

УДК 33

DOI: 10.34670/AR.2021.37.73.006

Методология оценки публичным партнером рисков реализации проектов государственно-частного партнерства

Дмовский Роман Игоревич

Заместитель начальника отдела проектов и программ развития территорий,
Агентство инвестиционного развития Московской области,
109028, Российская Федерация, Москва, Хохловский переулок, 10/1;
Магистрант,
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,
125167, Российская Федерация, Москва, Ленинградский просп., 49;
Бакалавр,
London School of Economics (Banking and Finance),
WC2A 2AE, Великобритания, Лондон, Хоутон стрит;
e-mail: Dmovskiy95@mail.ru

Аннотация

В статье рассмотрена проблема полноты оценки рисков проектов государственно-частного партнерства публичным партнером. Проведен сравнительный анализ международной и российской практики учета рисков и обязательств ГЧП-проектов. С учетом опыта работы автора в корпоративно-инвестиционных подразделениях иностранного банка HSBC, ВЭБ.РФ на стороне кредитора разработана и представлена методология оценки рисков ГЧП-проектов публичным партнером, которая соответствует лучшим мировым практикам по данному вопросу. Данная методология гармонизирует подходы к оценке публичным партнером ГЧП-проектов/концессионных проектов с методикой, применяемой представителями инвестиционных фондов и банков. Методика применима в любом регионе России, который планирует заниматься (или уже занимается) привлечением частных инвестиций в ГЧП-проекты, поскольку эта методика лишь устраняет пробелы в федеральном законодательстве, но не противоречит ему.

Для цитирования в научных исследованиях

Дмовский Р.И. Методология оценки публичным партнером рисков реализации проектов государственно-частного партнерства // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2021. Том 11. № 11А. С. 39-53. DOI: 10.34670/AR.2021.37.73.006

Ключевые слова

Государственно-частное партнерство, партнер, концессия, ГЧП-проекты, методология, риск, соглашение, обязательство.

Введение

В ходе анализа российской и международной практики оценки проектов государственно-частного партнерства (далее – ГЧП-проекты) и законодательства по данному вопросу были выявлены следующие проблемы:

1. ГЧП-проекты в ряде случаев используются как способ превратить явные бюджетные обязательства (ограничиваются во многих странах, включая Россию и страны ЕС) в неявные условные обязательства;

2. В России на федеральном уровне отсутствует полная методика («расчет от начала и до конца») оценки рисков ГЧП-проектов публичным партнером, что создает неточности при оценке рисков и выборе оптимального формата реализации инвестиционного проекта – ГЧП-проект по ФЗ-224 или КС по ФЗ-115, а также создает простор для субъективной оценки рисков того или иного формата. Это может использоваться в чьих-то конкретных интересах (так называемый *creative accounting*);

3. В России отсутствует методология оценки неявных условных бюджетных обязательств ГЧП-проектов и концессионных соглашений (далее – КС), установление вероятности их наступления, практика их публикации в составе открытых бюджетов и практика создания резервов на покрытие таковых неявных условных бюджетных обязательств. Это создает повышенные риски финансовой устойчивости в первую очередь регионов России, которые располагают ограниченными возможностями.

Результат настоящей работы и ее вклад в развитие науки и практики заключается в разработке методологии полной оценки рисков публичного партнера, которая гармонизирует подходы к оценке публичным партнером ГЧП-проектов/концессионных проектов с методикой, применяемой представителями инвестиционных фондов и банков. Это позволит упростить взаимодействие публичного, частного партнера и финансирующей стороны, ускорить сроки рассмотрения проектов, повысить степень информированности публичного партнера о рисках проекта.

Основными характеристиками данной методологии являются:

– ее соответствие применяемым в международной практике подходам к оценке рисков инвестиционных проектов представителями финансирующей стороны – инвестиционными банками и фондами;

– ее соответствие действующим нормам законодательства Российской Федерации о ГЧП-проектах и КС, что позволяет внедрить ее в практику публичных партнеров без изменений федерального законодательства.

– простая, подробно изложенная логика проведения анализа с приведением расчетных примеров, что актуально с учетом высокой загрузки административного ресурса любого органа власти в России и в любой стране мира и что полностью отсутствует в действующих нормативно-правовых актах, регламентирующих данную сферу.

Методология сопровождается практическими рекомендациями автора, которые можно применить для выстраивания эффективного процесса в рамках этой методологии. Это снизит время на внедрение методологии при любом уровне первоначальных знаний непосредственных исполнителей.

На основании вышеуказанных характеристик данная методология может быть освоена и внедрена региональным нормативно-правовым актом практически в первоначальном виде. Это позволит немедленно начать снижение рисков публичного партнера во всех предстоящих ГЧП-проектах, включая КС.

Структурный анализ современного рынка ГЧП-проектов

Проекты государственно-частного партнерства (далее – ГЧП-проекты) и их составляющие – концессионные соглашения (далее – КС) являются значимым инструментом для обеспечения нужд международной, национальной и региональной экономик. Так, по оценке ОЭСР [Subnational Public-Private Partnerships..., www], для реализации проектов энергетической, транспортной, коммунальной и телекоммуникационной инфраструктуры с 2016 по 2030 годы требуется 95 триллионов долларов инвестиций в ГЧП-проекты, или 6,3 трлн долларов ежегодно.

