Вестник Самарского государственного экономического университета. 2023. № 9 (227). С. 91–100. Vestnik of Samara State University of Economics. 2023. No. 9 (227). Pp. 91–100.

Научная статья УДК 334.723:332.8 doi:10.46554/1993-0453-2023-9-227-91-100

Государственно-частное партнерство в коммунально-энергетической сфере России: достигнутые результаты, проблемы и вызовы

Инна Михайловна Шор

Волгоградский государственный университет, Волгоград, Россия, shorlM@volsu.ru

Аннотация. Неэффективность функционирования коммунально-энергетической сферы России, сопровождающаяся ограниченностью средств государственного (муниципального) бюджета, актуализирует вопросы применения государственно-частного партнерства, основанного на привлечении финансовых, материальных, трудовых и иных ресурсов частного партнера, разделении между публичным и частным партнерами рисков и ответственности. Целью статьи является исследование российской практики применения ГЧП в коммунально-энергетической сфере в контексте анализа достигнутых результатов, выявления актуальных проблем и вызовов. Методологическую основу исследования составили общенаучные методы: наблюдение, описание, синтез, анализ, исторический и логический методы. Автором определены и проанализированы достигнутые результаты применения ГЧП в коммунально-энергетической сфере России начиная с 2016 г. и по настоящее время. Это позволило выявить связанные с этим процессом актуальные правовые, организационно-экономические и финансовые проблемы и предложить пути их решения, основанные на совместных действиях и усилиях участников партнерства. Также автором выделены производственные, технологические, управленческие и экономические вызовы в развитии коммунальноэнергетической сферы России на основе ГЧП. Материалы проведенного исследования могут быть использованы при разработке и реализации управленческих решений по обеспечению эффективного развития коммунально-энергетической сферы России с применением ГЧП.

Ключевые слова: коммунально-энергетическая сфера, жилищно-коммунальное хозяйство, государственно-частное партнерство, ГЧП, проект, концессионное соглашение, партнер, государство, бизнес

Основные положения:

- ◆ усиление потребности в предотвращении кризиса в коммунально-энергетической сфере нашей страны, подкрепленное кардинальным изменением действующего законодательства в этой отрасли, обусловило расширение практики реализации коммунально-энергетических проектов ГЧП и, как следствие, укрепление их лидирующих позиций на российском рынке ГЧП;
- ◆ успешность применения ГЧП в коммунально-энергетической сфере России в значительной степени связана с комплексным и качественным решением со стороны участников партнерства широкого спектра проблем, среди которых наиболее актуальными являются правовые, организационно-экономические и финансовые;
- ◆ развитие коммунально-энергетической сферы России на основе ГЧП создает новые вызовы, имеющие непосредственное отношение к деятельности государства, промышленных предприятий, информационно-технологических компаний и выступающие новыми возможностями в эффективном функционировании этой сферы.

Для цитирования: Шор И.М. Государственно-частное партнерство в коммунально-энергетической сфере России: достигнутые результаты, проблемы и вызовы // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2023. № 9 (227). С. 91–100. doi:10.46554/1993-0453-2023-9-227-91-100.

Original article

Public-private partnership in the utility and energy sector of Russia: achieved results, problems and challenges

Inna M. Shor

Volgograd State University, Volgograd, Russia, shorlM@volsu.ru

Abstract. The inefficiency of functioning of the utility and energy sector of Russia, accompanied by limited funds of the state (municipal) budget, actualizes issues of the use of public-private partnership (PPP), based on the involvement of financial, material, labor and other resources of a private partner, the division between public and private partners of risks and responsibilities. The purpose of the article is to study the Russian practice of using PPP in the utility and energy sector in the context of analyzing the results achieved, identifying current problems and challenges. The methodological basis of the study was made up of general scientific research methods (observation, description, synthesis, analysis, historical and logical methods). The author defines and analyzes the achieved results of the use of PPP in the utility and energy sector of Russia, from 2016 to the present. This made it possible to identify relevant legal, organizational, economic and financial problems related to this process and to propose ways to solve them based on joint actions and efforts of the partnership participants. The author also highlights production, technological, managerial and economic challenges in the development of the utility and energy sector of Russia on the basis of PPP. The materials of the conducted research can be used in the development and implementation of management decisions to ensure the effective development of the utility and energy sector of Russia with the use of PPP.

