МОДЕРНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ КОНКУРСНЫХ КРИТЕРИЕВ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА В РАЗВИТИИ ИНФРАСТРУКТУРЫ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ

УДК 338.46:621.31 *ГСНТИ 06.56*
ББК 65.305.142 *Код ВАК 08.00.05*
DOI: 10.22394/2304-3369-2019-1-107-116

С. А. Гусейнов
Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,
Москва, Россия
AuthorID: 1007804

Б. И. Бояринцев
Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,
Москва, Россия
AuthorID: 810159

АННОТАЦИЯ:
Цель. Определение эффективных форм привлечения инвестиций в развитие электроснабжения как одной из важнейших инфраструктурных отраслей.
Методы. В статье исследована научно-практическая литература, нормативно-правовые и интернет-источники по рассматриваемой теме. Использованы методы сравнения, статистического анализа и экспертных оценок.
Результаты и практическая значимость. Авторы статьи подчеркивают значительный потенциал государственно-частного партнерства в России как одного из ключевых механизмов обеспечения роста качества услуг в отрасли электроснабжения. Определены направления передового развития и модернизации отрасли электроснабжения посредством инструментов такого партнерства, включая раскрытие эффективных форм привлечения средств инвесторов и кредиторов.
Научная новизна. На основе выборки конкурсных документаций концессионных проектов в электроснабжении, предложены меры по совершенствованию методики отбора частных инвесторов, включающие необходимость повышения значимости технологических параметров и внедрение отраслевых квалификационных критериев.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:
государственно-частное партнерство, инвестиционный проект, критерии отбора инвесторов, технологические решения, качество услуг электроснабжения.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:
Самир Агамуса оглы Гусейнов, аспирант кафедры макроэкономической политики и стратегического управления, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова (Россия), Россия,
119234, Россия, г. Москва, ул. Ленинские горы, д. 1, samirsg@yandex.ru

Борис Иванович Бояринцев, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры макроэкономической политики и стратегического управления, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова (Россия),
119234, Россия, г. Москва, ул. Ленинские горы, д. 1, boyarintsev.boris@yandex.ru

© С. А. Гусейнов, Б. И. Бояринцев, 2019

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ: Гусейнов С.А., Бояринцев Б.И. Модернизация системы конкурсных критериев государственно-частного партнерства в развитии инфраструктуры электроснабжения // Вопросы управления. 2019. № 1 (37). С. 107—116.

Одной из системообразующих инфраструктурных отраслей экономики, имеющих важное общественное и межотраслевое значение, является отрасль электроснабжения. В широком понимании, система электроснабжения включает совокупность элементов, предназначенных для производства, преобразования, передачи, распределения и потребления электроэнергии. Качество предоставляемых электроснабженческих услуг является ощутимым фактором обеспечения эффективного коммунально-бытового обслуживания населения и непрерывного ведения производственно-хозяйственной деятельности: так, в 2017 году на долю исследуемой отрасли в России пришлось 2,6 % ВВП [1].

Вопросы устойчивого электроснабжения в нашей стране актуальны и стоят крайне остро, учитывая, к примеру, значительную изношенность электросетевых инфраструктурных объектов: так, износ магистральных сетей достигает 50 %, распределительных – 70 % [2, с. 359]. Россия занимает одно из ведущих мест в мире по объему производства электроэнергии (4,3 % мировой генерации), уступая лишь Китаю, США и Индии, занимающим 25,4 %, 16,8 % и 5,9 % рынка соответственно [3, с. 48]. Наша страна является нетто-экспортером электроэнергии с объемом выработки в 2017 году более 1,07 трлн кВт·ч (+1,3% к уровню 2016 года) и профицитом около 14 млрд кВт·ч [4], направляемым преимущественно в Финляндию, Китай и Беларусь. Несмотря на рост объемов производимой электроэнергии, физический и моральный износ инфраструктуры электроснабжения требует глубокой модернизации и привлечения значительных инвестиций на внедрение новых технологий генерации, хранения и передачи электроэнергии.