Сравнительный анализ дефицита инвестиций в инфраструктуру подтверждает заинтересованность развивающихся стран в ГЧП-проектах. В таблице 1 видно, что в группе развивающихся стран дефицит инвестиций в инфраструктуру в основном превышает 35% (за исключением Индии). В России дефицит инвестиций в инфраструктуру, по последним данным, составляет 36%. С учетом ограниченности государственных ресурсов по различным причинам актуальным видится привлечение частных инвестиций для решения государственных задач.

Таблица 1- Сравнительный анализ положения стран на рынке инвестиций в ГЧП-проекты

	Дефицит инвестиций в инфраструктуру, %	Частные инвестиции - к бюджетным	Инвестиции общие, млрд долл.	Потребность в инвестициях, млрд долл.
Россия	36%	0,17	39,2	61,3
Индия	11%	0,12	125	140,5
Бразилия	40%	0,08	54,3	90,3
Китай	6%	0,01	872,2	928,3
США	27%	0,12	309,1	424,9
Великобритания	7%	0,37	59	63,6
Мексика	47%	0,16	18,6	35,1
Турция	38%	0,98	19,8	32,1

Источник: (РОСИНФРА, 2020), расчеты и анализ автора, курс доллара принят равным 76 рублей.

Данные таблиц 2 и 3 подтверждают важную роль КС в структуре ГЧП-проектов в России. Значительный объем КС заключается по числу соглашений в сфере коммунально-энергетической инфраструктуры, что подчеркивает важный социальный эффект ГЧП-проектов в целом и КС в частности.

Таблица 2 - Анализ доли концессионных соглашений в российских ГЧП-проектах в денежном и количественном выражении

	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Объем инвестиций, млрд долл.	7,59	6,75	2,70	7,47	6,11	11,05	11,72
Число проектов	158	235	471	974	656	457	275
Концессии, млрд долл.	0,54	2,01	1,21	3,60	3,52	7,69	4,72
Концессии - число проектов	109	191	370	879	492	311	184
Доля концессий в общем объеме инвестиций	7%	30%	45%	48%	58%	70%	40%
Доля концессий по числу проектов	69%	81%	79%	90%	75%	68%	67%

Источник: (РОСИНФРА, 2020), расчеты и анализ автора.

Таблица 3- Наиболее значимые отрасли применения ГЧП-проектов и их составной части – концессионных соглашений в России

	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Социальная инфраструктура – все формы, млрд долл.	0,47	0,43	0,42	0,19	0,55	56,36	1,47
Социальная инфраструктура – все формы, проектов	38	25	75	41	89	78	89
Транспорт – все формы, млрд долл.	3,40	5,34	0,97	5,17	273,57	6,17	2,98
Транспорт – все формы, проектов	6	12	12	21	26	31	18
Коммунально-энергетическая инфраструктура, млрд долл.	1,50	36,37	78,95	1,17	1,17	1,33	1,47
Коммунально-энергетическая инфраструктура, проектов	104	184	365	884	491	288	128
Промышленная инфраструктура, млрд долл.	1,37	0,01	0,26	0,64	0,78	2,34	2,31
Промышленная инфраструктура, проектов	5	1	4	7	19	34	20
КС:							
Транспорт КС, млрд долл.	0,00	1,44	0,09	2,40	2,37	5,99	2,56
Транспорт КС, проектов	0	3	4	9	12	25	11
Коммунально-энергетическая инфраструктура КС, млрд долл.	0,45	0,13	1,03	1,00	0,86	1,23	1,26
Коммунально-энергетическая инфраструктура КС, проектов	96	172	337	844	439	245	110

Источник: (РОСИНФРА,2020), расчеты и анализ автора.

Скрытые риски и неявные обязательства публичного партнера ГЧП-проекта

ГЧП-проекты и КС реализуются по двум основным причинам:

1. Преодоление финансовых, социальных и законодательных ограничений на реализацию инфраструктурных и социальных проектов полностью за счет государственных средств, уход от прямой ответственности за последствия реализации проекта.

2. Сравнительное преимущество формата ГЧП-проекта над форматом государственного проекта.

Практически во всех государствах на национальном и региональном уровнях существуют жесткие ограничения по объему обязательств, которые может на себя принять государство.

В странах Евросоюза это связано с принятием Маастрихтских фискальных критериев. Они ограничивают размер бюджетного дефицита стран Еврозоны. Ограничение бюджетного дефицита снижает допустимый размер принимаемых государством в первую очередь краткосрочных прямых обязательств. В условиях ограничений страны пытаются создать «пространство для налогового маневра» – возможность для государства направить ресурсы на приоритетные инициативы без оглядки на устойчивость финансового положения [CASE "Background Paper on Fiscal Risks from PPPs", 2005]. И ГЧП-проекты предоставляют такую возможность.

Однако ГЧП-проекты обычно требуют обеспечения государством выплаты минимального

гарантированного дохода частному партнеру. Это порождает неявные условные обязательства, которые государство не учитывает в своей бюджетной политике. Замена госдолга на ГЧП-проекты субсидией/минимальным гарантированным доходом скрывает реальный размер принятых на себя публичным партнером обязательств [Budina, Brixі, 2007, www]. Далее приведем четыре случая, когда взятые на себя неявные условные обязательства не были учтены бюджетной политикой, но реализовались, что потребовало от государства понести «непредвиденные» расходы.