Keywords: utility and energy sector, housing and communal services, public-private partnership, PPP, project, concession agreement, partner, state, business

Highlights:

- ♦ the increased need to prevent a crisis in the utility and energy sector of our country, supported by a radical change in the current legislation in this area, led to the expansion of the practice of implementing utility and energy PPP projects and, as a result, strengthening their leading positions in the Russian PPP market.
- ♦ the success of the use of PPP in the utility and energy sector of Russia is largely associated with a comprehensive and high-quality solution by the partnership participants of a wide range of problems, among which the most relevant are legal, organizational, economic and financial ones;
- the development of the utility and energy sector of Russia on the basis of PPP creates new challenges that are directly related to the activities of the state, industrial enterprises, information technology companies and act as new opportunities in the effective functioning of this sphere.

For citation: Shor I.M. Public-private partnership in the utility and energy sector of Russia: achieved results, problems and challenges // Vestnik of Samara State University of Economics. 2023. No. 9 (227). Pp. 91–100. (In Russ.). doi:10.46554/1993-0453-2023-9-227-91-100.

Введение

Вопросы обеспечения высокого качества и бесперебойности функционирования коммунально-энергетической сферы затрагивают интересы каждого человека, так как оказывают влияние на качество жизни. В современных условиях такое влияние в ряде случаев имеет негативный характер, во многом обусловленный неудовлетворительным состоянием коммунально-энергетической инфра-

структуры. Подтверждением этого служат следующие факты. Уровень износа в коммунально-энергетической сфере нашей страны составляет более 50%, в силу чего требуется замена 31% теплосетей, 44% водопроводов, 46% сетей канализаций и почти каждого пятого лифта. Потребность в ежегодной замене труб объектов тепло- и водоснабжения составляет не менее 5% от общего количества таких труб, имеющих высокий износ, что на 3 процентных

пункта ниже фактического количества замененных труб. Следствием критической изношенности фондов жилищно-коммунального хозяйства выступает обеспечение населения питьевой водой ненормативного качества и в недостаточном объеме, а также частые аварии. По причине повышенного загрязнения водоисточников традиционные технологии обработки воды становятся неэффективными и в 40 случаях из 100 не обеспечивают подачу питьевой воды, соответствующей санитарным правилам и нормам. За 2020–2021 гг. было более 7,3 тыс. аварий сетей по причине высокой степени их износа [1].

Одной из главных причин высокого риска возникновения масштабной катастрофы в коммунально-энергетической сфере России является ее хроническое недофинансирование, размер которого приближается к 5 трлн руб. Это в совокупности с недостаточным уровнем управленческих, технических и иных компетенций приводит к оказанию некачественных коммунально-энергетических услуг, в ряде случаев вызывая серьезную опасность для жизни и здоровья населения. К примеру, за 2013–2020 гг. от разливов кипятка пострадали 230 и погибли 79 человек [2].

В сложившейся ситуации возрастает значимость ГЧП, позволяющего в условиях ограниченности средств государственного (муниципального) бюджета, недостатка опыта и компетенций в коммунально-энергетической сфере успешно реализовать в ней инвестиционные проекты посредством привлечения финансовых, материальных, трудовых и иных ресурсов частного партнера, разделения между партнерами рисков и ответственности на взаимовыгодных условиях. В подтверждение успешности реализации коммунально-энергетических проектов ГЧП приведем данные Минстроя России: при активном применении ГЧП аварийность в коммунально-энергетической сфере снижается на 47%, а потери в сетях – на 18%.

