создавая среду для разработки новых и развития существующих подходов

к оценке социально-экономической эффективности проектов. Также остается открытым ряд вопросов по оценке фактической социально-экономической эффективности проектов. Есть результаты, трудно поддающиеся измерениям, такие как удовлетворённость населения итогами реализации проекта. Однако результаты, которые имеют численное экономическое выражение, могут быть оценены динамикой экономических параметров, а также путем определения взаимосвязей между финансовыми вложениями в проект и экономическими изменениями. При этом для каждой сферы реализации должны быть определены характерные параметры, отражающие социально-экономическую эффективность. К примеру, параметрами оценки эффективности проектов в сфере ЖКХ по строительству и модернизации систем водоснабжения и водоотведения могут быть динамика доли водопроводной и канализационной сети, нуждающейся в замене, размер этой доли. Так, во время реализации концессии по созданию и реконструкции объектов водоснабжения и водоотведения в г. Волгограде в период 2015–2019 гг. доля водопроводной сети, нуждающейся в замене, возросла с 39,9% до 48,1%, а доля канализационной сети, нуждающейся в замене, незначительно сократилась с 39,9% до 35,3%, хотя за указанный период уже был построен и модернизирован ряд объектов концессионного соглашения [5]. Данные показатели динамики оценочных параметров отражают невысокую эффективность проведенных на тот период работ, при том, что концессия является крупнейшей в сфере ЖКХ (58 млрд рублей).

Также ни одно производство не обходится без потребления водных ресурсов. Крупнейшими потребителями водных ресурсов выступают предприятия, относящиеся к химической, металлургической, химической промышленности, сельскому хозяйству и ТЭС. Таким образом, в качестве индикаторов влияния результатов модернизации на социально-экономическую систему региона может выступать увеличение продукции, производимой предприятиями данных отраслей.

Таким образом, сопоставление динамики реализации проекта, в частности финансирования, с динамикой характерных показателей является наглядным методом оценки его фактической социально-экономической эффективности. Однако, если экономические показатели достаточно масштабны, к примеру ВРП региона, то на их динамику могут оказывать влияние и другие факторы помимо результатов реализации инфраструктурного проекта. В связи с этим возникает задача оценки вклада, который был внесен проектом в изменение данного показателя.

Такие методы оценки фактической социально-экономической эффективности рассмотрены далее на примере проекта по строительству автодороги «Западный скоростной диаметр» как наиболее значимого проекта на рынке ГЧП в транспортной сфере.

2. Оценка социально-экономической эффективности проекта «Западный скоростной диаметр». Проект по строительству «Западного скоростного диаметра» был заключен в 2005 г. и до настоящего времени является крупнейшим соглашением ГЧП в транспортной сфере. Стоимость общих инвестиций составила 212,72 млрд рублей в текущих ценах, при этом государственных средств было вложено 104,8 млрд рублей, частных средств — 107,92 млрд рублей.

Заявленная частным партнером социально-экономическая эффективность должна проявляться как в городском масштабе, так и в федеральном³.

В городском масштабе выделены следующие результаты реализации проекта, оказывающие влияние на социально-экономическое развитие:

- обеспечение грузооборота в результате создания подходов к Большому порту;
- совершенствование логистических связей посредством обеспечения транспортной доступности портовых, железнодорожных, воздушных и автомобильных терминалов;
- обеспечение транспортной доступности Пассажирского морского порта Санкт-Петербурга, что влияет на развитие Васильевского острова как туристического центра;

³ Магистраль северной столицы [Электронный ресурс] // Официальный сайт автомагистрали «Западный скоростной диаметр». URL: <https://nch-spb.com> (дата обращения: 15.08.2023).

— обеспечение транспортной инфраструктурой северо-запада Санкт-Петербурга, который стремительно развивается в качестве жилого, делового и производственного района;

— осуществление налоговых отчислений в бюджеты от эксплуатации трассы;

— рост деловой активности, в частности создание новых рабочих мест и увеличения числа заказов для предприятий;

— развитие объектов транспортной инфраструктуры в зоне тяготения магистрали;

— рост стоимости коммерческих и жилых помещений в результате развития территорий и увеличения объемов строительства;

— создает новые общественные пространства, которые становятся современными достопримечательностями Санкт-Петербурга.

На федеральном уровне социально-экономическая эффективность проекта должна выражаться в следующем:

— в увеличении пропускной способности международного транспортного коридора «Север-Юг»;

— в росте общефедерального показателя эффективности системы товародвижения;

— в создании условий для повышения межрегиональной мобильности населения.