Случай 1. Чили, Колумбия, Корея и Испания обеспечили частного партнера по проектам платных дорог гарантией минимального дохода и компенсации потерь при конвертации валюты. Гарантия компенсации потерь при скачках валютного курса способствовала привлечению частным партнером зарубежного финансирования вместо внутреннего и обошлась испанскому правительству в 342 миллиарда песет (Валюта Испании до 2002 года, 2,7 billion USD) [Gómez-Ibán'ez, Meyer, 1993].

Случай 2. Гарантия одной дороги из Сеула в новый аэропорт Инчэон могла обойтись правительству Кореи в 0,25% ВВП страны [Irwin, 2004].

Случай 3. Правительство Мексики выпустило гарантий на 10 млрд долларов для строительства частным партнером платных дорог в начале 1990-х годов. В результате кризиса 1994 года концессионеры оказались неплатежеспособны. Мексиканскому правительству пришлось привлечь дополнительно 7,7 миллиардов долларов (2% ВВП Мексики 1994 года) для направления этих средств кредиторам концессионеров [Gómez-Ibán'ez, 1997].

Случай 4. Платная магистраль М1/М5 (Венгрия) – первая финансируемая полностью за счет платы за проезд дорога в Центральной и Восточной Европе. После открытия трафик и его последующий рост оказались ниже плановых показателей, что привело к неплатежеспособности концессионера. Правительство Венгрии было вынуждено забрать дорогу в свою собственность и взять на себя обязательства в размере 0,25% ВВП страны [Budina, Brixі, www].

Стоит отметить, что часть инфраструктурных проектов действительно эффективнее реализовывать в формате ГЧП-проекта. Это может быть связано, например, с доступом частного инвестора к более дешевым финансовым ресурсам, эксклюзивным экономичным технологиям, совпадением интересов частного и публичного партнеров по целям и интенсивности использования реализуемого объекта.

Исследование МВФ по выплатам государств по ГЧП-проектам в результате наступления неявных бюджетных обязательств показало, что размер таких выплат составляет в среднем 1,2% ВВП, максимальное значение – 2% ВВП [Андряков, 2018].

Данные риски объясняются наличием неявных обязательств публичного партнера, которые тот не оценил, не учел и не был готов к их последствиям.

Неявные обязательства не прописаны в контракте, возникают, поскольку государство не может прекратить исполнять связанные с проектом социальные обязательства в случае дефолта частного партнера. Например, дополнительные затраты на субсидирование капитальных и операционных затрат проекта, а также снижение маржинальности частного партнера в случае отклонения его финансовых результатов от заданных параметров, выкуп акций частного партнера в случае банкротства.

Причины возникновения неявных обязательств:

1. Неполнота отражения распределения рисков в контрактах ГЧП. Полное отражение рисков в условиях контракта переводит неявные условные бюджетные обязательства в категорию явных.

2. Неадекватное распределение рисков в первоначальном контракте, которое затем побуждает частного партнера уклоняться от выполнения его условий и добиваться пересмотра условий контракта. Так, в странах Латинской Америки были пересмотрены 53% концессионных соглашений в сфере транспорта и 76% соглашений в сфере водоснабжения [там же].

Приведем обезличенный кейс из российской практики автора. В N-ской области в 201X году было заключено КС в сфере теплоснабжения. Перед администрацией региона стояла задача модернизации инфраструктуры. Вместо полной оценки стоимости проекта и возможных рисков было решено заключить КС с инвестором и передать ему все обязательства по инвестициям и операционному управлению объектом. В результате инвестор не выполнил инвестиционные обязательства полностью, зато успел покрыть средствами проекта акционерный заем (то есть вернуть себе тело инвестиций). Администрация региона была вынуждена списать убытки и из-за отсутствия других инвесторов и в канун отопительного сезона снова заключить с ним КС на более приемлемых для инвестора условиях. Ущерб только по гарантиям концессионеру оценивается в 126 миллионов рублей (4% стоимости реконструкции) плюс полная стоимость реконструкции объекта (2-3 млрд рублей).

Таким образом, актуальной является проблема игнорирования или неполной оценки неявных условных бюджетных обязательств публичным партнером, которая потом приводит к дополнительным бюджетным расходам и подрывает финансовую стабильность и определенность бюджета региона или страны.

Сравнительный анализ международной и российской практики оценки неявных бюджетных обязательств, их учета и управления рисками их наступления

В международной практике действуют два международных стандарта, которые регулируют оценку и отражение в публикуемой государственной отчетности неявных бюджетных обязательств:

1. Международный стандарт IPSAS 32. Проект считается «как будто созданным полностью за счет средств государства», то есть государство формирует бюджетные обязательства в размере полной стоимости проекта. Такой подход применим, когда государство контролирует набор оказываемых проектом ГЧП услуг и условия их оказания, а также контролирует остаточную стоимость актива, который был произведен в ходе реализации ГЧП-проекта, после завершения ГЧП-проекта.

2. Стандарт GFSM 2001. Обязательства по ГЧП-проекту включаются в государственный баланс, если государство получает наибольшую часть выгод и несет наибольшие риски по проекту.

Большинство проектов соответствуют критериям стандарта IPSAS 32, что создает предпосылки для полного отражения обязательств проектов ГЧП на балансе публичного партнера.