Вышесказанное предопределило постановку цели статьи – исследование российской практики применения ГЧП в коммунально-энергетической сфере в контексте анализа достигнутых результатов, выявления актуальных проблем и вызовов. Достижение данной цели основано на решении следующих задач:

- ◆ определить и проанализировать достигнутые результаты применения ГЧП в коммунально-энергетической сфере России за период с 2016 г. и по настоящее время;
- ◆ выявить актуальные проблемы применения ГЧП в коммунально-энергетической сфере России и предложить пути их решения;
- ◆ выделить современные вызовы в развитии коммунально-энергетической сферы России на основе ГЧП.

Проведенное автором исследование показало, что теоретическим и практическим аспектам ГЧП в коммунально-энергетической сфере посвящено множество научных работ, в которых освещается муниципальная [3], региональная [4; 5], общероссийская [6–8] и зарубежная [9–11] практика такого партнерства. Вместе с тем необходимо сказать об отсутствии комплексного исследования результатов применения ГЧП в коммунально-энергетической сфере России, достигнутых на современном этапе, а также актуальных проблем и вызовов в его развитии.

Методы

Методологическую основу исследования составили общенаучные методы познания: наблюдение и описание (позволили получить и закрепить знания об особенностях примене-ГЧП в коммунально-энергетической сфере), синтез (обеспечил изучение ключевых показателей развития ГЧП в коммунальноэнергетической сфере России в целостности, единстве и взаимосвязи), анализ (способствовал выявлению и исследованию актуальных проблем применения ГЧП в коммунальноэнергетической сфере России), исторический и логический методы (содействовали установлению произошедших изменений в развитии ГЧП в коммунально-энергетической сфере России и разработке мер по достижению его наилучших результатов с учетом современных вызовов).

Результаты

В качестве основных источников информации, используемой при проведении исследования, выступили аналитические данные платформы «Росинфра» за период с 2016 г., когда начался второй этап жизненного цикла ГЧП

в России – «Развитие партнерских отношений между государством и бизнесом», до июня 2023 г. [12]. Изучение этих данных позволило сделать следующие выводы о достигнутых результатах применения ГЧП в коммунальноэнергетической сфере России:

♦ на коммунально-энергетическую сферу приходится наибольшее количество реализуемых проектов ГЧП – в среднем около 80%. Из анализа динамики количества таких проектов видно, что для периода с 2014 по 2016 г. характерны более высокие темпы роста по сравнению с предыдущими периодами. Так, если за 2006-2013 гг. максимальное количество проектов ГЧП в жилищно-коммунальном хозяйстве, прошедших коммерческое закрытие, составило 89 в 2013 г., то по сравнению с этим годом данный показатель вырос в 2014 г. в 2,3 раза, в 2015 г. – в 4,7 раза, а в 2016 г. - в 11,6 раза (рис. 1). В большей степени это связано со вступлением в силу Федерального закона «О внесении изменений в Федеральный закон «О концессионных соглашениях» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 07.05.2013 № 103-Ф3. В результате такого законодательного новшества заключенные договоры аренды с инвестиционными обязательствами трансформировались в концессионные соглашения и для реализации новых проектов ГЧП, связанных с тепло-, водоснабжением и водоотведением, стали заключаться концессионные соглашения.

Также в части количества проектов ГЧП в коммунально-энергетической сфере следует сказать об их прямой связи с максимальным инфраструктурным разрывом: эта сфера, с одной стороны, менее ресурсоемкая по сравне-

нию, к примеру, с транспортной сферой, а с другой – срочность ее инфраструктурного обновления выше, чем в остальных сферах, так как значительное количество коммунальноэнергетических объектов построено в советский период и в настоящее время по техникоэксплуатационным характеристикам не соответствует современным требованиям;

- ♦ более 50% от общего количества реализуемых коммунально-энергетических проектов ГЧП относится к отрасли теплоснабжения, за которой следуют отрасли водоснабжения и водоотведения, по количеству реализуемых проектов приближающиеся к отрасли теплоснабжения. Отрасли газо- и электроснабжения по количественным показателям реализации проектов ГЧП значительно уступают вышеотмеченным отраслям. Наряду с этим по объему инвестиций, вложенных в коммунально-энергетические проекты ГЧП, около 50% приходится на отрасли водоснабжения и водоотведения, которым незначительно уступает отрасль теплоснабжения. Менее 5% от этого объема инвестиций приходится на отрасли газо- и электроснабжения:
- ◆ объем средств, вложенных в коммунально-энергетические проекты ГЧП, занимает вторую позицию после транспортных проектов ГЧП в среднем более 20% от общего объема инвестиционных вложений на российском рынке ГЧП. При этом резкий рост объема инвестиций в коммунально-энергетические проекты ГЧП начался в 2015 г. под влиянием изменения концессионного законодательства РФ, о котором было сказано выше. Ежегодные инвестиционные вложения частных партнеров стали превышать 50 млрд руб.;

