

УДК 330

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ РЕАЛИЗАЦИИ ИНФРАСТРУКТУРНЫХ ПРОЕКТОВ В РАМКАХ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА

В.И. Трысячный

Санкт-Петербургский университет МВД России, Санкт-Петербург, email: trysyachny.vi@yandex.ru

Аннотация. Точная оценка и распределение потенциальных рисков имеют решающее значение при оценке возможностей повышения эффективности использования механизма государственно-частного партнерства (ГЧП) по сравнению с традиционным государственным финансированием. Для того чтобы проекты, реализуемые в рамках ГЧП, были успешными, их выбор следует осуществлять в рамках общей политики финансирования инфраструктуры, которая определяет критерии использования данного механизма для усиления инвестиционной политики. Государственная политика финансирования инфраструктуры должна предусматривать возможность использования ГЧП в качестве варианта и обеспечивать основу для выбора формы финансирования с учетом коммерческих, финансовых, экономических требований и ограничений.

Ключевые слова: инвестиционный проект, инфраструктура, риск, бюджетное финансирование, государственно-частное партнерство.

RISK MANAGEMENT OF INFRASTRUCTURE PROJECTS IN THE FRAMEWORK OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP

V.I. Trysyachny

St. Petersburg University of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation, St. Petersburg, email: trysyachny.vi@yandex.ru

Abstract. Accurate assessment and allocation of potential risks are crucial when assessing the possibilities of improving the efficiency of using the PPP mechanism in comparison with traditional public financing. In order for PPP projects to be successful, their selection must be carried out within the framework of the general infrastructure financing policy, which defines the criteria for using this mechanism as an investment policy option. Public infrastructure financing policy should provide for the possibility of using PPP as an option and provide a basis for choosing the form of financing, taking into account commercial, financial, economic requirements and constraints.

Keywords: investment project, infrastructure, risk, budget financing, public-private partnership.

Дата поступления статьи в редакцию: 22.04.2025

Дата принятия статьи в печать: 27.05.2025

Введение

Большинство рисков связано с различными уровнями государственного и частного секторов, и для интеграции операционной и адаптируемой системы управления рисками требуется использование подхода «снизу вверх», позволяющего согласовать интересы государства и бизнеса. Наличие плана государства по управлению данной категорией рисков, интегрированного с системой его планирования, включающей государственный, частный и ГЧП риски, играет важную роль для их оценки. Частный сектор, который также сталкивается с рисками, имеет стимулы выстраивания партнерских отношений с государственным сектором для информирования, разработки и предоставления решений по снижению риска. Государственный сектор должен лучше интегрировать частный бизнес в реализацию проектов критической капитальной инфраструктуры (особенно телекоммуникаций, водоснабжения и транспорта), независимо от источника финансирования и характера риска [4]. ГЧП проекты не могут ограничиваться соглашениями об услугах, а должны стать основой для социальных изменений путем построения доверительных отношений, обмена информацией и тесного сотрудничества.

Результаты исследования

Риски, связанные с инфраструктурным финансированием, можно разделить на следующие основные категории [9]:

— финансовый риск связан с возросшими затратами на финансирование, включая риск акционерного капитала, бухгалтерский и экономический риски, риски ликвидности, банкротства, рефинансирования, колебания обменных курсов, девальвации валюты, а также риск контрагента;

– коммерческий риск возникает при завершении проекта из-за проблем со строительством, эксплуатацией и его обслуживанием, включающий технический, строительный, операционный риски, а также риски производительности и спроса;

– страновой институциональный риск, возникающий из-за политического давления, неадекватности экономической политики государства, правил, положений, законов, регулирующих заключение контрактов и использование ГЧП;

– форс-мажорный риск, к которому относятся стихийные бедствия и т.д.;

– риск кибербезопасности, который сложно анализировать, поскольку большинство существующих фреймворков и подходов разработаны для оценки и управления рисками на уровне отдельной организации.

В зависимости от формы соглашения ГЧП некоторые риски могут быть переданы от государственного частному партнеру. Органы власти должны учитывать затраты, связанные с любой передачей риска при обсуждении контракта. Примером коммерческого риска является платная дорога, где держатели облигаций и инвесторы в акционерный капитал принимают на себя большую часть риска:

- финансирование;
- строительство;
- обслуживание;
- транспортный поток.