Существенные отставания в технологической составляющей электроснабжения в нашей стране включают в себя низкий уровень цифровизации, недостаточность мер по обеспечению энергетической безопасности. Кроме этого, сегодня в отрасли электроснабжении применяются морально устаревшие подходы к организации инвестиционной деятельности, где развитие инфраструктуры электроснабжения осуществляют либо государственные структуры, либо частные организации, а эффективных решений, в том числе с применением инновационных технологий, в целом недостаточно. Между тем, инновационные проекты в инфраструктурных отраслях имеют значительный потенциал развития посредством механизмов государственно-частного партнерства (далее – ГЧП) [5, с. 23-28].

Сегодня распространено мнение, что государство должно ставить во главу угла интересы частного сектора в целях достижения общеэкономического оптимума Парето, выполняя роль корректора, устраняющего так называемые «провалы рынка» [6, с. 160-165]. Общественные блага, коими являются рассматриваемые инфраструктурные услуги в отрасли электроснабжения, являются источниками таких провалов, что приводит к необходимости вмешательства государства для обеспечения спроса и повышения эффективности предоставления благ [7, с. 123]. Однако следует учитывать, что интересы государственных и частных структур могут не только не совпадать, но и быть противоречивыми. Только отлаженные механизмы ГЧП, в которых интересы сторон тщательно согласованы, способны сглаживать провалы, как государства, так и рынка, и совместить лучшие качества партнеров для достижения положительного синергетического эффекта [8, с. 442-447].

Участие частного сектора в развитии инфраструктуры посредством механизмов ГЧП становится все более популярным не только в развивающихся странах, но и также в США, Китае, странах-участницах организации ОЭСР [9, с. 55-56]. Важнейшее значение для экономии государственного бюджета в рамках ГЧП имеют институциональное качество, верховенство закона и надежные структуры управления и администрирования [10, с. 104-118], иначе может складываться негативное отношение к институту ГЧП.

В рамках ГЧП государство имеет возможность оптимизировать бюджет, задействовав компетенции и ресурсы частного сектора, а инвестор получает доступ к общественно-значимым инфраструктурным проектам. Публичный партнер зачастую гарантирует минимальный доход и оказывает иную поддержку частному инвестору, включая предоставление различных льгот и преференций. При этом оптимальным является такое распределение правомочий сторон, при котором предпринимательские риски относятся на частного партнера, в то время как административно-контрольные функции и политико-макроэкономические риски несет публичный партнер [8, с. 442-447].

Согласно последнему Посланию Президента РФ Федеральному собранию, до 2024 года в обновление электроэнергетики необходимо привлечь около 1,5 трлн руб. частных инвестиций [11]. Бюджетные инвестиции также призваны стимулировать рост капиталовложений в формирование современной инфраструктуры электроснабжения, однако в рамках реализации госпрограммы по развитию энергетики и энергоэффективности на 2019 год, на эти цели предусмотрено выделение всего 13,4 млрд руб. из средств федерального бюджета [12], а прогнозные расходы консолидированного бюджета на коммунально-энергетическую инфраструктуру (включая помимо электроснабжения также системы теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения) на тот же период оцениваются в чуть более 41 млрд руб. [13, с. 19]. Таким образом, бюджетные средства не покрывают существенную часть необходимых инвестиций, требующихся для обновления и модернизации инфраструктуры электроснабжения. Учитывая внешние ограничения по привлечению капитала и дефицитность целого ряда региональных и муниципальных бюджетов в нашей стране, одним из ключевых инструментов решения поставленных задач в области развития инфраструктуры электроснабжения, по мнению авторов статьи, должно стать применение механизмов ГЧП.

Согласно статистике Всемирного банка, отрасль электроснабжения лидирует как по числу реализуемых проектов, так и по объему осуществленных в рамках ГЧП инвестиций [14]. В России же исследуемая отрасль, включая проекты улично-дорожного освещения, на сегодняшний день занимает лишь 4,3 % от общего числа проектов ГЧП [13, с. 34]. В то же время, потенциал покрытия потребности в дофинансировании инфраструктуры электроснабжения посредством мобилизуемых через механизмы ГЧП средств частных инвесторов оценивается в 40 % уже в 2019 году [13, с. 19].