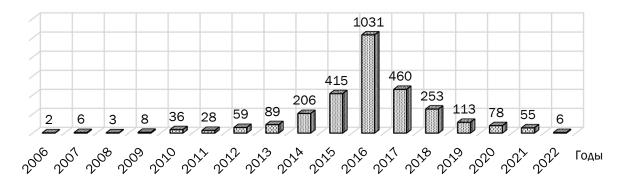


Рис. 1. Распределение количества проектов ГЧП в жилищно-коммунальном хозяйстве России, прошедших коммерческое закрытие

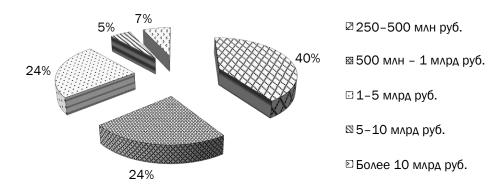


Рис. 2. Распределение проектов ГЧП в жилищно-коммунальном хозяйстве России по капиталоемкости

◆ более чем на 90% коммунально-энергетические проекты ГЧП финансируются за счет средств частного партнера и характеризуются невысокой капиталоемкостью. Около 65% проектов ГЧП в жилищно-коммунальном хозяйстве имеют объем инвестиционных вложений не выше 1 млрд руб. (рис. 2).

Вместе с тем есть проекты с объемом инвестиций более 10 млрд руб. Одним из таких проектов является концессионное соглашение в отношении Люберецких и Курьяновских очистных сооружений в Москве с общим объемом частных инвестиций около 27 млрд руб., основными результатами реализации которого стали утилизация осадка сточных вод эффективным и экологичным способом, получение биотоплива в результате сушки осадка, а также создание заводов, отвечающих мировым стандартам;

♦ коммунально-энергетические проекты ГЧП, как правило, заключаются в форме концессионного соглашения муниципального уровня, что обусловлено следующими причинами. По сравнению с другими формами ГЧП концессионное соглашение обладает рядом преимуществ (защита рисков инвестора; простота и понятность взаимодействия между партнерами; наличие как специального концессионного законодательства, регулирующего подготовку, заключение и исполнение концессионного соглашения, так и сложившейся правоприменительной и судебной практики применения концессионного соглашения). Муниципальные органы власти, полномочия которых тесно связаны с функционированием коммунально-энергетической сферы, в условиях отсутствия возможностей собственными силами обеспечить строительство, модернизацию, реконструкцию и эксплуатацию ее объектов заинтересованы в заключении концессионного соглашения, позволяющего сохранить коммунально-энергетические объекты в муниципальной собственности и осуществлять муниципальный контроль за их использованием частными партнерами.

Наряду с концессионным соглашением коммунально-энергетические проекты ГЧП реализуются в иных формах (энергосервисный контракт в отношении объектов электро- и теплоснабжения; договор аренды с инвестиционными обязательствами в отношении объектов тепло-, водоснабжения и др.);

◆ по территории реализации коммунальноэнергетических проектов ГЧП лидирующие позиции в количественном выражении занимают Приволжский, Центральный, Сибирский и Дальневосточный федеральные округа, а в денежном выражении – Центральный, Южный, Приволжский и Уральский федеральные округа.

Итак, из представленных выше результатов применения ГЧП в коммунально-энергетической сфере России виден значительный вклад такого партнерства в инфраструктурное обеспечение отдельных территорий и страны в целом. Это, в свою очередь, становится возможным благодаря построению долгосрочного и взаимовыгодного сотрудничества государства и бизнеса при условии гармоничного сочетания и защиты партнерских интересов, связанных с реализацией общественно значимых коммунально-энергетических проектов.