Страны, где внедрен IPSAS 32, оценивают возможные неявные условные бюджетные обязательства, связанные с ГЧП-проектами, и публикуют их размер в расширенной бюджетной отчетности. Это возможно, поскольку в этих странах учет ведется с применением метода начислений, то есть условные обязательства заранее «начисляются» и учтены в бюджете.

В России действует учет бюджетных обязательств по кассовому методу, отражаются только явные обязательства.

Математическим инструментарием оценки условных обязательств в международной практике являются:

1. Сценарный анализ – экспертная оценка вероятности наступления комплекса неблагоприятных событий. Вероятность наступления сценариев определяется исходя из имеющейся накопленной информации о наступлении неблагоприятных событий в прошлом.

2. Вероятностный анализ – выявление корреляции возникновения условных бюджетных обязательств от изменения экономических индикаторов.

Оценка стоимости условных бюджетных обязательств по проектам ГЧП в России затруднена по причине отсутствия в открытом доступе баз данных с подробным разбором «плохих кейсов» – случаев реализации неблагоприятных исходов ГЧП-проектов. Например, ущерб регионального бюджета от уклонения частным партнером от исполнения инвестиционных обязательств; статистика расторжений концессионного соглашения по инициативе частного партнера с разбивкой по сумме КС, отрасли, срокам и ковенантам.

В открытых источниках можно найти выгрузку по заключенным КС Тверской области из государственной ГАС «Управление». Там отсутствуют сведения о неявных условных бюджетных обязательствах в любом виде.

В международной практике применяются два подхода к управлению неявными бюджетными обязательствами:

1. Расчет и принятие бюджетных обязательств при ГЧП-проекте на уровне проекта, реализуемого полностью за счет бюджетных ассигнований. То есть все неявные бюджетные обязательства, которые при ГЧП-проекте можно игнорировать, наоборот, полностью признаются явными условными обязательствами бюджета и публикуются в расширенной государственной отчетности. Такой подход исключает указанную в отчете World Bank [Xiong et al., 2017] возможность маскировки ГЧП-проектом краткосрочных бюджетных обязательств и позволяет принимать решение исходя из реальных экономических преимуществ проекта ГЧП над государственным контрактом. Следует отметить, что ГЧП-проект не является априори более финансово эффективным, чем государственный контракт. Поскольку государство на финансовом рынке является более надежным заемщиком, чем частная компания, и обычно претендует на более низкие процентные ставки по займам на реализацию проекта. В то время как акционерный и заемный капитал частного партнера обходятся дороже, что впоследствии может сказаться на завышении стоимости проекта, росте цен на оказываемые им услуги и ухудшении благосостояния пользователей услуг такого проекта. Такой подход применяет один из штатов Австралии [Irwin, Mokdad, 2010].

2. Заблаговременное резервирование средств для покрытия расходов наступивших неявных условных бюджетных обязательств. В Индонезии, Бразилии и Колумбии созданы государственные фонды, которые накапливают средства для последующей выплаты по наступившим неявным бюджетным обязательствам. Активы фонда формируются за счет бюджетных ассигнований по подобию страховых отчислений и за счет доходов от размещения средств в управлении [Public-Private Partnerships. Reference Guide. Version 3, 2017].

Таким образом, сложилась международная практика оценки неявных бюджетных обязательств публичного партнера ГЧП-проекта и управления рисками наступления таких обязательств. В России отсутствует нормативно-правовая база и доступная публичная база ГЧП-проектов для применения методов сценарного анализа на основе прецедентов. Более того, существующие нормативно-правовые акты (Приказ Минэкономразвития № 894 и разработанные на его базе региональные НПА) не дают инструкций по однозначному и

исчерпывающему расчету полной количественной оценки рисков публичного партнера проектов ГЧП и КС. Это создает запрос на разработку и публикацию методологии по оценке рисков публичного партнера с демонстрацией примеров сквозных расчетов для снижения неопределенностей при внедрении такой методологии. Данная методология должна соответствовать действующим нормам права, регулирующим ГЧП и КС на федеральном уровне.

Методология оценки сравнительных преимуществ ГЧП-проекта и полной оценки рисков для публичного партнера

Приказ Минэкономразвития России № 894 предполагает проведение силами федеральных, региональных органов государственной власти количественной оценки сравнительных преимуществ проекта ГЧП по сравнению с реализацией проекта путем заключения государственного контракта. Основной вопрос вызывает отсутствие в данном НПА четкой инструкции по расчету ставки дисконтирования и ставки стоимости бюджетных расходов. Также остается открытым вопрос увязки и прозрачности расчета показателей с точки зрения государства и ключевой финансирующей стороны (например, инвестиционного банка или фонда). Дополнительным условием методологии является ее простота и высокая скорость выполнения вычислений государственными и муниципальными служащими с любым уровнем первоначальной подготовки. Это объясняется высокой загрузкой проектами сотрудников региональных и муниципальных администраций.

Для решения выявленной проблемы было решено присваивать каждому проекту процентную риск-взвешенную надбавку, которая зависит от рисков проекта, рисков отрасли и риск-профиля инвестора. В отличие от применяемой в странах ЕС и США методики оценки вероятности дефолта по ГЧП-проекту на основе большого исторического массива данных, данная методология подойдет администрациям, которые не имеют доступа к данным из других регионов, но могут произвести накопление и систематизацию данных по прошлым ГЧП и КС проектам своего региона. По нашему мнению, именно такой информацией обладают российские регионы и муниципальные образования.