Анализ эффективности осуществим в рамках влияния на экономические показатели города Санкт-Петербурга. Таким образом, для оценки социально-экономической эффективности проекта ГЧП «Западный скоростной диаметр» могут быть выбраны следующие экономические показатели: ВРП Санкт-Петербурга, грузооборот и товародвижение, численность населения, налоговые отчисления в бюджеты, занятость, стоимость 1 кв. м. жилья. Динамика данных показателей приведена на рисунках 1–3⁴.

Так, на рисунке 1 наблюдается рост ВРП Санкт-Петербурга, увеличение налогов и сборов до 2021 года.

Период активного роста ВРП Санкт-Петербурга и объема налогов и сборов приходится на момент завершения строительства автодороги «Западный скоростной диаметр», что

позволяет сделать предположение о значимом вкладе проекта в рост ВРП Санкт-Петербурга и увеличении его деловой активности.

В динамике грузооборота наблюдается два подъема: до 2012 г. и с 2019 по 2021 гг., при этом значительное влияние на рост грузоперевозок в период первого подъема оказала активная фаза строительства «Западного скоростного диаметра», а также порта Усть-Луга и Кольцевой автомобильной дороги. Также на грузооборот существенно влияет перетекание грузов на автотранспорт с железной дороги, сокращение объема железнодорожных перевозок стало существенным фактором снижения грузооборота автотранспорта в 2013 г. (рисунок 2, а).

В то же время не наблюдается роста грузооборота Большого порта (рисунок 2, б), автомобильное сообщение с которым значительно улучшилось благодаря строительству Западного скоростного диаметра. Несмотря на то, что обеспечение грузооборота Большого порта заявлено в качестве социально-экономического эффекта, помимо улучшения автомобильной инфраструктуры на рост грузооборота влияет множество факторов. Так, в настоящее время грузооборот Большого порта Санкт-Петербурга падает на фоне санкций ЕС⁵.

Улучшение инфраструктуры города, повышение комфорта проживания, рост деловой активности способствуют повышению его привлекательности для проживания. В этой связи наблюдается рост численности населения и, соответственно, численности занятых (рисунок 3, а).

Если в текущих ценах рост цен на первичное жилье представляется весьма значительным, то в ценах 2005 г. таковой рост вовсе не наблюдается (рисунок 3, б). Такое положение кажется весьма парадоксальным, однако оно указывает на значительную инфляцию на рынке жилья, которая в период 2006–2008 гг. находилась в диапазоне 15,7–47,3%, а в период 2016–2021 гг. — в диапазоне 3,7–31,3%, что как раз отражает значительный подъем цен на недвижимость региона.

4 Индекс физического объема инвестиций в основной капитал [Электронный ресурс] // ЕМИСС. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/34129> (дата обращения: 26.08.2023); Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс] // URL: <https://www.nalog.gov.ru> (дата обращения: 25.08.2023); Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] // Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru> (дата обращения: 20.08.2023).

5 Петербургский порт из-за санкций потерял половину грузов [Электронный ресурс] // РБК. URL: https://www.rbc.ru/spb_sz/29/05/2022/628f821e9a7947c6e86fe41e.

Таким образом, на приведенных динамических рядах экономических показателей выявленный рост некоторых из них соответствует периоду инвестирования и эксплуатации «Западного скоростного диаметра» и подтверждает некоторые заявленные экономические эффекты. Отметим, что по данным ряда источников⁶, инвестиции

в строительство осуществлялись в период 2013–2016 гг.

Действительно, инвестиции напрямую влияют на динамику ВРП, поскольку являются частью ВРП. Так, общеизвестной является формула (2) расчета валового регионального продукта (ВРП) на основе метода конечного использования:

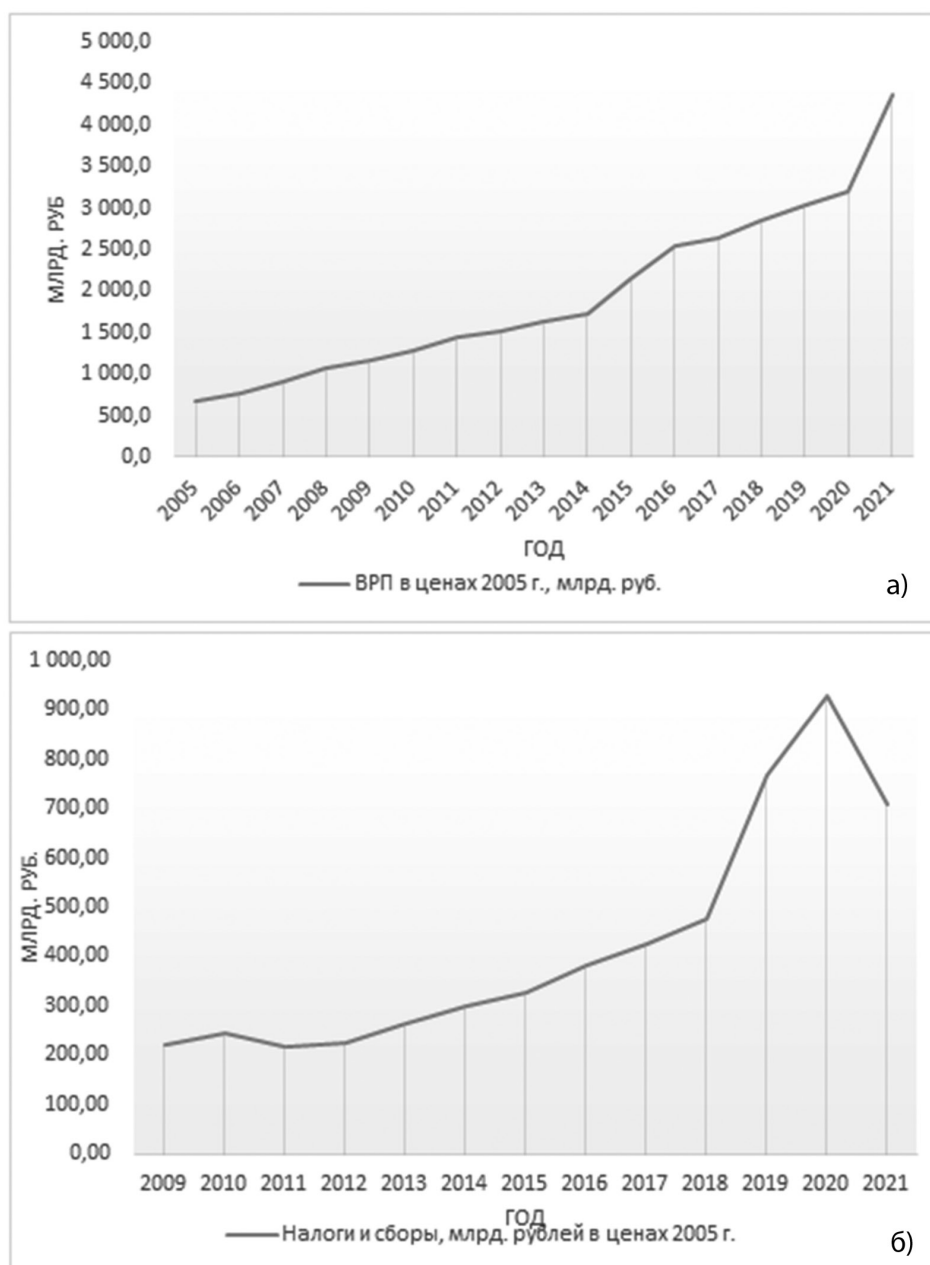


Рис. 1. Динамика ВРП (а) и налогов и сборов (б) в Санкт-Петербурге в ценах 2005 г.

Fig. 1. Dynamics of GRP (a) and taxes and fees (b) in St. Petersburg in 2005 prices

⁶ База реализуемых проектов ГЧП [Электронный ресурс] // Платформа «РОСИНФРА». URL: <https://rosinfra.ru/profile/base-projects?stage=27&stage=24&stage=23&stage=25> (дата обращения: 16.08.2023); Инвестиции в инфраструктуру: 15 лет рынку концессий [Электронный ресурс] // infraoneresearch.ru. URL: <https://infraoneresearch.ru/u5usp7/60goe2> (дата обращения: 18.08.2023).

$$Y = C + I + E, \quad (2)$$

$$g_y = g_c \times c + g_i \times i + g_e \times e, \quad (3)$$

где Y — валовый региональный продукт; C — конечное потребление; I — инвестиции; E — чистый экспорт.

При этом оценку вклада каждой компоненты в темп роста ВРП можно оценить согласно «структурной формуле» О.С. Сухарева, по которой вклад рассчитывается как произведение темпа роста компоненты на ее долю в ВРП [12; 13; 14]. Тогда темп роста ВРП будет равен сумме вкладов каждой компоненты:

где g_y — темп роста ВРП; g_c — темп роста конечного потребления; c — доля конечного потребления в структуре ВРП; g_i — темп роста инвестиций; i — доля инвестиций в структуре ВВП; g_e — темп роста чистого экспорта; e — доля чистого экспорта в структуре ВВП.