Для реализации вышеуказанного потенциала, необходимо развивать механизмы привлечения частных инвесторов, в том числе иностранных. В этой связи недостаточно сосредоточиться лишь на финансировании изношенной инфраструктуры электроснабжения с целью ее простого воспроизводства. Существенной задачей является стимулирование повышения качества предоставляемых услуг в исследуемой отрасли и снижение технологических потерь при передаче электроэнергии, что позволило бы обеспечить высокую эффективность и нормативную надежность систем электроснабжения. Решение поставленных задач требует среди прочих

повышения энергоэффективности, интеллектуализации систем электроснабжения с использованием современных цифровых технологий [15].

Меры по достижению существенно более высокого уровня качества, эффективности в производстве, распределении и потреблении электроэнергии, должны способствовать росту операционной эффективности и замедлению роста тарифа, оплачиваемого конечными потребителями. На сегодняшний день тариф на электроэнергию для конечного потребителя в России складывается в основном из стоимости генерации и распределения электроэнергии (Рисунок 1) [16, с. 33].

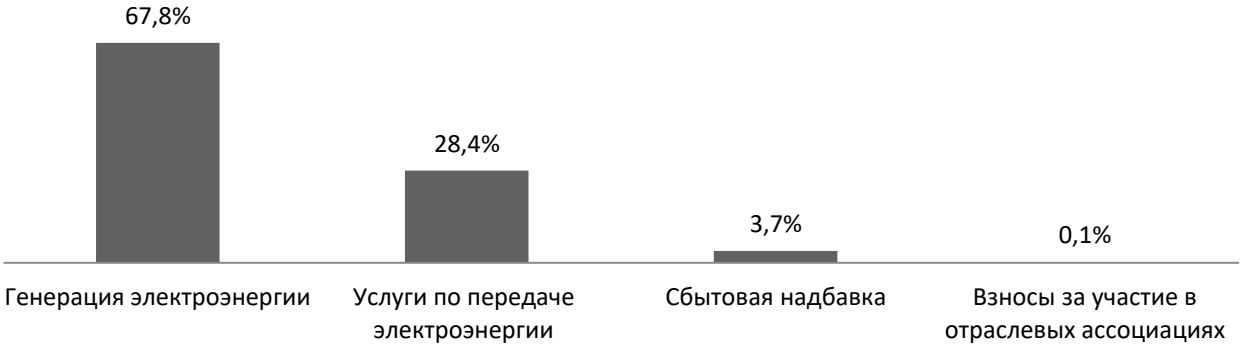


Рис. 1. Средняя структура тарифа на электроэнергию в России

Основной объем инвестиций сегодня предполагается направить на обновление существующих генерирующих мощностей, в основном тепловых электростанций. Однако такие меры недостаточны и не позволяют системно решить проблему высокого износа магистральных и распределительных сетей, а также обеспечить рост качества оказания электроснабженческих услуг. В законе о концессиях [17, ст. 4] и в законе о ГЧП [18, ст. 7] предусматриваются закрытые для инвестирования перечни объектов, где помимо инфраструктуры по производству электроэнергии, выделены также объекты по ее передаче и распределению, инфраструктура улично-дорожного освещения, а недавно в перечни были включены также объекты IT-инфраструктуры. Если говорить о сегменте передачи и распределения электроэнергии, то на текущий момент вероятно, что потенциал модернизации магистральных сетей выше, чем распределительных. Такой вывод можно сделать, учитывая административные риски, выражающиеся в отсутствии достаточного опыта работы с инструментами ГЧП в отрасли электроснабжения у целого ряда региональных ведомств и организаций [2, с. 359-360].

