

ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ



DOI: 10.26794/1999-849X-2021-14-4-96-102
УДК 334.723(045)
JEL O13

Государственно-частное партнерство как инструмент формирования новой климатической экономики

Т.Н. Седаш^а, Е.Б. Тютюкина^б

Финансовый университет, Москва, Россия

^а <https://orcid.org/0000-0003-0067-4323>; ^б <http://orcid.org/0000-0001-5195-7230>

АННОТАЦИЯ

Предмет исследования – использование механизма государственно-частного партнерства (ГЧП) для реализации и финансирования инфраструктурных проектов, направленных на формирование новой климатической экономики. *Цель работы* – установление мировых тенденций использования ГЧП для осуществления экологических проектов. *В результате исследования* выявлены основные тенденции применения ГЧП в реализации «зеленых» проектов: сокращение количества сделок; уменьшение доли консервативных и ориентированных на стабильный доход проектов и расширение доли краткосрочных и высокорисковых проектов; увеличение количества проектов, предусматривающих развитие «зеленой» инфраструктуры, включая проекты по замене традиционного комплекса взаимосвязанных обслуживаемых объектов, составляющих и обеспечивающих основу действия какой-либо системы, до окончания ее нормативного срока функционирования, на «зеленую» инфраструктуру. Проведен анализ особенностей реализации экологических проектов с использованием механизма ГЧП в российской практике, который показал, что проекты инфраструктуры по очистке воды и сокращению выбросов углекислого газа воздуха не могут выполняться в рамках ГЧП, при том что именно они осуществляются, как правило, в зарубежных странах посредством консолидации усилий государства и частного бизнеса. В ряде государств для стимулирования инвестирования в экологические проекты установлено льготное налогообложение. Предлагается использовать в России зарубежный опыт, направляя на поддержку проектов ГЧП часть утилизационного и экологического сборов.

Ключевые слова: государственно-частное партнерство; новая климатическая экономика; экологические проекты; меры поддержки ГЧП; экологические сборы; экология

Для цитирования: Седаш Т.Н., Тютюкина Е.Б. Государственно-частное партнерство как инструмент формирования новой климатической экономики. *Экономика. Налоги. Право.* 2021;14(4):96-102. DOI: 10.26794/1999-849X-2021-14-4-96-102

ORIGINAL PAPER

Public-Private Partnership as a Tool for the Formation of a New Climate Economy

T.N. Sedash^а, E.B. Tyutyukina^б

Financial University, Moscow, Russia

^а <https://orcid.org/0000-0003-0067-4323>; ^б <http://orcid.org/0000-0001-5195-7230>

ABSTRACT

The subject of the study is the use of the public-private partnership (PPP) mechanism for the implementation and financing of infrastructure projects aimed at the formation of a new climate economy. *The purpose of the work* is to establish global trends in the use of PPP for the implementation of environmental projects. As a result of the study, the main trends in the use of PPP development in the implementation of green projects are identified: a reduction in the number of transactions; a decrease in the share of conservative and stable income-oriented projects and an increase in the share of short-term and high-risk projects; an increase in the number of projects providing for the development of green infrastructure, including projects to replace the traditional complex of interconnected service facilities that form and provide the basis for the operation of a system, before the end of its regulatory period of operation, with green

© Седаш Т.Н., Тютюкина Е.Б., 2021

infrastructure. The analysis of the features of the implementation of environmental projects using the PPP mechanism in Russian practice was carried out, which showed that infrastructure projects for water purification and reduction of air carbon dioxide emissions cannot be implemented within the framework of PPP, despite the fact that they are carried out, as a rule, in foreign countries through the consolidation of the efforts of the state and private business. In a number of states, preferential taxation has been established to encourage investment in environmental projects. It is proposed to use foreign experience in Russia, directing part of the utilization and environmental fees to support PPP projects.