В частности интерес представляет вклад инвестиций в строительство «Западного скоростного диаметра» в экономический рост

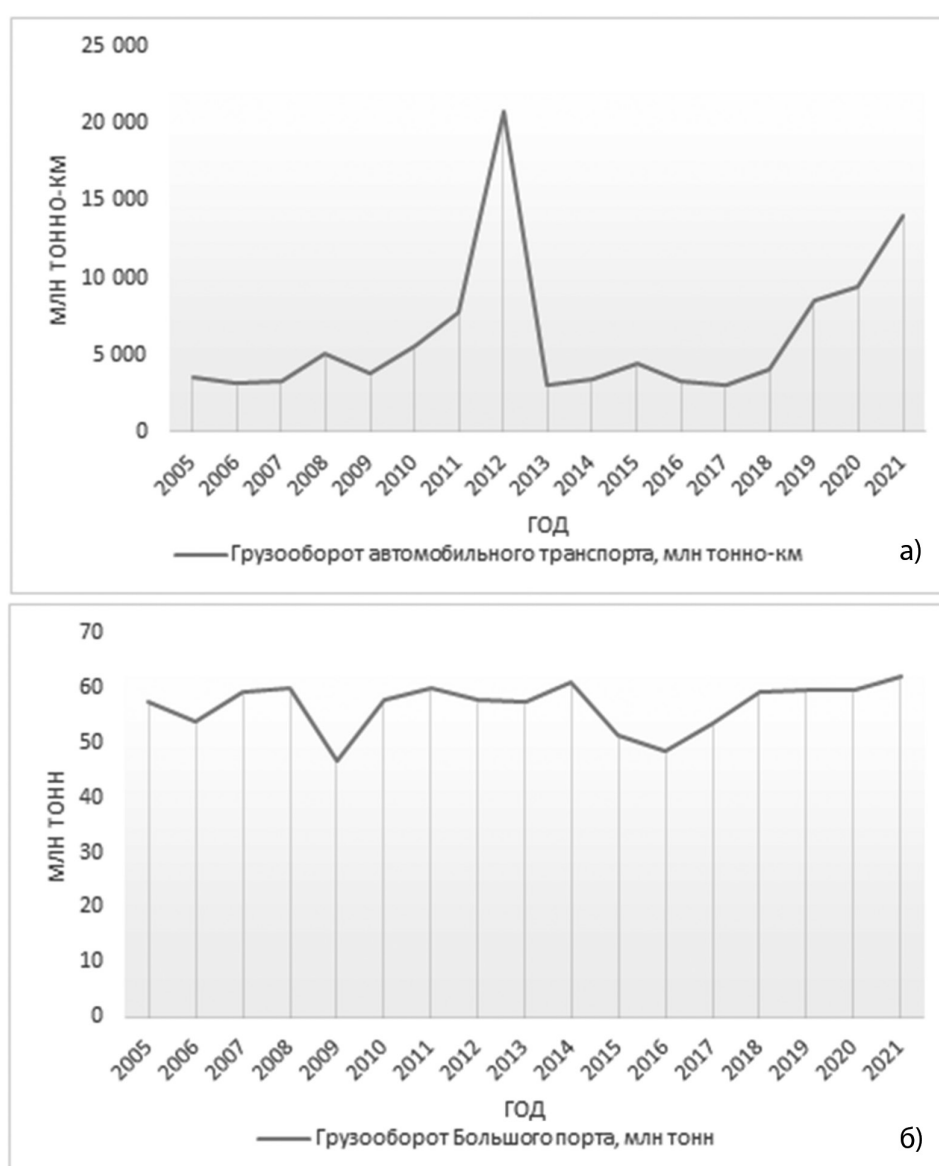


Рис. 2. Динамика грузооборота автомобильного транспорта (а) и грузооборота Большого порта в Санкт-Петербурге (б) за период 2005–2021 гг.

Fig. 2. Dynamics of cargo turnover of motor transport (a) and cargo turnover of the Big Port in St. Petersburg (b) for the period 2005–2021

Санкт-Петербурга, что также является критерием оценки социально-экономической эффективности проекта. Для расчета в соответствии с вышеприведенной формулой (3) сначала оценим вклад общих инвестиций в ВРП Санкт-Петербурга за период 2013–2016 гг. Учитывая тот факт, что за период 2013–2016 гг. темп роста инвестиций Санкт-Петербурга по отношению к уровню 2012 г. составил 132%, а их доля в объеме ВРП (в ценах 2005 г.) за рассматриваемый период составила 16%, то по результатам расчетов вклад инвестиций в темп роста ВРП Санкт-

Петербурга в период 2013–2016 гг. составил 22%. Отметим, что общий темп экономического роста Санкт-Петербурга в период 2013–2016 гг. составил 169% по отношению к уровню 2012 г. (в ценах 2005 г.).