Краеугольными для развития отраслями электроснабжения являются вопросы финансового обеспечения, в связи с чем авторами статьи представляется перспективным применение передовых инструментов капиталовложений для финансирования таких проектов в рамках ГЧП. Среди передовых инструментов можно выделить специализированные инфраструктурные облигации, эмитируемые частными инвесторами с целью привлечения денежных средств, и далее направляемые в создание и (или) реконструкцию объектов инфраструктуры электроснабжения. В мировой практике посредством подобных облигаций зачастую привлекаются средства институциональных инвесторов: страховых компаний, негосударственных пенсионных фондов, иных профессиональных участников рынка капитала.

Сегодня наша страна находится на 59 месте из 137 стран в рейтинге по качеству инфраструктуры электроснабжения [19]. Акцентирование внимания на вопросах финансирования исследуемой

отрасли при ускоренном внедрении технологических решений обеспечит положительные социально-экономические эффекты, включая ключевой вопрос повышения качества оказываемых электроснабженческих услуг. В этих целях необходимо совершенствовать методическую базу отбора проектов ГЧП в отрасли электроснабжения.

Наиболее популярной формой ГЧП в развитии инфраструктурных объектов, в том числе в отрасли электроснабжения, у нас в стране являются концессии. Проведенный авторами статьи анализ случайной выборки находящихся в открытом доступе [20] конкурсных документаций концессионных проектов в исследуемой отрасли демонстрирует, что основные параметры, по которым сегодня отбираются проекты ГЧП в электроснабжении являются временными и финансовыми (платежными). Среди таких параметров чаще всего встречаются снижение сроков создания и (или) реконструкции объектов и размер концессионной платы – платы, вносимой частным инвестором за право владения и пользования объектом концессионного соглашения. Только в половине проектов из выборки введены такие технологические критерии как снижение доли потерь и перебоев в электроснабжении, с суммарными весами в 10 % и 40 % (Таблица 1). Также в конкурсных документациях имеются лишь формальные требования к инвесторам, не привязанные к их отраслевому опыту и компетенциям.

Таблица 1

Параметры критериев конкурсов концессионных проектов в электроснабжении на территориях, не относящихся к изолированной энергосистеме РФ

Проект	Субъект РФ	Срок проекта ГЧП, лет	Объем инвестиций, млн руб.	Конкурсные критерии и их веса
Реконструкция и модернизация объектов энергоснабжения Янтиковского района	Чувашская Республика	10	2,8	Размер годовой концессионной платы (0,6) Снижение срока реконструкции объектов (0,4)
Объекты электроснабжения – здание трансформаторных подстанций и воздушные линии городского поселения Орловское	Кировская область	5	1,1	Снижение срока создания и реконструкции объектов (0,7) Ежегодная фиксированная концессионная плата (0,2) Снижение доли потерь электроэнергии (0,1)
Объекты электроснабжения Урмарского района	Чувашская Республика	13	25,0	Снижение срока реконструкции объектов (0,3) Срок от момента подписания соглашения до момента соответствия объекта технико-экономическим требованиям (0,3) Объем оказываемых услуг (0,3) Размер годовой концессионной платы (0,1)
Электрические сети и сооружения, расположенные на территории сельского поселения Спасское	Приморский край	49	16,8	Снижение сроков реконструкции объектов (0,4) Снижение суммарной продолжительности перебоев в электроснабжении (0,2) Снижение доли потерь электроэнергии (0,2) Увеличение коэффициента численности персонала на 100 км сетей (0,2)

В проектах ГЧП в электроснабжении, осуществляемых в форме концессий на территориях, являющихся отдаленными и относящихся к изолированной энергосистеме России, критерии отбора являются только временными и финансовыми (Таблица 2). Данное обстоятельство не дает стимулов для частных инвесторов конкурировать между собой в части улучшения технологических решений и качества предоставляемых электроснабженческих услуг населению, учреждениям и предприятиям.