Обсуждение

На современном этапе развития результаты применения ГЧП в коммунально-энерге-

тической сфере России во многом обусловливаются влиянием, с одной стороны, рисков, главным образом предопределенных ростом стоимости ресурсов, снижением платежной дисциплины потребителей коммунально-энергетических услуг, поиском аналогов импортному оборудованию, а с другой – проблем правового, организационно-экономического и финансового характера. Рассмотрим эти проблемы более подробно.

Правовые проблемы в большей степени связаны с несовершенством нормативно-правового регулирования ГЧП в коммунальноэнергетической сфере. В частности, существуют необоснованные входные барьеры для участников такого партнерства, проявляющиеся, во-первых, в отсутствии законодательных критериев отбора потенциальных концессионеров и мероприятий в инвестиционных программах, напрямую не связанных со строительством и модернизацией коммунальных объектов; во-вторых, в участии унитарных предприятий и бюджетных учреждений в качестве концессионеров; в-третьих, в низком качестве технического обследования со стороны публичных партнеров и невозмещении затрат концессионеров на техническое обследование при подаче частных концессионных инициатив. В силу этого требуется:

- ◆ установление основных квалификационных требований к потенциальным концессионерам для снижения риска невыполнения ими условий концессионных соглашений и обязательного возмещения затрат на техническое обследование со стороны лиц, обратившихся с предложением о заключении концессионного соглашения, с целью повышения интереса частных инвесторов к участию в коммунальноэнергетических проектах ГЧП;
- ◆ запрет на заключение концессионных соглашений с унитарными предприятиями и бюджетными учреждениями на стороне концессионеров для обеспечения притока частных инвестиций в коммунально-энергетическую сферу;
- ◆ расширение перечня инвестиционных мероприятий, включаемых в инвестиционные программы ресурсоснабжающих организаций, с целью снижения риска дефицита финансовых ресурсов, необходимых для исполнения обязательств по концессионному соглашению.

Организационно-экономические проблемы проявляются, во-первых, в выборе неоптимальной правовой структуры коммунально-энергетических проектов ГЧП и нерациональном управлении ими; во-вторых, в неэффективном контроле коммунально-энергетических проектов ГЧП в течение всего их жизненного цикла; в-третьих, в недостатке мер, обеспечивающих комплексную и всестороннюю поддержку коммунально-энергетических проектов ГЧП на всех этапах их жизненного цикла.

Одно из важных мест в решении первой организационно-экономической проблемы занимает платформа «Росинфра», с помощью которой можно значительно сократить сроки запуска коммунально-энергетических проектов ГЧП и повысить качество их структурирования. а также осуществлять эффективное взаимодействие между партнерами. Стандартизация проектного управления на основе цифрового проектного офиса платформы «Росинфра» основана на использовании единых стандартов структурирования и управления проектами ГЧП, методического подхода, а также лучших типовых решений/шаблонов документации. В качестве основных эффектов от использования этого цифрового проектного офиса выступают, во-первых, рост в 2-3 раза количества запускаемых проектов ГЧП в год, а во-вторых, снижение в 2 раза сроков на подготовку и запуск проектов ГЧП, в 10 раз - издержек на предварительное структурирование, в 2 раза рисков расторжения соглашений и дефолта проектов ГЧП.

В отношении решения второй проблемы отметим важность соблюдения со стороны публичных партнеров требования к учету разносторонности и концентрированности контроля коммунально-энергетических проектов ГЧП (рис. 3 и 4).