В рамках контракта держатели облигаций и инвесторы также контролируют ставки платы за риск, что позволяет организовать его передачу как в направлении государственного, так и частного партнера [5]. Последние, как правило, сталкиваются с риском ГЧП, но должны получать компенсацию от государства за любой риск, который они на себя принимают. Государству необходимо определить уровень риска и сбалансировать его вместе с затратами между органами власти и частными партнерами при заключении контракта.

Данное распределение рисков является существенным фактором в содействии повышению эффективности от ГЧП. Частный партнер может нести значительную часть риска капитального проекта на этапе его эксплуатации и управления более продвинутой формы. Задержки в строительстве и перерасход средств могут помешать частному партнеру собирать концессионные платежи за предоставление капитальной инфраструктуры и/или услуг. Успешное смягчение рисков, таких как задержка проекта, перерасходование средств или риск спроса, которые присущи некоторым инфраструктурным проектам, а также управление ими являются значительным источником повышения эффективности ГЧП.

Наиболее критическими рисками, возникающими при реализации инфраструктурных проектов в рамках ГЧП и которые несет государство, являются:

- финансовый риск (увеличение затрат);
- коммерческий риск;
- задержка проекта и перерасходование средств;
- дефицит спроса на инфраструктуру;
- непредвиденный структурный дефицит.

Во время разработки проекта, его структурирования и ведения переговоров по контрактам ГЧП государству необходимо заблаговременно разрабатывать стратегии по снижению риска, определяя, какие их виды и в каком объеме они готовы и способны принять [3]. Крайне важно иметь четко сформулированный план развития инфраструктуры, который обеспечит основу для стратегического выбора органами государственной власти вариантов финансирования и развития капитальной инфраструктуры на основе риск-менеджмента.

Одним из существенных рисков является строительный, связанный с задержками ввода в эксплуатацию и перерасходом средств капитальных проектов. Такие проблемы могут возникнуть, если первоначальные оценки затрат неверны. Даже если соблюдены все этапы: выбрана проектная группа, установлены ограничения проекта, утверждены бюджеты и планы проекта, расходы на строительство могут значительно превысить его бюджет.

Другая категория риска связана с потенциальным дефицитом спроса в использовании капитальной инфраструктуры. Многие отмечают, что самым важным источником финансовой неопределенности является риск спроса [7]. Данная категория риска особенно актуальна при строительстве новой капитальной инфраструктуры, где компенсация частного партнера зависит от объема пользователей, и отсутствуют ретроспективные данные, позволяющие оценить потенциальный спрос. В этом случае существуют особые структуры стимулирования, которые могут использоваться государством для привлечения инве-

сторов. Наличие непредвиденных структурных недостатков в исходной капитальной инфраструктуре также является источником риска.

Точная оценка и распределение потенциальных рисков имеют решающее значение при оценке возможностей повышения эффективности использования механизма ГЧП по сравнению с традиционным государственным финансированием. Характер и степень рисков, которые несет частный сектор, являются важной причиной для органов государственной власти при принятии решения об участии в ГЧП и о том, как устанавливать цены на контракты для компенсации частным партнерам повышенного уровня риска. Успешная реализация проектов ГЧП требует наличия необходимого опыта в области заключения и исполнении государственных контрактов, а также значительных временных затрат со стороны различных органов власти на всех уровнях, совместно работающих для оценки, распределения и мониторинга рисков реализации инвестиционного проекта в течение относительно длительного времени.

Для того чтобы проекты, реализуемые в рамках ГЧП, были успешными, их выбор должен осуществляться при общей политике финансирования инфраструктуры, которая определяет критерии использования данного механизма как варианта инвестиционной политики. Государственная политика финансирования инфраструктуры должна предусматривать возможность использования ГЧП в качестве варианта и обеспечивать основу для выбора формы финансирования, учитывая:

- институциональные ограничения;
- цели политики финансирования инфраструктурных проектов;
- правовые и нормативные ограничения;
- коммерческие, финансовые, экономические требования и ограничения;
- интересы рынка и уникальные требования сектора на основе характеристик системы или общества.