Далее рассчитаем вклад инвестиций в строительство «Западного скоростного диаметра» в экономический рост Санкт-Петербурга в период 2013–2016 гг. Для этого долю инвестиций, которая приходится на строительство «Западного скоростного диаметра», умножим на ранее полученный результат вклада общих инвестиций в темп

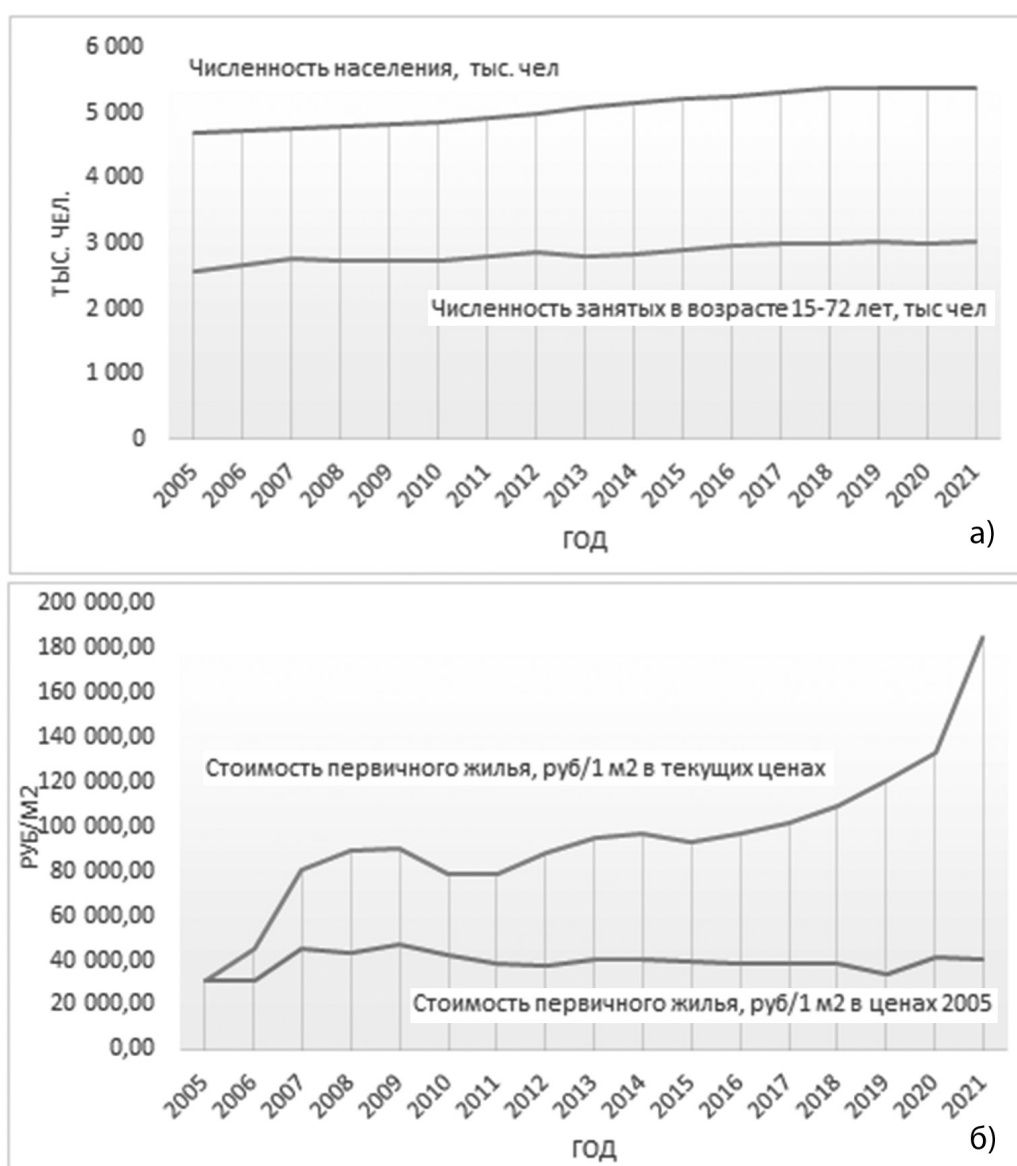


Рис. 3. Динамика численности населения и численности занятых в возрасте 15–72 лет (а), а также динамика стоимости первичного жилья в текущих ценах и в ценах 2005 г. (б)