Для решения третьей организационно-экономической проблемы требуется обеспечение государством гарантированного уровня защиты инвестиций частных партнеров коммунально-энергетических проектов ГЧП (например, через фиксацию равных условий концессионеров и подрядчиков, работающих с государственным финансированием; введение моратория на штрафы за невыполнение сроков ввода объектов коммунально-энергетичеПроверка обоснованности и правомочности заключения с частными партнерами соглашений (договоров, контрактов)

Оценка эксплуатационной сохранности объектов соглашений (договоров, контрактов), анализ этапов и сроков их реализации, а также ожидаемых результатов от передачи имущества частным партнерам

Анализ полноты и своевременности внесения публичными партнерами платы в пользу частных партнеров, анализ управления задолженностью по этой плате

Анализ реализации прав и исполнения обязанностей, определенных заключенными соглашениями (договорами, контрактами)

Оценка эффективности использования имущества, указанного в заключенных соглашениях (договорах, контрактах)

Оценка эффективности реализации заключенных соглашений (договоров, контрактов)

Рис. 3. Обязательные направления контроля коммунально-энергетических проектов ГЧП, осуществляемого публичными партнерами

ской сферы в эксплуатацию и нарушение иных договорных условий; предоставление права вносить изменения в соглашения о реализации проектов ГЧП без дополнительных согласований с антимонопольным органом).

Финансовые проблемы связаны с ограниченным спросом инвесторов на риски проектных облигаций и недостатком источников финансирования инвестиций в коммунально-энергетические проекты ГЧП. При этом стоит подчеркнуть, что принадлежность коммунально-энергетического проекта к ГЧП не является гарантией высокого кредитного качества и привлекательности проектных облигаций для инвесторов. Это подтверждает современная практика. В частности, в 2020–2021 гг. были зафиксированы дефолты общим объемом 13,2 млрд руб. по проектным облигациям 000 «Концессии водоснабжения» и 000 «Концессии теплоснабжения», оказывающих

коммунальные услуги в Волгограде. В марте 2023 г. с целью обеспечения выполнения этими концессионерами своих обязательств в рамках мировых соглашений региональными органами власти было принято решение о предоставлении 000 «Концессии водоснабжения» двух десятилетних займов суммарным объемом 4,2 млрд руб. (500 млн руб. под 3% годовых и 3,7 млрд руб. под 10,4% годовых), а 000 «Концессии теплоснабжения» - двух десятилетних займов общим объемом 2,9 млрд руб. (1 млрд руб. под 3% годовых и 1,9 млрд руб. под 10,4% годовых). Денежные средства предоставил государственный Фонд жилья и ипотеки Волгоградской области. При этом для компенсации затрат поправкой к бюджету Волгоградской области было выделено 2 млрд руб. за 2023 г., а оставшиеся 6 млрд руб. будут предоставлены равными траншами из бюджета на 2024 и 2025 гг.

Соблюдение требований соглашений (договоров, контрактов) в части сроков согласования проектной документации

Соблюдение частными партнерами обязательств по заключенным соглашениям (договорам, контрактам)

Разработка графика осуществления контрольных мероприятий в рамках коммунально-энергетических проектов ГЧП

Организация документооборота во избежание предоставления непроверенной и вводящей в заблуждение информации в рамках коммунально-энергетических проектов ГЧП

Рис. 4. Направления усиленного контроля коммунально-энергетических проектов ГЧП, осуществляемого публичными партнерами

Во избежание дефолта по проектным облигациям и для стимулирования инвестиций в эти ценные бумаги необходимо ограничение гарантий государства или поручительств институтов развития с целью появления качественно структурированных выпусков проектных облигаций, которые основаны на сбалансированном распределении проектных рисков между инвесторами, государством и банками, позволяющем обеспечить устойчивость финансирования коммунально-энергетических проектов ГЧП. Также важно отметить целесообразность задействования долгосрочных сбережений населения с целью стимулирования новых источников финансирования инвестиций в коммунально-энергетические проекты ГЧП. При этом выпуски облигаций проектного финансирования, размещаемые особыми формами SPV-компаний (специализированными финансовыми обществами и специальными обществами проектного финансирования с высоким уровнем кредитного рейтинга), могут выступать оптимальным инструментом для вложения средств населения, с помощью которого обеспечивается рост ликвидности таких облигаций [13].

Вышеотмеченные проблемы требуют особого внимания, быстрого и качественного практического решения, так как представляют

собой четко определенные вызовы в поступательном развитии коммунально-энергетической сферы России на основе ГЧП.