Данная методика определения сравнительных преимуществ:

1. Унифицирует порядок расчета ставок дисконтирования ГЧП-проектов/концессий с применяемыми в инвестиционных банках и фондах практиками.

2. Оценивает в количественном выражении риски привлечения частного партнера в зависимости от его качества и от ситуации в отрасли проекта (риск-взвешенные процентные ставки).

3. Дает публичному партнеру и частному партнеру понятные инструменты для нахождения оптимальных условий реализации ГЧП/концессионного проекта (предоставление банковских гарантий частным партнером в адрес публичного партнера для заключения соглашения; понятная методика проверки частного партнера).

Далее подробно рассмотрим расчет.

1. Расчет ставки дисконтирования денежных потоков для частного партнера/концессионера (WACC – средневзвешенная стоимость капитала – *weighted average cost of capital*).

Ставка акционерного капитала для расчета WACC частного партнера/концессионера

Расчет ставки требуемой доходности для акционерного капитала по стандартам, принятым в сфере инвестиций:

1. Расчет ставки доходности на акционерный капитал на рынке США по формуле модели ценообразования капитальных активов (Capital Asset Pricing Model – CAPM).
2. Добавление валютного риска (отличие ставок по облигациям страны, в которой функционирует оцениваемая компания, от ставок по казначейским облигациям США за одинаковый период).

Обозначения:

Re – return on equity – ставка доходности на акционерный капитал;

CAPM – модель ценообразования капитальных активов;

Rf – risk-free rate – безрисковая ставка по 10-летним казначейским облигациям США (treasuries);

Beta – безрычажная (unlevered) бета, средний коэффициент риска для оцениваемой отрасли в США;

Rm – market return – среднегодовая доходность индекса S&P 500

Премия за страновой риск = ставка по 10-летним еврооблигациям федерального займа России минус ставка по 10-летним казначейским облигациям США (срок по облигациям может быть изменен в зависимости от планируемого срока реализации проекта)

Премия за валютный риск = среднегодовая доходность Индекса Мосбиржи (рублевый) минус среднегодовая доходность индекса S&P 500

Пример расчета:

$Re \text{ (CAPM)} = R_f + \beta \times (R_m - R_f) + \text{премия за страновой риск} + \text{премия за валютный риск.}$

Пример расчета ставки требуемой доходности на акционерный капитал:

Отрасль – теплоснабжение.

Страна – Россия.

Доходность 10-летних еврооблигаций федерального займа: 4,375%.

Доходность 10-летних казначейских облигаций США: 1,13% годовых.

Бета безрычажная сектора коммунальных услуг на рынке США: 0,79.

Среднегодовая доходность индекса S&P 500: 10%.

Среднегодовая доходность индекса Мосбиржи: 19,34%.

1. Расчет доходности акционерного капитала по CAPM для отрасли теплоснабжения США:
 $R_f + \beta \times (R_m - R_f) = 1,13\% + 0,79 \times (9,7\% - 1,13\%) = 7,9\%$
2. Расчет надбавки за страновой риск = 4,375% – 1,13% = 3,245%.
3. Расчет надбавки за валютный риск = 19,34% – 10% = 9,34%.
4. Итого ставка доходности на акционерный капитал для частного партнера/концессионера = 7,9% + 3,245% + 9,34% = 20,49%.

Ставка заемного капитала для расчета WACC частного партнера

Rd – стоимость заемного капитала – определяется как наименьшая из следующих величин:

– процентная ставка по кредиту от банка, удовлетворяющего критериям пункта «а»

Постановления Правительства Российской Федерации от 19.12.2013 № 1188;

– процентная ставка по займу, полученному в рамках реализации проекта ГЧП/концессионного проекта от частного партнера/аффилированных лиц и структур/третьих лиц.

Ставка заемного капитала зависит от уровня ключевой ставки ЦБ РФ (доступность заемных средств для банков) и премии за риск.

2. Проект реализуется с привлечением частного партнера/концессионера.

Риск-взвешенная ставка заемного капитала денежных средств при заключении

концессионного соглашения и принятии на себя гарантий по возврату кредита с процентами и акционерного капитала = Доходность по 10-летним облигациям Московской области (среднее арифметическое за 5 прошедших лет) + надбавка за риск по проекту

В случае заключения КС с предоставлением гарантий по выплатам (заем, проценты, акционерный капитал) требуется учесть риск реализации таких гарантий.

Формула надбавки за риск по проекту: надбавка за риск по проекту = уровень дефолтов по проектам данного формата x уровень дефолтов по проектам данного формата в данной отрасли x уровень риска частного партнера (концессионера).

Уровень дефолтов по проектам данного формата – доля проектов (в десятичных дробях, 100% = 1) данного формата (ГЧП, концессионное соглашение), в которых произошло расторжение соглашения с возвратом концессионеру акционерного займа/погашения кредита и процентов по нему за счет средств бюджета публичного партнера.

Уровень дефолтов по проектам данного формата в данной отрасли – доля проектов (в десятичных дробях, 100% = 1) данного формата (ГЧП, концессионное соглашение) в близкой/аналогичной отрасли, в которых произошло расторжение соглашения с возвратом концессионеру акционерного займа/погашения кредита и процентов по нему за счет средств бюджета публичного партнера.