Fig. 3. Dynamics of the population and the number of employed aged 15–72 years (a), as well as the dynamics of the cost of primary housing in current prices and in 2005 prices (b)

роста ВРП Санкт-Петербурга. Так, доля инвестиций в строительство «Западного скоростного диаметра» в общем объеме инвестиций в период 2013–2016 гг. составила 11 % (в ценах 2005 г.), в соответствии с чем долю вклада инвестиций в строительство «Западного скоростного диаметра» в рост ВРП Санкт-Петербурга в период 2013–2016 гг. получаем равной 2,5 %. Можно отметить, что для одного проекта при прочих факторах, влияющих на экономический рост региона, такой размер вклада является весьма значительным, подтверждающим социально-экономическую эффективность реализованного проекта.

Заключение. В данной статье рассмотрены подходы к оценке социально-экономической эффективности проектов на рынке государственно-частного партнерства, раскрыто понятие «социально-экономической эффективности» проекта, проведена оценка социально-экономической эффективности крупного инфраструктурного проекта на примере проекта ГЧП по строительству «Западного скоростного диаметра» в Санкт-Петербурге на основе анализа динамических рядов экономических показателей и оценки вклада проекта в экономический рост региона. В ходе исследования получены следующие выводы.

1. Раскрыто понятие «социально-экономической эффективности», включающее, соответственно, социальную и экономическую составляющие, которые тесно связаны между собой. При этом эффективность проекта заключается в результативности его реализации для общества и экономики региона.

2. Существует плюрализм методов и подходов к оценке социально-экономической эффективности инфраструктурных проектов, тем не менее необходимость экстренной модернизации экономики, для которой механизм государственно-частного партнерства имеет большое значение, повышает важность оценки социально-экономической эффективности проектов на различных этапах реализации, выбора или разработки наиболее эффективного методического подхода.

3. Для практического исследования по оценке фактической социально-экономической эффективности были выбраны методы

оценки динамики экономических показателей и сопоставления их динамики с периодами реализации рассматриваемого проекта. Однако в данном случае возник вопрос «размера влияния» проекта на изменения показателей, в связи с чем была проведена оценка вклада проекта в экономический рост региона.

4. В ходе исследования был установлен рост таких показателей, как ВРП Санкт-Петербурга, грузооборот автомобильного транспорта, налоги и сборы, численность населения и численность занятых в возрасте 15–72 лет, стоимость жилья, совпадающий по времени с периодом строительства и эксплуатации «Западного скоростного диаметра», что дало возможность считать данный проект социально и экономически эффективным.

5. В качестве критерия социально-экономической эффективности рассматриваемого проекта был рассчитан вклад проекта по строительству «Западного скоростного диаметра» в темп экономического роста Санкт-Петербурга, составивший 2,5 % от темпа роста ВРП в период 2013–2016 гг. Полученный результат является достаточно высоким для одного проекта, что подтвердило социально-экономическую эффективность.

Можно сделать вывод, что механизм ГЧП является мощным инструментом для осуществления социально-экономического развития, обеспечивающим привлечение частных инвестиций. Стоит отметить, что частные инвестиции занимают наибольшую долю на рынке ГЧП (71 %), поэтому их активное привлечение способно обеспечить поддержку дальнейшему социально-экономическому развитию регионов РФ.

Список источников

1. Воронежский И. С. Оценка эффективности государственно-частного партнерства [Электронный ресурс] // Молодой ученый. 2020. №22(312). С. 335–339. URL: <https://moluch.ru/archive/312/70904/> (дата обращения: 03.09.2023).
2. Глазунова В. В. Рынок государственно-частного партнерства как фактор экономического роста в регионах // Экономические стратегии. 2022. Т. 24. №5(185). С. 12–21.

3. Городнова Н.В., Пешкова А.А., Воронов Д.С., Емельянов А.А. Разработка методики оценки эффективности реализации проектов государственно-частных партнерств // Вестник НГУЭУ. 2018. №2. С. 59–77.

4. Гранберг А.Г., Селиверстов В.Е., Суслов В.И. и др. Оптимизационные межрегиональные межотраслевые модели. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-е, 1989. 257 с.

5. Дмитриев А.С. Коммунальная инфраструктура города Волгограда: динамика состояния, объемы финансирования и перспективы // Жилищные стратегии. 2021. Т. 8. №1. С. 69–82.