Заключение

Подытоживая проведенное исследование, подчеркнем, что, несмотря на наличие разнообразных рисков и проблем, с которыми сталкиваются участники ГЧП в коммунально-энергетической сфере, в перспективе ожидается рост количества коммунально-энергетических проектов ГЧП. Одним из катализаторов этого выступает оказание поддержки ГЧП-инициатив (субсидии и займы Фонда жилищно-коммунального хозяйства, коробочные решения банков для кредитования концессионных соглашений, бюджетные кредиты субъектам РФ и др.). Также не менее важными являются солидарность и согласованность действий всех участников такого партнерства как неотъемлемого условия обеспечения успешного запуска и эффективной реализации коммунально-энергетических проектов ГЧП. При этом крайне важно, чтобы публичные партнеры своевременно и правильно осознавали объективные причины сложностей, с которыми сталкиваются частные партнеры при запуске и реализации коммунально-энергетических проектов ГЧП, а также в полной мере могли компенсировать негативные последствия возникновения таких сложностей с помощью задействования механизмов, предусмотренных отраслевым, бюджетным, налоговым и иным законодательством РФ.

Дальнейшее развитие российской практики реализации коммунально-энергетических проектов ГЧП в России создает новые вызовы, которые выступают новыми возможностями в функционировании этой сферы на основе эффективного партнерства государства и бизнеса. К таким вызовам отнесем:

- ◆ обеспечение готовности промышленных предприятий к запросам коммунально-энергетической сферы в части достаточности объемов производства (в том числе импортозамещающего) материалов, комплектующих, оборудования и другого, необходимого для бесперебойного функционирования этой сферы;
- ◆ разработка механизмов комплексной оценки потребностей в строительстве, рекон-

струкции и модернизации объектов коммунально-энергетической сферы и расширение направлений государственного (муниципального) участия в реализации этих процессов;

• цифровая трансформация коммунально-энергетической сферы на основе использования отечественных программных решений, направленная на повышение эффективности ее функционирования при условии устранения цифрового неравенства, вызванного, в частности, различиями в доступности интернета и навыках использования современных технологий.

Таким образом, с учетом всех этих вызовов ускорение реализации и масштабирование коммунально-энергетических проектов ГЧП позволят обеспечить мощный синергетический эффект для повышения качества жизни населения и достижения целей устойчивого развития в целом.

Список источников

- 1. Правительство пытается остановить деградацию коммунальной сферы. URL: https://www.ng.ru/economics/2022-02-07/1_8365_degradation.html (дата обращения: 05.08.2023).
- 2. Если трубы гнилые, ничего не изменится. URL: https://lenta.ru/articles/2022/07/07/jkh/ (дата обращения: 05.08.2023).
- 3. Mottaeva A. Public-and-private partnership projects housing-and-communal sector for ecological well-being in Russian cities // MATEC Web of Conferences. 2018. Vol. 193.
- 4. Ермолова К.А. Проблематика развития государственно-частного партнерства в коммунальной инфраструктуре России (на материалах Липецкой области) // Российское предпринимательство. 2017. Т. 18, № 19. С. 2823–2832.
- 5. Муктаганова М.Ж., Султанова Л.Ф. Состояние и перспективы развития государственно-частного партнерства в сфере жилищно-коммунального хозяйства в Челябинской области // Управление инвестициями и инновациями. 2017. № 3. С. 80–84.
- 6. Бакрунов Ю.О. Развитие механизма ГЧП в жилищно-коммунальном хозяйстве РФ // Теория и практика современной науки. 2021. № 7 (73). С. 27–32.
- 7. Гавриленко И.Г., Хакимов Т.М. Государственно-частное партнерство как инструмент повышения инвестиционной привлекательности жилищно-коммунального хозяйства // Вестник УГНТУ. 2019. № 4 (30). С. 116-127.
- 8. Дзгоева Д.Т., Савельчев Л.А. О развитии государственно-частного партнерства в сфере жилищно-коммунального хозяйства // Управленческое консультирование. 2020. № 11. С. 154–162.
- 9. Стукалова И.Б., Проваленова Н.В. Зарубежный опыт развития рынка жилищно-коммунальных услуг на основе государственно-частного партнерства // Вестник НГИЭИ. 2018. № 1 (80). С. 76–88.
- 10. Bansode K., Waghmare A. A Review of water supply services on PPP mode in Maharashtra // International Journal of Research Publication and Reviews. 2023. Vol. 4, No. 5. Pp. 4261–4266.
- 11. Bao X., Han Y., Shen J. Intelligent heating business model based on PPP mode // IOP Conference. Series: Materials Science and Engineering. 2020. Vol. 768, No. 5.
- 12. Библиотека аналитических материалов. URL: https://rosinfra.ru/digest/documents?DocumentSearch%5Bsort%5D=4 (дата обращения: 05.08.2023).
- 13. Боливар вынесет двоих: как рынок государственно-частного партнерства ответил на внешнее давление. URL: https://acra-ratings.ru/research/2723/?ysclid=II684g9yiq836153586 (дата обращения: 05.08.2023).