Уровень риска частного инвестора = опыт ведения подобных проектов x наличие позитивного/негативного опыта сотрудничества с инвестором и его структурами для региона РФ x информация в открытых источниках об инвесторе и аффилированных с ним лица x структура финансирования проекта частным инвестором x предоставление банковских гарантий инвестором в адрес концедента.

Таблица 4 - Скоринговые баллы для оценки риска привлечения частного инвестора для участия в проекте (присвоенные баллы по каждому критерию перемножаются между собой)

Критерий / балл	0	0,5	0,75	1,4
1. Опыт ведения подобных проектов	Не применимо	Подтвержденный успешный опыт ведения аналогичных проектов	Нет опыта подобных проектов	Негативный для концедента опыт ведения проектов
2. Опыт сотрудничества региона РФ с данным инвестором	Не применимо	Подтвержденный успешный опыт ведения проектов (инвестор – как частный партнер/концессионер, регион – концедент)	Нет опыта ведения проектов с данным инвестором	Подтвержденный негативный опыт ведения проектов с данным инвестором / его аффилированными структурами
3. Информация в открытых источниках об инвесторе и аффилированных с ним лицах	Не применимо	Присутствует информация о ведении успешных инвестиционных проектов, положительный новостной фон, устойчивое финансовое положение	Нейтральный новостной фон/его отсутствие, финансовое положение не негативное	Негативный новостной фон, слабое финансовое положение

Критерий / балл	0	0,5	0,75	1,4
4. Структура финансирования проекта частным инвестором	Не применимо	Структура debt/equity и уровень господдержки отклоняется от сложившейся в отрасли в желательную сторону (больше акционерного капитала, меньше заемных средств и ниже уровень господдержки)	Структура debt/equity и уровень господдержки аналогичен сложившемуся в отрасли	Структура debt/equity и уровень господдержки отклоняется от сложившейся в отрасли в нежелательную сторону (меньше акционерного капитала, больше заемных средств и выше уровень господдержки)
5. Предоставление безотзывных банковских гарантий инвестором в адрес концедента	Предоставлена безотзывная банковская гарантия на размер инвестиций на каждый год инвестиционной программы в полном объеме, концедент имеет право воспользоваться банковской гарантией в случае неисполнения/отклонения от установленного КС графика инвестиций	Безотзывная банковская гарантия покрывает 50% и более процентов установленного размера инвестиций по инвестиционной программе КС, концедент имеет право воспользоваться банковской гарантией в случае неисполнения/отклонения от установленного КС графика инвестиций	Произведение всех предыдущих факторов меньше 0,31641, банковская гарантия не предоставлена и/или условия не дают концеденту права получить по ней возмещение в установленной пропорции от утвержденных в КС инвестиций в случае отклонения инвестора от утвержденного графика	Если произведение всех предыдущих факторов больше или равно 0,31641 и безотзывная банковская гарантия не предоставляется

Приведем примеры расчета стоимости финансирования проекта с привлечением частного партнера/концессионера (все далее приведенные числовые параметры вымышленные, любые совпадения с реальностью – случайны).

Например, уровень дефолтов (завершенный проект с ущербом N-ской области – выплаты акционерного капитала и кредита за счет средств консолидированного бюджета) составил 0,5 (50%) от размера всех заключенных регионом концессий в денежном выражении, уровень дефолтов по концессиям в сфере теплоснабжения составил 0,7 (70%) от размера всех заключенных концессий в сфере теплоснабжения в денежном выражении.

Пример 1. Гипотетический инвестор 1 не имеет опыта ведения концессионных проектов, имеет устойчивое финансовое положение, предлагает стандартные условия заключения, не предоставил гарантию. Его скоринговый балл риска = $0,75 \times 0,75 \times 0,75 \times 0,75 \times 1,4 = 0,4430$.

Итоговый расчет:

– надбавка за риск = $0,5 \times 0,7 \times 0,4430 = 0,1551 = 15,51\%$;

– итоговая риск-взвешенная ставка по стоимости долга для МО = $7,5\% + 15,51\% = 23,01\%$.

Пример 2. Отраслевые риски те же (0,5 x 0,7), инвестор имеет успешный опыт реализации

подобных проектов.

Скоринговый балл риска инвестора = $0,5 \times 0,75 \times 0,75 \times 0,75 \times 0,75 = 0,1582$.

Итоговая надбавка за риск = $0,5 \times 0,7 \times 0,1582 = 0,0554 = 5,54\%$.

Итоговая риск-взвешенная стоимость финансирования проекта для публичного партнера = $7,5\% + 5,54\% = 13,04\%$.

Пример 3. Отраслевые риски (0,3 x 0,4), Инвестор из примера 1 (Скоринговый балл риска инвестора = 0,4430).

Итоговая надбавка за риск = $0,3 \times 0,4 \times 0,4430 = 0,053 = 5,3\%$.

Итоговая риск-взвешенная стоимость финансирования проекта для публичного партнера = $7,5\% + 5,3\% = 12,8\%$.

Пример 4. Отраслевые риски (0,3 x 0,4), инвестор (0,1582).

Итоговая надбавка за риск = $0,3 \times 0,4 \times 0,1582 = 0,01898 = 1,9\%$.

Итоговая риск-взвешенная стоимость финансирования проекта для публичного партнера = $7,5\% + 1,9\% = 9,4\%$.