Политика реализации инфраструктурных проектов направляет фазу их планирования в сторону определения источников финансирования, что является отправной точкой для реализации и оценки инвестиционной политики государства. Средства, необходимые для финансирования капитальной инфраструктуры, и их распределение между государственным и частным секторами частично основаны на политике в отношении долга и его характеристик, способности реализовывать новые капитальные проекты за счет бюджетных средств, а также финансировать проект с использованием краткосрочных и долгосрочных налоговых поступлений.

Частные инвесторы уделяют особое внимание экономической политике государства, включая политику финансирования инфраструктуры, и ретроспективный опыт по реализации капитальных проектов. Политические приоритеты имеют важное значение для обеспечения интересов потенциальных частных инвесторов, связанных с тем, что их вложения осуществляются в стабильной среде и что требования к институциональным и нормативным транзакционным издержкам будут экономически эффективными. Инвесторы также оценивают последовательность в институциональных возможностях и возможностях ГЧП, а также в правовой, нормативной и политической среде государства.

Одной из стратегий снижения риска неопределенности при использовании механизма ГЧП является наличие четкой и определенной политики в отношении взаимодействия государства и частного сектора для финансирования инвестиционных проектов по развитию капитальной инфраструктуры. Если государство не определяет явным образом свои обязательства перед частным сектором в части финансирования капитальной инфраструктуры, то возникает неопределенность, что оказывает негативное влияние на использование вариантов финансирования и поставки капитальной инфраструктуры, в том числе в рамках ГЧП, и может в итоге привести к тому, что инвестиционные проекты не будут иметь прямой поддержки со стороны государства. В результате участие частного сектора в финансировании инвестиционных проектов по развитию капитальной инфраструктуры в рамках ГЧП может быть не таким активным и эффективным, как в странах, где такая поддержка ярко выражена.

Без наличия единых принципов и структуры финансовой государственной политики в части использования ГЧП для финансирования и реализации капитальных проектов планирование капитальных улучшений может стать политизированным, поэтому количественной оценке потенциальных рисков экономического характера не будет уделяться достаточного внимания. В этом случае из-за отсутствия комплексной и унифицированной финансовой политики выбор инвестиционных проектов не будет основываться на установленной практике поддержки принятия решений в процессе ранжирования проектов. При этом выбор и финансирование крупных капитальных проектов может происходить на разовой основе без использования процедур формального обзора и оценки.

В результате инвестиционный проект по развитию капитальной инфраструктуры на этапе его финансирования и реализации может потенциально стать неэффективным и лишенным прозрачности, что, например, дает дополнительные возможности для коррупционных действий. В результате появляются инвестиционные проекты по развитию капитальной инфраструктуры, которые могут не соответствовать потребностям и приоритетам государства и других заинтересованных сторон. Подход, способный помочь в выборе плана реализации инвестиционного проекта на ранних этапах процесса оценки финансирования, называется многокритериальным анализом решений (MCDA), который отражает наиболее доступную информацию, касающуюся механизма финансирования инфраструктурных проектов в рамках ГЧП.

Одной из стратегий снижения финансового риска при оценке выбора капитальных проектов является использование метода MCDA в качестве инструмента на ранней стадии выбора инфраструктурного проекта для систематического структурирования и принятия решений об их финансировании на основе множества факторов. Предлагаемое решение об инвестировании должно основываться на принципах экономической политики государства. Такая многокритериальная оценка может использоваться, когда информация ограничена или недоступна в настоящее время, и результаты оценки проекта могут быть пересмотрены для учета новых данных, когда они станут доступны. Использование MCDA будет особенно полезным в процессе поддержки принятия решений о финансировании капитальной инфраструктуры из-за необходимости работать в сжатые сроки, а также наличия ограничений, связанных с информационной асимметрией. Использование MCDA обеспечивает два важных аспекта:

- выбор критериев для оценки альтернатив;
- взвешивание проектов по выбранным критериям.