6. Колбачев Е.Б. Социальная эффективность экономических проектов модернизации и технологического развития // Вестник ЮРГТУ (НПИ). 2008. №2. С. 8–17.

7. Корниец Т.П., Аликова О.П. Концепция анализа социально-экономической эффективности инвестиционных проектов и программ в инновационной экономике // Инновации и инвестиции. 2011. №32(239). С. 16–21.

8. Макаров В.Л., Бахтизин А.Р., Сушко Е.Д., Агеева А.Ф. Агент-ориентированная модель Евразии и имитация реализации крупных инфраструктурных проектов // Экономика региона. 2018. Т. 14. Вып. 4. С. 1102–1116.

9. Миронова И.А., Тищенко Т.И., Фролова М.П. Проблемы оценки социально-экономической эффективности крупномасштабного инфраструктурного проекта на примере высокоскоростной магистрали // Российский экономический журнал. 2022. №3. С. 100–119.

10. Садовничий В.А., Осипов Г.В., Акаев А.А., Малков А.С., Шульгин С.Г. Социально-экономическая эффективность развития железнодорожной сети Сибири и Дальнего Востока. Математическое моделирование и прогноз // Экономика региона. 2018. Т. 14. Вып. 3. С. 758–777.

11. Суслов В.И. Анализ и прогнозирование пространственного экономического развития России с использованием межотраслевых моделей // Управленческое консультирование. 2011. №3. С. 93–105.

12. Сухарев О.С. Структурный анализ влияния национальных проектов на экономику России // Материалы 19 Международной

научно-практической конференции. Кострома: КГУ, 2019. С. 80–92.

13. Сухарев О.С. Макроэкономические проблемы экономического роста России и национальные проекты // Проблемы теории и практики управления. 2019. №7. С. 17–33.

14. Сухарев О.С. Стратегия инновационного развития: агенты и национальные проекты в России // Инвестиции в России. 2019. №5. С. 3–14.

15. Трынов А.В. Методика оценки экономической эффективности инвестиционных проектов, реализуемых на принципах государственно-частного партнерства // Экономика региона. 2016. Т. 12. Вып. 2. С. 602–612.

16. Экономический словарь / Е.Г. Багудина и др.; отв. ред. А.И. Архипов. М.: ТК Велби; Проспект, 2007. 624 с.

References

1. Voronezhskij I.S. Ocenka jeffektivnosti gosudarstvenno-chastnogo partnerstva [Evaluation of the effectiveness of public-private partnership] [Elektronnyj resurs]. *Molodoj uchenyj* [Young scientist]. 2020; 22(312): 335–339. URL: <https://moluch.ru/archive/312/70904/> (data obrashhenija: 03.09.2023). (In Russ.).

2. Glazunova V.V. Rynok gosudarstvenno-chastnogo partnerstva kak faktor jekonomicheskogo rosta v regionah [Public-private partnership market as a factor of economic growth in the regions]. *Jekonomicheskie strategii* [Economic strategies]. 2022; 5(185): 12–21. (In Russ.).

3. Gorodnova N.V., Peshkova A.A., Voronov D.S., Emel'janov A.A. Razrabotka metodiki ocenki jeffektivnosti realizacii proektov gosudarstvenno-chastnyh partnerstv [Development of a methodology for evaluating the effectiveness of public-private partnership projects]. *Vestnik NGUJeU* [Bulletin of Novosibirsk State University of Economics and Management]. 2018; (2): 59–77. (In Russ.).

4. Granberg A.G., Seliverstov V.E., Suslov V.I. i dr. Optimizacionnye mezhregional'nye mezhotraslevye modeli [Optimization interregional intersectoral models]. Novosibirsk: Nauka. Sib. otd-e, 1989. 257 z. (In Russ.).

5. Dmitriev A.S. Kommunal'naja infrastruktura goroda Volgograda: dinamika sostojaniya, ob'emy finansirovaniya i perspektivy [Municipal infrastructure of the city of Volgograd: dynamics of the situation, volumes of financing and prospects]

ipal infrastructure of the city of Volgograd: state dynamics, financing volumes and prospects]. *Zhilishhnye strategii* [Housing strategies]. 2021; 8(1): 69–82. (In Russ.).

6. Kolbachev E. B. Social'naja jeffektivnost' jekonomicheskikh proektov modernizacii i tehnologicheskogo razvitija [Social efficiency of economic modernization and technological development projects]. *Vestnik JuRG TU (NPI)* [Bulletin of the YURSTU (NPI)]. 2008; (2): 8–17. (In Russ.).