Keywords: public-private partnership; new climate economy; environmental projects, measures to support PPP environmental fees; ecology

For citation: Sedash T.N., Tyutyukina E.B. Public-private partnership as a tool for the formation of a new climate economy. *Ekonomika. Nalogi. Pravo = Economics, taxes & law*. 2021;14(4):96-102. (In Russ.). DOI: 10.26794/1999-849X-2021-14-4-96-102

ВВЕДЕНИЕ

Парижское соглашение об изменении климата, принятое 12 декабря 2015 г. по итогам 21-й конференции Рамочной конвенции ООН об изменении климата, ставит перед государствами задачу удержания роста глобальной средней температуры ниже 2 °С по сравнению с доиндустриальным уровнем (желательное снижение до 1,5 °С) до конца столетия [1]. Для этого от государств требуется переход к новой климатической экономике, основанной на стратегии низкоуглеродного развития. Важность перехода к климатической экономике подтверждается тем, что из 17 разработанных в 2015 г. ООН целей устойчивого развития (*sustainable development*, далее — ЦУР) экономики, при достижении которых качество жизни человека повышается, а негативное воздействие на окружающую среду минимизируется, семь целей направлены на решение экологических проблем и противодействие изменению климата.

Глобальная комиссия по экономике и климату ООН и ее флагманский проект «Новая климатическая экономика» выделяют три движущие силы низкоуглеродного экономического роста для управления тремя факторами изменения климата: повышение эффективности использования ресурсов; инвестирование в «зеленую» инфраструктуру; внедрение инноваций в технологии, развитие бизнес-моделей и социальных систем, — для преодоления политических, институциональных, рыночных и других барьеров на пути достижения поставленных целей.

Таким образом, обеспечение устойчивого развития невозможно без создания качественной и надежной инфраструктуры, отвечающей требованиям экологической, низкоуглеродной безопасности. В настоящее время важным механизмом реализации инфраструктурных проектов, отвечающих целям ООН

по достижению устойчивого развития, выступает государственно-частное партнерство (далее — ГЧП) [2]. В зарубежной литературе приверженность к данной тенденции объясняется тем, что ГЧП в большей мере, чем иные формы финансирования инфраструктурных проектов, отвечает принципу оценки соотношения цены-качества (*Value for Money assessment*), предполагающему необходимость оценки не только экономической эффективности инфраструктурных проектов, но и их соответствия социальным, экологическим параметрам их реализации [3–6].

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕХАНИЗМА ГЧП ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ

Механизм ГЧП, впервые появившийся в Великобритании в 1982 г. и с тех пор успешно применяющийся в США, Австралии, Греции и других странах [7], представляет собой соглашение, заключаемое между публичным и частным партнерами, о производстве товаров и оказании услуг для привлечения дополнительных частных инвестиций и снижения инвестиционных рисков, а также повышения эффективности реализации проектов. В отдельных государствах, например в Бразилии, частным партнером может быть не только компания (юридическое лицо), но и местная община.

Для государства привлечение частного партнера к участию в реализации экологических проектов позволяет не только привлекать внебюджетные источники финансирования, но и способствует росту эффективности управления проектом. Например, в Стамбуле (Турция) при использовании механизма ГЧП в проектах по сбору мусора достигается экономия сырья в 38% по сравнению с проектами, осуществляемыми только государственным оператором

[8]. Частный партнер, участвующий в экологическом проекте, кроме достижения коммерческих целей, формирует положительный имидж социально ответственной организации, стремящейся к достижению ЦУР, позволяя ей получать тем самым доступ к государственным гарантиям, льготам и другим преференциям.

В зарубежных странах механизм ГЧП в основном применяется для реализации проектов по обращению с твердыми коммунальными отходами (далее — ТКО), очистке сточных вод и развитию возобновляемых источников энергии (далее — ВИЭ). Часто один проект преследует достижение нескольких целей, например в Италии реализуется более десяти проектов по переработке отходов для их использования в качестве источников энергии. Часто предпочтение отдается применению ГЧП для решения экологических проблем. В частности, к услугам ГЧП прибегают:

- в Германии — при реализации проектов ВИЭ;
- в Бразилии — в экотуризме;
- в Великобритании и Канаде — при очистке сточных вод, переработке отходов;
- в ЮАР — в рекреационной сфере, при очистке сточных вод и обращении с ТКО [9].