References

- 1. The government is trying to stop the degradation of the communal sphere. URL: https://www.ng.ru/economics/2022-02-07/1_8365_degradation.html (date of access: 05.08.2023).
- 2. If the pipes are rotten, nothing will change. URL: https://lenta.ru/articles/2022/07/07/jkh / (date of access: 05.08.2023).
- 3. Mottaeva A. Public-and-private partnership projects housing-and-communal sector for ecological well-being in Russian cities // MATEC Web of Conferences. 2018. Vol. 193.
- 4. Ermolova K.A. Problematics of the development of public-private partnership in the municipal infrastructure of Russia (on the materials of the Lipetsk region) // Russian Entrepreneurship. 2017. Vol. 18, No. 19. Pp. 2823–2832.
- 5. Muktaganova M.Zh., Sultanova L.F. State and prospects of development of public-private partnership in the field of housing and communal services in the Chelyabinsk region // Investment and Innovation Management. 2017. No. 3. Pp. 80–84.
- 6. Bakrunov Yu.O. Development of the PPP mechanism in the housing and communal services of the Russian Federation // Theory and practice of modern science. 2021. No. 7 (73). Pp. 27–32.
- 7. Gavrilenko I.G., Khakimov T.M. Public-private partnership as a tool to increase the investment attractiveness of housing and communal services // USNTU Bulletin. 2019. No. 4 (30). Pp. 116–127.
- 8. Dzgoeva D.T., Savelchev L.A. On the development of public-private partnership in the field of housing and communal services // Management consulting. 2020. No. 11. Pp. 154–162.
- 9. Stukalova I.B., Provalenova N.V. Foreign experience in the development of the housing and communal services market on the basis of public-private partnership // Bulletin of the NGIEI. 2018. No. 1 (80). Pp. 76–88.
- 10. Bansode K., Waghmare A. A Review of water supply services on PPP mode in Maharashtra // International Journal of Research Publication and Reviews. 2023. Vol. 4, No. 5. Pp. 4261–4266.
- 11. Bao X., Han Y., Shen J. Intelligent heating business model based on PPP mode // IOP Conference. Series: Materials Science and Engineering. 2020. Vol. 768, No. 5.
- 12. Library of analytical materials. URL: https://rosinfra.ru/digest/documents?DocumentSearch% 5Bsort%5D=4 (date of access: 05.08.2023).
- 13. Bolivar will take out two: how the public-private partnership market responded to external pressure. URL: https://acra-ratings.ru/research/2723/?ysclid=II684g9yiq836153586 (date of access: 05.08.2023).

Информация об авторе

И.М. Шор – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры финансов, учета и экономической безопасности Волгоградского государственного университета.

Information about the author

I.M. Shor – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Finance, Accounting and Economic Security of Volgograd State University.

Статья поступила в редакцию 15.10.2023; одобрена после рецензирования 19.10.2023; принята к публикации 26.10.2023.

The article was submitted 15.10.2023; approved after reviewing 19.10.2023; accepted for publication 26.10.2023.