На этапе оценки риска внешние консультации могут быть полезны для обеспечения объективности выбранных критериев, а также их взвешивания. Данная процедура обычно включает проведение консультаций с привлечением внешних экспертов, например, со стороны научных или профессиональных организаций, которые могут предоставить информацию о передовой практике реализации инфраструктурных проектов. MCDA, если используется объективно, имеет потенциал для предоставления микроуровневых оценок, базирующихся на политике отбора инвестиционных проектов на основе заявленных со стороны органов государственной власти целей долгосрочного развития, включая критерии [8]:

- эффективности;
- результативности;
- осуществимости;
- адекватности;
- справедливости;
- целесообразности.

С учетом этого для снижения уровня финансового риска необходимо:

- начать с выбора варианта политики финансирования инфраструктурных проектов;
- инициировать процесс обновления инфраструктуры;
- определить капитальные проекты на основе анализа общественных потребностей;
- осуществить предварительный отбор предлагаемых к реализации инвестиционных проектов;
- провести количественный и качественный анализ инвестиционных проектов;
- провести многокритериальный отбор проектов;
- определить источники финансирования.

Выбор проекта капитальной инфраструктуры в рамках ГЧП должен основываться на количественном и качественном анализе [2]. Использование инструментов анализа, таких как MCDA, для оценки и ранжирования предлагаемых инвестиционных проектов позволяет лицам, принимающим решения, определять прогнозируемые затраты и выгоды от реализации в течение его срока службы. Традиционная оценка подразумевает дисконтирование будущих потоков до NPV, которые в дальнейшем можно ранжировать альтернативные решения на базе единого показателя NPV. В этом случае приоритезация основана на выборе инвестиционного проекта, который имеет наилучший положительный NPV. Проблема использования традиционных методов инвестиционной оценки заключается в том, что многие затраты и особенно выгоды, сложно количественно оценить. Использование инструмента затрат и выгод может иметь ограниченное применение в некоторых типах инвестиционных проектов, масштаб которых обычно малый или средний.

Финансовый риск может быть смягчен в определенной степени за счет использования страхования как средства компенсации убытков от определенных рисков. Однако данный инструмент обеспечивает только снижение финансового риска застрахованной стороны в случае возникновения убытка.

При использовании механизма ГЧП для финансирования крупномасштабного инвестиционного проекта может существовать синдикат страховщиков, который предоставляет покрытие для некоторых проектов. Общепринятой является практика внедрения системы платежей по завершению основной фазы контракта, например, когда выплата достигает 60 % от общей стоимости проекта и до 85% для инфраструктурных проектов. Часто также требуются предварительные обязательства по финансированию до выбора предпочтительного претендента. В рамках соглашения о финансировании контракта ГЧП инвесторы могут удерживать свои обязательства по долговому финансированию только в течение ограниченного периода. Данное ограничение по времени создает стимул для быстрого финансового закрытия сделки.

Одним из аспектов финансирования ГЧП выступает риск спроса, который заключается в том, что будет отсутствовать достаточный спрос на товар или услугу, который должен быть предоставлен в рамках соглашения о ГЧП, в результате чего частный партнер может не иметь возможности погасить свои обязательства за счет доходов от реализации инвестиционного проекта. Выявление риска спроса является сложной задачей, поэтому, когда частный инвестор принимает на себя данный риск, то он должен уравновешиваться, в зависимости от специфики контракта ГЧП, большей финансовой поддержкой со стороны государства, такой как предоставление грантов или гарантий.

В России в контрактах ГЧП передавать риск спроса/дохода частному сектору не принято [1]. Это связано с тем, что государство играет активную роль в разработке спецификаций инвестиционного проекта и обеспечении управления активами государственного сектора в силу того, что имеющийся скептицизм общества в отношении использования ГЧП делает такую передачу риска спроса/дохода сложной задачей.

Управление правовыми рисками основано на наличии точной документации контракта ГЧП, которая должна включать [10]:

- проектную документацию;
- контракт ГЧП.

Правовой системе страны необходимо обеспечивать создание такой документации для того, чтобы контракты ГЧП были юридически исполнимыми. В каждом случае федеральные и региональные органы власти, использующие ГЧП, должны иметь свою нормативно-правовую базу, определяющую рамки использования данного механизма. В противном случае финансирование инвестиционного проекта в рамках ГЧП регулируется более широкими законами. Важнейшим моментом является то, что правовая система, регулирующая ГЧП, отвечает конкретным элементам рамок экономической политики государства, так как инвесторы должны иметь доступ к своим правам в соответствии с национальным законодательством, и что соответствующие положения контракта ГЧП могут быть реализованы. Кроме того, альтернативные системы разрешения споров, такие как арбитраж и посредничество, также могут использоваться, если в правовой системе существуют какие-либо пробелы.