Основными тенденциями на рынке ГЧП являются:

1) уменьшение количества закрытых проектов ГЧП, т.е. сокращение числа подписанных сторонами соглашений в установленном законодательством порядке.

За прошедшие два года Европа пережила значительный спад на рынке ГЧП. Наибольший объем инвестиций в проекты ГЧП был в Великобритании (3,3 млрд евро и 27 млн евро соответственно в 2019 и 2018 гг.), при этом эта страна заняла второе место по количеству закрытых сделок (семь сделок). В то же время Франция, лидирующая по количеству проектов ГЧП (8 и 15 закрытых сделок соответственно в 2019 и 2018 гг.), была на втором месте по инвестициям (1,8 млрд евро). В отраслевом разрезе больше всего сделок ГЧП в 2019 г. было закрыто в транспортной отрасли (десять на сумму 6 млрд евро), образовании (семь сделок на сумму 937 млн евро), в ЖКХ (четыре сделки на сумму 1,5 млрд евро), в телекоммуникационной отрасли (две сделки на сумму 826 млн евро) [10]. За период 2010–2019 гг. наибольшее количество сделок ГЧП по объемам инвестирования и количеству закрытых проектов было в 2013 г. При этом стоимостной объем инвестиций в экологические проекты составил 14% (2,2 млрд евро) от общего инвестирования. Тенденция к снижению ежегодного

количества закрытых проектов ГЧП характерна не только для Европы, но и для мира в целом. Но при этом наблюдается рост инвестиций в отдельные проекты. По мнению аналитиков, данное обстоятельство вызвано тем, что мегафонды берут под свое управление крупные инфраструктурные проекты (один фонд включает в среднем 5 млрд долл. США частных инвестиций). Кроме того, отмечается изменение в стратегиях инвестирования — уменьшается доля консервативных и ориентированных на стабильный доход проектов и увеличивается количество краткосрочных и высокорисковых проектов;

2) развитие «зеленой» инфраструктуры.

Европейская комиссия заявила о предоставлении до 2030 г. 3 трлн евро инвестиций в проекты, имеющие целью улучшение климата и защиту окружающей среды. Европейский инвестиционный банк с 2021 г. отказался от поддержки инфраструктурных проектов по добыче полезных ископаемых [11].

В ряде стран началась замена традиционной инфраструктуры до окончания ее нормативного срока службы на «зеленую» инфраструктуру. Например, в Германии ряд городов заключили концессионные соглашения по созданию городской инфраструктуры транспорта на электрической тяге, в частности зарядных станций для электромобилей (Кельн, Ганновер), а также по замене обычных автобусов на автобусы на электрической тяге (Берлин, Гамбург и Кельн). В июле 2020 г. в Германии был принят пакет антикризисных мер, в соответствии с которым инвестиции в развитие инфраструктуры электрического транспорта составят 15 млрд евро, в капитальный ремонт жилой и коммерческой недвижимости с учетом передовых стандартов энергоэффективности — 2 млрд евро.

Во Франции также был принят двухлетний план по восстановлению экономики после пандемии коронавируса, в соответствии с которым в развитие ВИЭ будет инвестировано 12 млрд евро, в инфраструктуру «зеленого» транспорта — 11 млрд евро, на повышение энергоэффективности зданий — 7 млрд евро;

3) использование в качестве основных форм ГЧП концессионных соглашений, контрактов жизненного цикла (далее — КЖЦ), аренды с правом выкупа, операторских и инвестиционных контрактов следующих типов: *BOOT (Build — Own — Operate — Transfer*: в переводе с английского языка *строить — владеть — эксплуатировать — передавать*); *BOLT (Build — Own — Lease — Transfer*: *строить — владеть — арендовать — передавать*); *BOT (Build — Operate — Transfer*: *строить — эксплуатировать — передавать*);