Пример 5. Отрасль из примера 1 (0,5 x 0,7), Инвестор обладает устойчивым финансовым положением и выпускает банковскую гарантию на 50% объема инвестиций ($0,75 \times 0,75 \times 0,5 \times 0,75 \times 0,5 = 0,1055$).

Итоговая надбавка за риск = $0,5 \times 0,7 \times 0,1055 = 0,037 = 3,7\%$.

Итоговая риск-взвешенная стоимость финансирования проекта для публичного партнера = $7,5\% + 3,7\% = 11,2\%$.

3. Проект реализуется публичным партнером собственными силами за счет заемных средств.

Риск-взвешенная ставка по заемным средствам для МО = ставка по 10-летним облигациям Московской области (среднее арифметическое значений за 5 прошедших лет) + надбавка за процентный риск (3%).

Обозначения:

Риск-взвешенная ставка по заемным средствам для публичного партнера включает в себя стоимость привлечения 10-летнего долга (по данным за последние 5 лет) и надбавку за риск изменения ставки в будущем (надбавка за процентный риск при рефинансировании долга за счет эмиссии новых выпусков облигаций).

Надбавка за процентный риск принимается равной 3%.

Надбавка за кредитный риск принимается равным 3% x уровень дефолтов в отрасли проекта. Надбавка за кредитный риск является репликацией выпуска банковской гарантии для компании, управляющей проектом.

Пример расчета ставки по заемным средствам для МО:

Среднегодовая доходность 10-летних облигаций: 7,5%.

Уровень дефолтов в отрасли проекта (из примера 1): 0,7.

Надбавка за процентный риск: 3%.

Надбавка за кредитный риск: 3% x уровень дефолтов в выбранной отрасли по рассматриваемому формату проектов.

Итого стоимость заемных средств при реализации собственными силами = $7,5\% + 3\% + 3\% \times 0,5 \times 0,7 = 11,55\%$.

4. Финансовый анализ сравнительных преимуществ реализации проекта ГЧП/концессии для публичного партнера.

Сравнивается:

- риск-взвешенная стоимость финансирования проекта с помощью заемных средств в случае привлечения частного партнера;
- риск-взвешенная стоимость финансирования проекта в случае реализации проекта силами публичного партнера.

По итогам анализа выбирается способ реализации проекта, которому соответствует наименьшая риск-взвешенная стоимость финансирования.

При наличии нескольких потенциальных частных партнеров отбор проводится следующим образом:

1. Определяются частные партнеры, которым соответствует риск-взвешенная стоимость финансирования ниже риск-взвешенной стоимости реализации проекта публичным партнером собственными силами;
2. Определяется частный партнер, которому соответствует минимальная риск-взвешенная стоимость финансирования проекта).

Инвесторы из примеров 4 и 5 будут выбраны в качестве частных партнеров (по ним риск-взвешенные ставки ниже 11,55%), инвестору из примера 1 предпочитают реализацию проекта силами публичного партнера/поиском другого инвестора. Инвесторам 2 и 3 будет предложено выпустить банковскую гарантию, покрывающую риски неисполнения инвестиционной программы в размере 50% от указанного в соглашении объема в денежном выражении.

Заключение

В результате анализа международной и российской практик оценки рисков и неявных обязательств публичного партнера ГЧП-проекта было выявлено отсутствие необходимых законодательных и информационных предпосылок для внедрения лучших международных практик по данному вопросу в России. Тем не менее, автором была разработана и предложена аудитории методология оценки рисков ГЧП-проектов российским публичным партнером, которая обладает следующими преимуществами:

1. Гармонизирует подход публичного партнера и применяемые частной финансирующей стороной (инвестиционные банки и фонды) в российской и международной практике подходы к оценке рисков ГЧП-проекта. Это повышает уровень доверия со стороны частных партнеров, а также уровень прозрачности ведения расчетов стоимости реализации проекта исходя из его риск-профиля.
2. Оценивает в количественном выражении риски привлечения частного партнера в зависимости от его качества и от ситуации в отрасли проекта (риск-взвешенные процентные ставки).
3. Дает публичному партнеру и частному партнеру понятные инструменты для нахождения оптимальных условий реализации ГЧП/концессионного проекта (предоставление банковских гарантий частным партнером в адрес публичного партнера для заключения соглашения; понятная методика проверки частного партнера).

Считаем, что данная методика применима в любом регионе России, который планирует заниматься (или уже занимается) привлечением частных инвестиций в ГЧП-проекты, поскольку эта методика лишь устраняет пробелы в федеральном законодательстве, но не противоречит ему.