Экологический риск трудно оценить, так как проблемы, которые формируют данную категорию риска, часто возникают после того, как контракт ГЧП уже не подлежит пересмотру. Стоимость проекта и эффективность работы частного партнера — единственные два фактора, которые можно скорректировать в краткосрочной перспективе [6], поэтому крайне важно выявить потенциальные экологические риски в процессе реализации проекта, чтобы ими можно было управлять в случае их возникновения после подписания контракта и начала реализации проекта.

Для инфраструктурных проектов характерно увеличение расходов на техническое обслуживание и эксплуатацию капитальной инфраструктуры из-за ее высокого износа. Также увеличиваются расходы на персонал из-за возросшей необходимости в ремонте, например, в результате получения ущерба вследствие, например, форс-мажорных событий. В результате стоимость строительства новой капитальной инфраструктуры может быть в долгосрочном периоде меньше, чем возросшие расходы на техническое обслуживание и эксплуатацию изношенной инфраструктуры. Выявление и расчет таких расходов может привести к более точным прогнозам расходов на техническое обслуживание инфраструктуры, а, следовательно, и к оценке инвестиционной привлекательности проектов, реализуемых в рамках ГЧП.

Выводы

Таким образом, инвесторы в контрактах ГЧП должны учитывать возможность того, что их вложения способны подвергнуться негативному воздействию, которое может быть обусловлено влиянием экзогенных факторов. В этой связи государство должно:

- обеспечивать осведомленность частных инвесторов о повышенных потенциальных рисках, угрожающих финансированию проектов, что, в свою очередь, может привести к снижению уровня рисков;

- учитывать окупаемость инвестиций в устойчивость путем обеспечения резистентности государства к форс-мажорным обстоятельствам;
- отдавать приоритет инфраструктурным проектам с высоким риском в долгосрочной перспективе;
- продлевать инвестиционный период (например, с помощью заключения более коротких контрактов), чтобы снизить потенциально высокий уровень риска.

Литература

1. Баженов А.В. Государственно-частное партнерство: ослабление рисков // Государственная служба. 2009. № 5. С. 20-23.
2. Варнавский В.Г. Государственно-частное партнерство: некоторые вопросы теории и практики // Мировая экономика и международные отношения. 2011. № 9. С. 41-50.
3. Пьянкова К.В., Косвинцев Н.Н. Государственно-частное партнерство: преимущества и недостатки для государства и бизнеса // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. 2010. № 4. С. 12-19.
4. Савченко И.И., Сидорова Н.Г., Кочева Е.В. Государственно-частное партнерство в России: современное состояние и проблемы развития // Известия Дальневосточного федерального университета. Экономика и управление. 2015. № 1 (73). С. 99-112.
5. Сивакова С.Ю. Государственно-частное партнерство как форма реализации инвестиционной деятельности в регионе // Вестник евразийской науки. 2015. № 7 (27). С. 66-74.
6. Murphy T.J. The case for public private partnerships in infrastructure // Canadian Public Administration. 2008. Vol. 51 (1). P. 99-126.
7. Pantelias A., Zhang Z. Methodological framework for evaluation of financial viability of public-private partnerships: Investment risk approach // Journal of infrastructure systems. 2010. Vol. 16 (4). P. 241-250.
8. Roumboutsos A., Saussier S. Public-private partnerships and investments in innovation: the influence of the contractual arrangement // Construction management and economics. 2014. Vol. 32 (4). P. 349-361.
9. Silaghi F., Sarkar S. Agency problems in public-private partnerships investment projects // European Journal of Operational Research. 2021. Vol. 290 (3). P. 1174-1191.
10. Wang H., Chen B., Xiong W. Commercial investment in public-private partnerships: The impact of contract characteristics // Policy & Politics. 2018. Vol. 46 (4). P. 589-606.