BTO (Build — Transfe — Operate: строить — передавать — эксплуатировать); *DBOOT (Design — Build — Own — Operate — Transfer*: проектировать — строить — владеть — эксплуатировать — передавать); *BOO (Build — Own — Operate*: строить — владеть — передавать) и др.;

4) готовность населения ряда стран, осознавшего важность предотвращения потепления климата, направлять часть налогов на инфраструктурные проекты в этой сфере. Так, в исследовании, проведенном *Fredrik Carlsson, Mitesh Kataria, Alan Krupnick, Elina Lampi, Åsa Löfgren, Ping Qin, Thomas Sterner, Xiaojun Yang*, было выявлено отношение населения США, Швеции и Китая к выплатам, направляемым на сокращение выбросов CO₂ в 2009 и в 2019 гг. Так, в ходе опроса респондентов было установлено, что в 2019 г. за сокращение выбросов парниковых газов выразили готовность платить в Китае 91% (в 2009 г. — 83%) респондентов, в Швеции — 88% (в 2009 г. — 92%), в США — 82% (в 2009 г. — 76%) населения [12].

В настоящее время в зарубежных странах при реализации экологических проектов с использованием механизма ГЧП наряду с предоставлением государством различных льгот и преференций частным партнерам, выпуском «зеленых» и инфраструктурных облигаций применяется ряд инновационных инструментов финансирования, часто влекущих повышение налоговой нагрузки на граждан. Например, в США:

1) предоставляются гранты «устойчивости» (*Resilience Grant*) такими финансовыми организациями, как *Green Climate Fund, Global Environment Facility, Climate Investment Funds*; Американским банком развития (*Inter-American Development Bank — IDB*); Фондом Рокфеллера и др. В частности, в 2019 г. Американское агентство экономического развития предоставило Южной Каролине 3,7 млн долл. США в виде грантов на осуществление проектов ГЧП по модернизации инфраструктуры, связанной с обновлением очистных сооружений сточных вод и направленной на предотвращение наводнений. *Winthrop* университет получил грант в 1,2 млн долл. США на разработку оборудования по противодействию наводнениям;

2) используются налоговые механизмы, в частности посредством:

- налога на передачу недвижимости (*Real estate transfer tax*). Например, в штате Массачусетс было предложено повысить налог с продажи имущества и передать полученную разницу в фонд *Global Warming Solutions Trust* для помощи в осуществлении

проектов по «умной» климатической инфраструктуре;

- налога на имущество (*Property Tax*), используя принцип «платеж вместо» (*Payment in Lieu*), т.е. владелец недвижимости вместо суммы налога на имущество может уплачивать значительно меньший платеж при условии, что его недвижимость будет отвечать требованиям климатических стандартов;

- налога с продаж (*Sales tax*), например на незначительную сумму увеличился налог с продаж в Лос-Анжелесе, чтобы частично финансировать транспортные проекты и модернизировать трубопроводы;

3) введения платы за выполнение экологических работ. Например, платеж по ливневым водам был установлен в г. Александрия (штат Вирджиния) для реализации проектов по очистке стоков ливневых вод и реки Потомак. В Висконсине в некоторых поселениях вводится дополнительная плата за модернизацию канализации, парков и т.д.;

4) применения страховых премий/скидок [*Insurance premium (saving, discount)*]. Многие государственные и частные страховые компании уплачивают пониженные страховые премии по имуществу, отвечающему климатическим требованиям¹.

РОССИЙСКАЯ ПРАКТИКА РЕАЛИЗАЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГЧП

На конец 2019 г. российский рынок ГЧП насчитывал 3601 проект на разных стадиях реализации с совокупным объемом привлекаемых общих инвестиций в 3,9 млрд руб., из которых 2,8 млрд руб. составляли средства частных инвесторов. Более 200 проектов прошли стадию коммерческого закрытия, когда заключено базовое проектное соглашение между публичным и частным партнерами (600 млрд руб. инвестиций, включая частные инвестиции на сумму свыше 450 млрд руб.)². Основными типами контрактов являются *BOOT, BOLT, BOT, BTO, DBOOT*.