С целью стимулирования роста качества предоставляемых инфраструктурных услуг в электроснабжении, авторами статьи предлагается усовершенствованная методика по отбору частных инвесторов на право заключения соглашений ГЧП или концессий в отношении инфраструктуры электроснабжения. Реализация данной методики включает в себя необходимость осуществления мероприятий по более активному использованию технологических критериев и повышению их значимости (весов), а также введению отраслевых квалификационных требований, включающих определение наличия у инвесторов необходимых сертификатов, компетентной команды, опыта взаимодействия со строителями и операторами объектов электроснабжения и др. В соответствии с вышеизложенным, авторами статьи предлагается модернизировать систему конкурсных критериев, определяемых конкурсной документацией проектов ГЧП и концессий (Таблица 3).

Таблица 2

Параметры критериев конкурса концессионных проектов в электроснабжении на территориях изолированной энергосистемы РФ

Проект	Субъект РФ	Срок проекта ГЧП, лет	Объем инвестиций, млн руб.	Конкурсные критерии и их веса
Объекты электроснабжения в поселках Омчак, Транспортный, им. Гастелло, им. Матросова	Магаданская область	25	21,2	Размер единовременной концессионной платы (0,6) Снижение срока реконструкции объекта (0,4)
Реконструкция объектов воздушных линий 10 кВ и 0,4 кВ с уличным освещением 0,4 кВ в с. Запорожье Усть-Большерецкого р-на	Камчатский край	11,5	56,0	Снижение срока реконструкции объекта в части: - особо аварийных участков (0,4) - аварийных участков (0,3) - плановых участков (0,3)
Объекты электросетевого комплекса на территории поселка Дебин Ягоднинского района	Магаданская область	50	16,5	Снижение срока реконструкции и создания объекта (0,9) Размер годовой концессионной платы (0,1)

Таблица 3

Предлагаемые уровни значимости конкурсных критериев проектов ГЧП, реализуемых в отрасли электроснабжения

Параметры (критерии)	Текущие веса критериев (результаты выборок)		Предлагаемые диапазоны весов критериев	
	Территории, относящиеся к изолированной энергосистеме	Территории, не относящиеся к изолированной энергосистеме	Территории, относящиеся к изолированной энергосистеме	Территории, не относящиеся к изолированной энергосистеме
Временные	76,7 %	52,5 %	45-55 %	35-45 %
Финансовые (платежные)	23,3 %	22,5 %	25-35 %	15-25 %
Технологические	-	12,5 %	20-30 %	40-50 %
Квалификационные		-		
Иные		12,5 %		

Ключевой проблемой изолированных энергосистем является тариф на электроэнергию, размер которого значительно превышает среднероссийский, причинами чего являются неэффективная угольная и дизельная генерация, высокая стоимость топливной составляющей. Износ инфраструктуры электроснабжения в изолированных энергосистемах еще выше, чем в среднем по стране, что ведет к низкому уровню энергетической безопасности и высокой аварийности таких объектов. Энергоснабжение изолированных энергосистем по текущему сценарию приводит к усугублению ситуации, а именно росту зависимости от поставок топлива, повышению себестоимости выработки электроэнергии, увеличению объема субсидирования неэффективной генерации. Более того, растут социальные риски, продолжается ухудшение качества оказываемых населению и предприятиям услуг в сфере электроснабжения. Именно поэтому в отдаленных территориях возможно предоставить послабления в части критериев предоставления концессионной платы или сокращения сроков создания объектов электроснабжения с целью стимулирования внедрения технологических решений и ускоренного повышения качества оказываемых электроснабженческих услуг.

Таким образом, законодательные и макроэкономические условия для развития отрасли электроснабжения посредством механизмов ГЧП имеются, однако необходимы вышеизложенные корректировки процесса отбора частных инвесторов и проектов ГЧП в исследуемой отрасли. Дальнейшие реформы, государственная поддержка отдельных сегментов и внедрение технологических изменений могут создать необходимые точки роста, повысив инвестиционную привлекательность отрасли электроснабжения. Более того, межотраслевой характер электроснабжения позволит также ускорить развитие высокоскоростных железных дорог и электротранспорта.