Библиография

1. Андряков Д. Условные бюджетные обязательства проектов ГЧП: международный опыт и российская практика // Финансовый журнал. 2018. № 6. С. 59-69. DOI: 10.31107/2075-1990-2018-6-59-70.
2. Brixi H.P. World Bank. Assessing and Managing Credit Risk from Contingent Liabilities: A Focus on Government Guarantees. 2019.
3. Budina N., Brixi H.P. Timothy Irwin: Public-Private Partnerships in the New EU Member States, World Bank, 2007. DOI: 10.1596/978-0-8213-7153-4. URL: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/6743/405580ECA0Part1LIC0disclosed0Aug271.pdf;sequence=1>.
4. CASE "Background Paper on Fiscal Risks from PPPs". Warsaw, Poland, 2005.
5. Gómez-Ibán'ez J.A. Mexico's Private Toll Road Program. Kennedy School of Government, Harvard University, 1997.
6. Gómez-Ibán'ez J.A., Meyer J.R. Going Private: The International Experience with Transport Privatization. Washington, D.C.: The Brookings Institution, 1993.
7. Irwin T. Measuring and Valuing the Risks Created by Revenue and Exchange-Rate Guarantees in Korea. Chapter 3 of Developing Best Practice for Korea's PPI Market. 2004.
8. Irwin T., Mokdad T. Managing Contingent Liabilities in Public-Private Partnerships. Practice in Australia, Chile, and South Africa. The World Bank, 2010.
9. Subnational Public-Private Partnerships: Meeting Infrastructure Challenges, OECD Multi-level Governance Studies. OECD Publishing, Paris. URL: <https://doi.org/10.1787/9789264304864-en>
10. Public-Private Partnerships. Reference Guide. Version 3. Washington, DC: The World Bank, 2017.
11. Xiong W. et al. Ex Post Risk Management in Public-Private Partnership Infrastructure // Project Management Journal. 2017. No. 48 (3). P. 76-89.

Methodology for assessing the risks of implementation of public-private partnership projects by a public partner

Roman I. Dmovskii

Deputy Head of the Department of projects and programs
for territorial development,
Investment Development Agency of the Moscow Region,
109028, 10/1, Khokhlovsky lane, Moscow, Russian Federation;
Master's Student of the Financial University under the Government
of the Russian Federation,
125167, 49, Leningradsky ave., Moscow, Russian Federation;
Bachelor of the London School of Economics (Banking and Finance),
WC 2 A2 AE, Houston str., London, United Kingdom;
e-mail: Dmovskiy95@mail.ru

Abstract

The article deals with the problem of completeness of risk assessment of public-private partnership projects by a public partner. A comparative analysis of international and Russian practices for accounting for risks and liabilities of PPP projects is carried out. Taking into account the author's experience in the corporate and investment divisions of the foreign bank HSBC, VEB.RF on the side of the lender, a methodology for assessing the risks of PPP projects by a public partner has been developed and presented, which corresponds to the best world practices on this issue. This methodology harmonizes approaches to the evaluation of PPP projects/concession projects by a public partner with the methodology used by representatives of investment funds and

Roman I. Dmovskii

banks. This will make it possible to simplify the interaction of the public, private partner and the financing party, to speed up the terms of consideration of projects, to increase the level of awareness of the public partner about the risks of the project. The methodology is applicable in any region of Russia that plans to engage (or is already engaged in) attracting private investment in PPP projects, since this technique only eliminates gaps in federal legislation, but does not contradict it.

For citation

Dmovskii R.I. (2021) Metodologiya otsenki publichnym partnerom riskov realizatsii proektov gosudarstvenno-chastnogo partnerstva [Methodology for assessing the risks of implementation of public-private partnership projects by a public partner]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 11 (11A), pp. 39-53. DOI: 10.34670/AR.2021.37.73.006

Keywords

Public-private partnership, partner, concession, PPP projects, methodology, risk, agreement, commitment.

References

1. Andryakov D. (2018) Uslovnye byudzhetye obyazatel'stva proektov GChP: mezhdunarodnyi opyt i rossiiskaya praktika [Conditional budgetary obligations of PPP projects: international experience and Russian practice]. *Finansovyi zhurnal* [Financial journal], 6, pp. 59-69. DOI: 10.31107/2075-1990-2018-6-59-70.
2. Brixi H.P. (2019) *World Bank. Assessing and Managing Credit Risk from Contingent Liabilities: A Focus on Government Guarantees*.
3. Budina N., Brixi H.P. (2007) *Timothy Irwin: Public-Private Partnerships in the New EU Member States*, World Bank. DOI: 10.1596/978-0-8213-7153-4. Available at: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/6743/405580ECA0Part1LIC0disclosed0Aug271.pdf;sequence=1> [Accessed 16/10/2021].
4. CASE "Background Paper on Fiscal Risks from PPPs" (2005). Warsaw, Poland.
5. Gómez-Ibán ez J.A. (1997) *Mexico's Private Toll Road Program*. Kennedy School of Government, Harvard University.
6. Gómez-Ibán ez J.A., Meyer J.R. (1993) *Going Private: The International Experience with Transport Privatization*. Washington, D.C.: The Brookings Institution.
7. Irwin T. (2004) *Measuring and Valuing the Risks Created by Revenue and Exchange-Rate Guarantees in Korea. Chapter 3 of Developing Best Practice for Korea's PPI Market*.
8. Irwin T., Mokdad T. (2010) *Managing Contingent Liabilities in Public-Private Partnerships. Practice in Australia, Chile, and South Africa*. The World Bank.
9. *Public-Private Partnerships. Reference Guide. Version 3* (2017). Washington, DC: The World Bank.
10. *Subnational Public-Private Partnerships: Meeting Infrastructure Challenges, OECD Multi-level Governance Studies*. OECD Publishing, Paris. Available at: <https://doi.org/10.1787/9789264304864-en> [Accessed 16/10/2021].
11. Xiong W. et al. (2017) Ex Post Risk Management in Public-Private Partnership Infrastructure. *Project Management Journal*, 48 (3), pp. 76-89.