В России статистика использования ГЧП при реализации экологических проектов не ведется, несмотря на реализацию национального проекта «Экология» (2018–2024 гг.), расходы на реализацию которого в совокупности составляют 4,041 трлн руб., в том чи-

¹ Climate resilient public private partnerships: a toolkit for decision makers. Inter-American Development Bank. 2020. 156 p.

² РОСИНФРА платформа поддержки инфраструктурных проектов. Итоги 2019 г. URL: www.rosinfra.ru.

сле почти 80% частных инвестиций. В 2021 и 2022 гг. планируется прирост инвестиций соответственно на 25 и 35%³. Финансирование в рамках национального проекта будет направлено на развитие экологической инфраструктуры, восстановление лесов, очистку рек и озер, снижение уровня загрязнения воздуха, развитие системы обращения с ТКО. Планируется, что именно ГЧП позволит обеспечивать более высокую эффективность реализации инвестиционных проектов в данной сфере.

В базе РОСИНФРА представлены данные только по проектам, реализуемым в сфере обращения с ТКО: на сегодняшний день на разной стадии реализации находятся 124 инфраструктурных проекта, из них 103 проекта реализуются по концессионным соглашениям, восемь — по договорам аренды, девять — по КЖЦ, три — по инвестиционным договорам, один — по соглашению о ГЧП/МЧП⁴. Эти данные подтверждают сложившуюся в России тенденцию к реализации природоохранных проектов в рамках Федерального закона от 21.07.2005 № 115-ФЗ «О концессионных соглашениях», а не Федерального закона от 13.07.2015 № 224-ФЗ «О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее — Закон о ГЧП). Так, к началу 2017 г. в соответствии с Законом о ГЧП реализовывалось всего 2,8% от общего числа экологических проектов [9]. Одной из причин сложившейся ситуации является весьма ограниченный перечень объектов, содержащийся в Законе о ГЧП, который можно отнести к природоохранной деятельности⁵. Ими, в частности, могут быть объекты, связанные с:

- производством, передачей и распределением электрической энергии;
- организацией отдыха граждан и туризма;
- осуществлением обработки, утилизации, обезвреживания, размещения ТКО;
- благоустройством территорий, в том числе посредством их освещения.

Таким образом, проекты, связанные с очисткой воды и воздуха, не могут реализовываться в Рос-

сии в рамках ГЧП. В то же время именно проекты по очистке сточных вод и сокращению выбросов углекислого газа в зарубежных странах, как правило, осуществляются с помощью механизма ГЧП.

Следует отметить, что во время пандемии коронавируса были приняты меры государственной поддержки инфраструктурных проектов в ряде отраслей промышленности⁶. Однако специальных мер поддержки, учитывающих особенности реализации ГЧП проектов, принято не было. По мнению экспертов, наиболее востребованными способами их поддержки могли бы стать упрощенный порядок внесения изменений в уже заключенные соглашения ГЧП; межбюджетные трансферты, направляемые из госбюджета на софинансирование новых региональных и муниципальных проектов ГЧП; налоговые меры поддержки (в первую очередь возмещение налога на добавленную стоимость по «бюджетному плечу» и введение норм ускоренной амортизации объектов ГЧП); создание специального фонда по выкупу долгов; внедрение программ по льготному рефинансированию проектов, субсидированию процентных ставок по ним и т. п.; совершенствование действующего законодательства о концессионных соглашениях и ГЧП⁷.

По нашему мнению, на субсидирование проектов ГЧП в сфере экологии могли бы по аналогии с зарубежными странами частично направляться неналоговые сборы (утилизационный и экологический). Однако дополнительные налоги и сборы, плательщиками которых являются в той или иной степени физические лица (реальные доходы которого снижаются на протяжении семи последних лет), вводить нецелесообразно.

ВЫВОДЫ

В России потенциал ГЧП не реализуется в полной мере для формирования новой климатической экономики. Имеется ряд причин, тормозящих использование механизма ГЧП для осуществления экологических проектов. К ним можно от-

³ Сайт Минэкономразвития. России. URL: <https://www.economy.gov.ru>.