В целом, предлагаемые в рамках данной статьи меры, направленные на развитие и модернизацию инфраструктуры электроснабжения посредством совершенствования механизмов партнерства государства и бизнеса, позволят укрепить энергетическую безопасность страны, обновить генерирующие и распределительные объекты, обеспечивая в перспективе более низкий уровень тарифа для потребителей электроэнергии. Вышеуказанные финансово-экономические и технологические эффекты в конечном итоге позволят обеспечить рост уровня жизни населения вследствие предоставления более качественных электроснабженческих услуг.

ЛИТЕРАТУРА

1. Произведенный ВВП за 2017 г. [электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/# (дата обращения 10.12.2018).

2. Инвестиции в инфраструктуру: 2016, 2017, 2018: Сборник аналитики InfraONE. М.: Альпина Паблишер, 2018. 378 с.

3. BP Statistical Review of World Energy 2018. [электронный ресурс]. URL: https://www.bp.com/content/dam/bp/en/corporate/pdf/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2018-full-report.pdf (дата обращения 03.12.2018).

4. Основные характеристики российской электроэнергетики. [электронный ресурс]. URL: https://minenergo.gov.ru/node/532 (дата обращения 21.12.2018).

5. Гусейнов С.А. Инвестиционный потенциал государственно-частного партнерства в развитии инфраструктуры инновационного типа // Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2018. № 7. С. 23-28.

6. Samuelson P.A., Nordhaus W.D. Economics (19th ed) / McGraw-Hill, 2010. 745 p.

7. Anomaly J. Public goods and government action // Politics, Philosophy & Economics. 2015. V. 14. № 2. P. 109-128.

8. Гусейнов С.А. Государственно-частное партнерство как механизм модернизации региональной инфраструктуры //

Экономика и предпринимательство. 2017. № 5-1 (82-1). С. 442–447.

9. Hodge G.A., Greve C. On Public-Private Partnership Performance: A Contemporary Review // Public Works Management & Policy. 2017. V. 22. № 1. P. 55–78.

10. Schomaker R. Institutional quality and private sector participation: theory and empirical findings // European Journal of Government and Economics. 2014. V. 3. № 2. P. 104–118.

11. Послание Президента Федеральному Собранию от 1 марта 2018 года. [электронный ресурс]. URL: http://kremlin.ru/events/president/news/56957 (дата обращения 30.11.2018).

12. Государственная программа Российской Федерации «Энергоэффективность и развитие энергетики»: Постановление Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 года № 321 // СПС КонсультантПлюс. URL: http://www.consultant.ru/

13. Проект национального доклада о привлечении частных инвестиций в развитие инфраструктуры и применении механизмов государственно-частного партнерства в Российской Федерации. [электронный ресурс]. URL: http://pppcenter.ru/assets/files/260418-rait.pdf (дата обращения 14.12.2018).

14. Private Participation in Infrastructure. [электронный ресурс]. URL: http://ppi.worldbank.org/ (дата обращения 17.12.2018).

15. Проект энергостратегии Российской Федерации на период до 2035 года. [электронный ресурс]. URL: https://minenergo.gov.ru/node/1920 (дата обращения 22.01.2019).

16. Годовой отчет ПАО «Россети» за 2016 год. [электронный ресурс]. URL: http://www.rustocks.com/put.phtml/MRKH_2016_RUS.pdf (дата обращения 07.12.2018).

17. О концессионных соглашениях: Федеральный закон от 21 июля 2005 года № 115-ФЗ // СПС КонсультантПлюс. URL: http://www.consultant.ru/

18. О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: Федеральный закон от 13 июля 2015 № 224-ФЗ // СПС КонсультантПлюс. URL: http://www.consultant.ru/

19. The Global Competitiveness Report 2017-2018. [электронный ресурс]. URL: https://www.weforum.org/gcr (дата обращения 18.12.2018).

20. Официальный сайт Российской Федерации для размещения информации о проведении торгов. [электронный ресурс]. URL: https://torgi.gov.ru/ (дата обращения 18.01.2019).