7. Korniec T. P., Alikova O. P. Konceptcija analiza social'no-jekonomicheskoy jeffektivnosti investicionnyh proektov i programm v innovacionnoj jekonomike [The concept of analyzing the socio-economic efficiency of investment projects and programs in the innovative economy]. *Innovacii i investicii* [Innovations and investments]. 2011; 32(239): 16–21. (In Russ.).

8. Makarov V. L., Bahtizin A. R., Sushko E. D., Ageeva A. F. Agent-orientirovannaja model' Evrazii i imitacija realizacii krupnyh infrastrukturyh proektov [Agent-oriented model of Eurasia and simulation of the implementation of large infrastructure projects]. *Jekonomika regiona* [The economy of the region]. 2018; 14(4): 1102–1116. (In Russ.).

9. Mironova I. A., Tishhenko T. I., Frolova M. P. Problemy ocenki social'no-jekonomicheskoy jeffektivnosti krupnomasshtabnogo infrastrukturnogo proekta na primere vysokoskorostnoj magistrali [Problems of assessing the socio-economic efficiency of a large-scale infrastructure project on the example of a high-speed highway]. *Rossijskij jekonomicheskij zhurnal* [Russian Economic Journal]. 2022; (3): 100–119. (In Russ.).

10. Sadovnichij V. A., Osipov G. V., Akaev A. A., Malkov A. S., Shul'gin S. G. Social'no-jekonomicheskaja jeffektivnost' razvitija zheleznodorozhnoj seti Sibiri i Dal'nego Vostoka. Matematicheskoe modelirovanie i prognoz [Socio-economic efficiency of the development of the railway network of Siberia and the Far

East. Mathematical modeling and forecast]. *Jekonomika regiona* [Economics of the region]. 2018; 14(3): 758–777. (In Russ.).

11. Suslov V. I. Analiz i prognozirovanie prostranstvennogo jekonomicheskogo razvitija Rossii s ispol'zovaniem mezhotraslevykh modelej [Analysis and forecasting of spatial economic development of Russia using intersectoral models]. *Upravlencheskoe konsul'tirovanie* [Managerial consulting]. 2011; (3): 93–105. (In Russ.).

12. Suharev O. S. Strukturnyj analiz vlijaniya nacional'nyh proektov na jekonomiku Rossii [Structural analysis of the impact of national projects on the Russian economy]. *Materialy 19 Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii* [Materials of the 19th International Scientific and Practical Conference]. Kostroma: KGU, 2019. Pp. 80–92. (In Russ.).

13. Suharev O. S. Makrojekonomicheskie problemy jekonomicheskogo rosta Rossii i nacional'nye proekty [Macroeconomic problems of economic growth in Russia and national projects]. *Problemy teorii i praktiki upravlenija* [Problems of theory and practice of management]. 2019; (7): 17–33. (In Russ.).

14. Suharev O. S. Strategija innovacionnogo razvitija: agenty i nacional'nye proekty v Rossii [Strategy of innovative development: agents and national projects in Russia]. *Investicii v Rossii* [Investments in Russia]. 2019; (5): 3–14. (In Russ.).

15. Trynov A. V. Metodika ocenki jekonomicheskoy jeffektivnosti investicionnyh proektov, realizuemyh na principah gosudarstvenno-chastnogo partnerstva [Methodology for assessing the economic efficiency of investment projects implemented on the principles of public-private partnership]. *Jekonomika regiona* [The economy of the region]. 2016; 12(2): 602–612. (In Russ.).

16. Jekonomicheskij slovar' [Economic dictionary]. E. G. Bagudina et al.; otv. red. A. I. Arhipov [In A. I. Arkhipov (eds.)]. Moscow: TK Velbi; Prospekt, 2007. 624 p. (In Russ.).

Статья поступила в редакцию 28.10.2023; одобрена после рецензирования 18.11.2023; принята к публикации 14.12.2023.

The article was submitted on 28.10.2023; approved after reviewing on 18.11.2023; accepted for publication on 14.12.2023.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ



Глазунова Вильгельмина Витальевна — кандидат экономических наук, старший научный сотрудник Института экономики РАН. Область научных интересов: инновации, оценка инновационного потенциала организаций, управление промышленностью, структурный анализ экономических систем, экономическая синергетика, устойчивость экономической динамики.
Россия, г. Москва, Нахимовский пр., 32

Vilhelmina V. Glazunova — Candidate of Economic Sciences, Senior Researcher, Institute of Economics, Russian Academy of Sciences. Research interests: innovations, assessment of innovative potential of organizations, industrial management, structural analysis of economic systems, economic synergy, stability of economic dynamics.

32 Nakhimovsky av., Moscow, Russia