⁴ Данные сайта РОСИНФРА. URL: www.rosinfra.ru.

⁵ Федеральный закон от 13.07.2015 № 224-ФЗ «О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

⁶ Постановление Правительства РФ от 03.04.2020 № 434 «Об утверждении перечня отраслей российской экономики, в наибольшей степени пострадавших в условиях ухудшения ситуации в результате распространения новой коронавирусной инфекции».

⁷ Infrastructure Investment and PPP 2020. Analytical Review. ANO “National PPP Center”. Moscow; 2020. 40 p. (In Russ.). URL: <https://pppcenter.ru/upload/iblock/e5e/e5ec76f7879f853cf317801126597102.pdf>.

нести административные проблемы, а именно сложность контроля за целевым использованием денежных средств, длительность процедур согласования решений, поскольку природоохранные аспекты могут содержаться в проектах транспортной сферы, ЖКХ и т. д., осуществляемых профильными министерствами. В связи с этим необходим переход от программно-финансирования к проектному финансированию экологических проектов. Серьезной проблемой, особенно на региональном уровне, остаются недостаточная

квалификация и заинтересованность государственных и муниципальных заказчиков, слабая мотивация госслужащих в осуществлении проектов ГЧП. Не разработан четкий механизм предоставления государственных (муниципальных) гарантий по проектам ГЧП. Кроме того, экологические проекты предполагают значительный объем первоначальных инвестиций, что требует дополнительной государственной поддержки в виде налоговых льгот, субсидий, грантов, льготных кредитов, государственных гарантий.

БЛАГОДАРНОСТЬ

Статья подготовлена при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 19-010-00678 «Развитие финансово-экономических механизмов привлечения инвестиций в природоохранные проекты»).

ACKNOWLEDGEMENT

The article was prepared with the support of the Russian Foundation for Basic Research (project No. 19-010-00678 “Development of financial and economic mechanisms for attracting investment in environmental projects”).

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Макаров И.А., Чен Х, Пальцев С.В. Последствия Парижского климатического соглашения для экономики России. *Вопросы экономики*. 2018;(4):76–94.
2. Ríos I. D. L., Ortuño M., Rivera M. Private-public partnership as a tool to promote entrepreneurship for sustainable development: WWP Torrearte experience. *Sustainability*. 2016;8(3):199. DOI: 10.3390/su8030199
3. Agarchand N., Laishram B. Sustainable infrastructure development challenges through PPP procurement process: Indian perspective. *International Journal of Project Management*. 2017;10(3):642–662.
4. Mouraviev N., Kakabadse N. K. Public-private partnerships in Russia: dynamics contributing to an emerging policy paradigm. *Policy Studies Journal*. 2014;35(1):79–96.
5. Boardman A., Hellowell M. A comparative analysis and evaluation of specialist PPP units' methodologies for conducting value for money appraisals. *Journal of Comparative Policy Analysis Research and Practice*. 2016;19(3):191–206.
6. Berawi M. A., Susantono B., Miraj P. et al. Enhancing value for money of mega infrastructure projects development using value engineering method. *Procedia Technology*. 2014;166:1037–1046.
7. Grimsey D., Lewis M. K. Evaluating the risks of public private partnerships for 30 infrastructure projects. *International Journal of Project Management*. 2002;20(2):107–118.
8. Dogan K., Suleyman S. Report: Cost and financing of municipal solid waste collection services in Istanbul. *Waste Management & Research* 2003;21(5):480–500.
9. Бабич А.А. Правовое регулирование государственно-частного партнерства в области охраны окружающей среды в зарубежных странах. *Юридический вестник Самарского университета = Juridical Journal of Samara University* 2020;6(2):49–62. DOI: 10.18287/2542-047X-2020-6-2-49-62
10. Market Update Review of the European PPP Market in 2019. The European PPP Expertise Centre (EPEC). The European Investment Bank (EIB). 2019.14. URL: https://www.eib.org/attachments/epec/epec_market_update_2019_en.pdf.
11. Ekblom J. European Investment Bank to cease funding fossil fuel projects by end-2021. Reuters. March 2021. URL: <https://www.reuters.com>.
12. Carlsson F., Kataria M., Krupnick A., Lampi E., Löfgren Å., Qin P., Sterner T., Yang X. The climate decade: Changing attitudes on three continents. *Journal of Environmental Economics and Management*. 2021. DOI: 10.1016/j.jeem.2021.102426