MODERNIZATION OF THE SYSTEM OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP TENDERING CRITERIA IN THE DEVELOPMENT OF ELECTRICITY SUPPLY INFRASTRUCTURE

S.A. Guseynov
Moscow State University Lomonosov,
Moscow, Russia

B. I. Boyarintsev
Moscow State University Lomonosov,
Moscow, Russia

ABSTRACT:
Purpose. Determination of effective forms of investment attraction in the development of electricity supply as one of the most important infrastructure sectors.
Methods. The article examines the scientific and practical literature, regulatory and Internet sources on the subject under consideration. Comparison, statistical analysis and expert judgement methods were used.

Results and practical significance. The authors highlight the significant potential of public-private partnership in Russia as one of the key mechanisms for ensuring service quality growth in the electricity supply industry. Directions for development and modernization of the analyzed infrastructure sector using such partnership are defined, including the disclosure of effective forms of capital attraction from investors and creditors.
Scientific novelty. Based on a sample of concession projects tender documentation in electricity supply sector, relevant measures for improving the methodology of selection of private investors were proposed, including the need for increasing the relevance of technological and industry-specific qualification criteria.

KEYWORDS:
public-private partnership, investment project, investor selection criteria, technological solutions, quality of electricity supply.

AUTHORS' INFORMATION:
Samir A. Guseynov, Post-graduate of the Department of Macroeconomic Policy and Strategic Management, Moscow State University Lomonosov (Russia),
1, Lenin Hills str., Moscow, 119234, Russia, samirsg@yandex.ru

Boris I. Boyarintsev, Dr. Sci. (Economics), Professor of the Department of Macroeconomic Policy and Strategic Management, Moscow State University Lomonosov (Russia),
1, Lenin Hills str., Moscow, 119234, Russia, boyarintsev.boris@yandex.ru

FOR CITATION: Guseynov S.A., Boyarintsev B.I. Modernization of the System of Public-private Partnership Tendering Criteria in the Development of Electricity Supply Infrastructure // Management Issues. 2019. № 1 (37). P. 107—116.

REFERENCES

1. GDP produced for the year 2017. [e-resource]. [Proizvedennyy VVP za 2017 g.] URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/# (date of reference 10.12.2018). – (In Rus.)

2. Infrastructure investments: 2016, 2017, 2018. InfraONE analytics collection. M.: Alpina Publisher, 2018. 378 p. [Investitsii v infrastrukturu: 2016, 2017, 2018. Sbornik analitiki InfraONE. M.: Al'pina Pablisher, 2018. 378 c.] – (In Rus.)

3. BP Statistical Review of World Energy 2018. [e-resource]. URL: https://www.bp.com/content/dam/bp/en/corporate/pdf/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2018-full-report.pdf (date of reference 03.12.2018). – (In Eng.)

4. Main characteristics of the Russian electric power industry. [e-resource]. [Osnovnye kharakteristiki rossiyskoy elektroenergetiki]. URL: https://minenergo.gov.ru/node/532 (date of reference 21.12.2018). – (In Rus.).

5. Guseinov S.A. Investment potential of the public-private partnership in development of the innovative type infrastructure // Intelligence. Innovations. Investments. 2018. № 7. P. 23-28. [Guseynov S.A. Investitsionnyy potentsial gosudarstvenno-chastnogo partnerstva v razvitii infrastruktury innovatsionnogo tipa // Intellekt. Innovatsii. Investitsii. 2018. № 7. S. 23-28.] – (In Rus.)

6. Samuelson P.A., Nordhaus W.D. Economics (19th ed) / McGraw-Hill, 2010. 745 p.– (In Eng.)

7. Anomaly J. Public goods and government action // Politics, Philosophy & Economics. 2015. V. 14. № 2. P. 109-128.– (In Eng.)

8. Guseinov S.A. Public-private partnership as a mechanism for modernization of regional infrastructure // Journal of Economy and entrepreneurship. 2017. № 5-1 (82-1). P. 442-447. [Guseynov S.A. Gosudarstvenno-chastnoe partnerstvo kak mekhanizm modernizatsii regional'noy infrastruktury // Ekonomika i predprinima-tel'stvo. 2017. № 5-1 (82-1). S. 442-447.] – (In Rus.)