REFERENCES

1. Makarov I.A., Chen Kh, Pal'tsev S.V. Consequences of the Paris Climate Agreement for the Russian economy. *Voprosy ekonomiki = Economics and Econometrics*. 2018;(4):76–94. (In Russ.).
2. Ríos I.D.L., Ortuño M., Rivera M. Private–public partnership as a tool to promote entrepreneurship for sustainable development: WWP Torrearte experience. *Sustainability*. 2016;8(3):199. DOI: 10.3390/su8030199
3. Agarchand N., Laishram B. Sustainable infrastructure development challenges through PPP procurement process: Indian perspective. *International Journal of Project Management*. 2017;10(3):642–662.
4. Mouraviev N., Kakabadse N.K. Public-private partnerships in Russia: dynamics contributing to an emerging policy paradigm. *Policy Studies Journal*. 2014;35(1):79–96.
5. Boardman A., Hellowell M. A comparative analysis and evaluation of specialist PPP units' methodologies for conducting value for money appraisals. *Journal of Comparative Policy Analysis Research and Practice*. 2016;19(3):191–206.
6. Berawi M.A., Susantono B., Miraj P. et al. Enhancing value for money of mega infrastructure projects development using value engineering method. *Procedia Technology*. 2014;166:1037–1046.
7. Grimsey D., Lewis M.K. Evaluating the risks of public private partnerships for 30 infrastructure projects. *International Journal of Project Management*. 2002;20(2):107–118.
8. Dogan K., Suleyman S. Report: Cost and financing of municipal solid waste collection services in Istanbul. *Waste Management & Research* 2003;21(5):480–500.
9. Babich A.A. Legal regulation of public-private partnerships in the field of environmental protection in foreign countries. *Yuridicheskii vestnik Samarskogo universiteta = Juridical Journal of Samara University*. 2020;6(2):49–62 (In Russ.). DOI: 10.18287/2542-047X-2020-6-2-49-62
10. Market Update Review of the European PPP Market in 2019. The European PPP Expertise Centre (EPEC). The European Investment Bank (EIB). 2019.14. URL: https://www.eib.org/attachments/epec/epec_market_update_2019_en.pdf.
11. Ekblom J. European Investment Bank to cease funding fossil fuel projects by end-2021. Reuters. March 2021. URL: <https://www.reuters.com>.
12. Carlsson F., Kataria M., Krupnick A., Lampi E., Löfgren Å., Qin P., Sterner T., Yang X. The climate decade: Changing attitudes on three continents. *Journal of Environmental Economics and Management*. 2021. DOI: 10.1016/j.jeem.2021.102426

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Татьяна Николаевна Седаш — кандидат экономических наук, доцент Департамента корпоративных финансов и корпоративного управления, Финансовый университет, Москва, Россия
tnsedash@fa.ru

Елена Борисовна Тютюкина — доктор экономических наук, профессор Департамента корпоративных финансов и корпоративного управления, Финансовый университет, Москва, Россия
ЕВТyutyukina@fa.ru

ABOUT THE AUTHORS

Tatiana N. Sedash — Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof. of Department of Corporate Finance and Corporate Governance, Financial University, Moscow, Russia
tnsedash@fa.ru

Elena B. Tyutyukina — Dr. Sci. (Econ.), Prof. of Department of Corporate Finance and Corporate Governance, Financial University, Moscow, Russia
ЕВТyutyukina@fa.ru

Статья поступила 19.04.2021; принята к публикации 05.07.2021.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

The article was received 19.04.2021; accepted for publication 05.07.2021.

The authors read and approved the final version of the manuscript.