9. Hodge G.A., Greve C. On Public-Private Partnership Performance: A Contemporary Review // Public Works Management & Policy. 2017. V. 22. № 1. P. 55-78.– (In Eng.)

10. Schomaker R. Institutional quality and private sector participation: theory and empir-

ical findings // European Journal of Government and Economics. 2014. V. 3. № 2. P. 104-118. – (In Eng.)

11. Presidential Address to the Federal Assembly on 1 of March 2018 [e-resource]. [Poslanie Prezidenta Federal'nomu Sobraniyu ot 1 marta 2018 goda] URL: http://kremlin.ru/events/president/news/56957 (date of reference 30.11.2018). – (In Rus.)

12. The State Program of the Russian Federation "Energy Efficiency and Energy Development": Decree of the Government of the Russian Federation of 15 April 2014 № 321. Access from ref.-legal system «ConsultantPlus». [Gosudarstvennaya programma Rossiyskoy Federatsii «Energoeffektivnost' i razvitie energetiki»: Postanovlenie Pravitel'stva Rossiyskoy Federatsii ot 15 aprelya 2014 goda № 321. Dostup iz sprav.-pravovoy sistemy «Konsul'tantPlyus».] – (In Rus.)

13. The project of the national report on attracting private investment in infrastructure development and the use of public-private partnership mechanisms in the Russian Federation [e-resource]. [Proekt natsional'nogo doklada o privlechenii chastnykh investitsiy v razvitie infrastruktury i primenenii mekhanizmov gosudarstvenno-chastnogo partnerstva v Rossiyskoy Federatsii.] URL: http://pppcenter.ru/assets/files/260418-rait.pdf (date of reference 14.12.2018). – (In Rus.)

14. Private Participation in Infrastructure [e-resource]. URL: http://ppi.worldbank.org/ (date of reference 17.12.2018). – (In Eng.)

15. The project of the Energy strategy of the Russian Federation until 2035 (as amended on 01.02.2017) [e-resource]. [Proekt energostrategii Rossiyskoy Federatsii na period do 2035 goda.] URL: https://minenergo.gov.ru/node/1920 (date of reference 22.01.2019). – (In Rus.)

16. PJSC Rosseti 2016 Annual report [e-resource]. [Godovoy otchet PAO «Rosseti» za 2016 god] URL: http://www.rustocks.com/put.phtml/MRKH_2016_RUS.pdf (date of reference 07.12.2018). – (In Rus.)

17. On concession agreements: Federal Law of 21 July 2005 № 115-FL. Access from ref.-legal system «ConsultantPlus». [O kontsessionnykh soglasheniyakh: Federal'nyy zakon ot 21 iyulya 2005 goda № 115-FZ. Dostup iz sprav.-pravovoy sistemy «Konsul'tantPlyus»] – (In Rus.)

18. On public-private partnership, municipal-private partnership in the Russian Federation and the introduction of amendments to certain legislative acts of the Russian Federation: Federal Law of 13 July 2015 № 224-FL. Access from ref.-legal system «ConsultantPlus». [O gosudarstvenno-chastnom partnerstve, munitsipal'no-chastnom partnerstve v Rossiyskoy Federatsii i vnesenii izmeneniy v otdel'nye zakonodatel'nye akty Rossiyskoy Federatsii: Federal'nyy zakon ot 13 iyulya 2015 goda № 224-FZ. Dostup iz sprav.-pravovoy sistemy «Konsul'tantPlyus»] – (In Rus.)

19. The Global Competitiveness Report 2017-2018. [e-resource]. URL: https://www.weforum.org/gcr (date of reference 18.12.2018). – (In Eng.)

20. The official website of the Russian Federation for posting information on tendering [e-resource]. [Ofitsial'nyy sayt Rossiyskoy Federatsii dlya razmeshcheniya informatsii o provedenii torgov] URL: https://torgi.gov.ru/ (date of reference 18.01.2019). – (In Rus.).