

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

На правах рукописи

Мингазов Ринат Илдарович

РАЗРАБОТКА ИНСТРУМЕНТАРИЯ
УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ ПРОЕКТОВ
ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО
ПАРТНЕРСТВА

5.2.6. Менеджмент

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Научный руководитель

Погодина Татьяна Витальевна,
доктор экономических наук, профессор

Москва - 2024

Диссертация представлена к публичному рассмотрению и защите в порядке, установленном ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» в соответствии с предоставленным правом самостоятельно присуждать ученые степени кандидата наук, ученые степени доктора наук согласно положениям пункта 3.1 статьи 4 Федерального закона от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

Публичное рассмотрение и защита диссертации состоятся 27 января 2025 г. в 14:00 часов на заседании диссертационного совета Финансового университета Д 505.001.108 по адресу: Москва, Ленинградский проспект, д. 51, корп.1, ауд.1001.

С диссертацией можно ознакомиться в диссертационном зале Библиотечно-информационного комплекса ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» по адресу: 125167, Москва, Ленинградский проспект, д. 49/2, комн. 100 и на официальном сайте Финансового университета в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по адресу: www.fa.ru.

Персональный состав диссертационного совета:

председатель – Беляева И.Ю., д.э.н., профессор;
заместитель председателя – Данилова О.В., д.э.н., профессор;
ученый секретарь – Измайлова М.А., д.э.н., профессор;

члены диссертационного совета:

Батаева Б.С., д.э.н., профессор;
Братарчук Т.В., д.э.н., доцент;
Васин С.М., д.э.н., профессор;
Календжян С.О., д.э.н., профессор;
Кузнецов Н.В., д.э.н.;
Стрижов С.А., д.э.н., профессор;
Цыгалов Ю.М., д.э.н., профессор.

Автореферат диссертации разослан 15 ноября 2024 г.

Ученый секретарь диссертационного совета
Финансового университета Д 505.001.108

М.А. Измайлова

I Общая характеристика работы

Актуальность темы исследования. Государственно-частное партнерство (далее – ГЧП) представляет собой процесс институционализированного взаимодействия между государственными органами и частным сектором, основанный на принципах взаимовыгодного сотрудничества. В рамках ГЧП в 2022 году успешно реализовывались 12 крупных проектов, общий объем инвестиций которых составил около 120 млрд руб. Примерно, половина от общего количества инвестиций пришлись на транспортную сферу. Автодорожные проекты отличаются высокой масштабностью и капиталоемкостью. На сегодняшний день порядка 70% инвестиций в инфраструктуру приходится на транспортную сферу. В связи с этим подобные проекты несут в себе высокую долю неопределенности и совокупных рисков.

В практическом аспекте распределение рисков в проектах ГЧП сопряжено с определенными осложнениями из-за прямого включения государственных структур. Помимо этого, масштабность таких проектов предполагает более сложные финансовые структуры и модели по сравнению с аналогичными частными инфраструктурными инициативами. Актуальность исследования обусловлена практической необходимостью проведения систематизации основных рисков проектов ГЧП и выработки инструментария по их оценке. В практической деятельности еще на стадии создания объекта концессионных соглашений возникает потребность в итерации. Основной причиной прекращения проекта ГЧП может послужить неверная идентификация и распределение рисков между партнерами, участвующими в ГЧП.

Эффективное функционирование автодорожного комплекса является основным условием модернизации экономики России и повышения качества жизни населения, а также фактором формирования конкурентных преимуществ. В случае снижения темпов развития транспортной отрасли возникнет целый ряд негативных эффектов, в том числе: сохранение высоких транспортных издержек как для пассажиров, так и для грузоотправителей; невозможность достичь целевых

показателей в рамках национальных проектов; сохранение значительных региональных диспропорций в темпах экономического роста.

Наиболее эффективной мерой решения возникшей проблемы может послужить разработка инструментария управления рисками проекта ГЧП совместно с использованием методики оценки эффективности реализации ГЧП проекта. Необходимо разработать унифицированные методы оценки эффективности управления рисками в инфраструктурных проектах ГЧП на всех стадиях их жизненного цикла. Это позволит участникам соглашений осуществлять обоснованные и рациональные управленческие действия, что особенно важно при распределении ответственности между федеральными и региональными органами в процессе реализации масштабных инфраструктурных проектов. Многие проекты такие, как: обход Хабаровска, обход Тольятти, обход Омска на грани расторжения и не достигают поставленных целей. Предложенные автором подходы и инструменты позволят избежать многих проблем, связанных с невыполнением проектов ГЧП. Кроме того, не менее актуальной является организация форм ГЧП при реализации инфраструктурных проектов, оказывающая существенное влияние на количество рисков, с которыми может быть сопряжена реализация всего проекта.

Степень разработанности темы исследования. Общетеоретические вопросы ГЧП исследовались как зарубежными, так и отечественными деятелями науки, среди которых стоит отметить следующих: Авдийского В.И., Ардзинова В.Д., Бакулину А.А., Балакиреву А.А., Баранову И.А., Баринаова В.Н., Батаеву Б.С., Беляеву И.Ю., Бережную В.И., Васильченко Д.Г., Воротилину Ю.А., Воротникова А.М., Восканян Е.В., Гадасина Л.В., Гаркуши Н.С., Губачикова А.М., Гусарову Т.И., Гусейнову И.В., Даврушева М.Ш., Давыдову А.В., Данилову О.В., Дмитриева С.Н., Дорину Е.Б., Дорохину Е.Ю., Дробышевскую Л.Н., Дынина Е.А., Евлоева Т.И., Жданову Е.И., Златоуст С.В., Злотникову Е.В., Зорину М.В., Календжян С.О., Кирищеву И.Р., Климова П.Е., Ключникова О.А., Кожевникову С.А., Кожурову Н.Ю., Кондратьеву У.Д., Королева В.А., Косова М.Е., Кочергину Э.Н., Кочеткову Н.А., Красюкову Н.Л., Лазареву Н.В.,

Левицкую Е.А., Маркова М., Мельника А.Н., Мещерякову О.М., Рогожникову Е.В., Прокофьева С.Е., Силуанова А.Г., Стренина А.Д., Титова С.А., Титову Н.В., Федотову М.А., Фурсова В.А., Хакимова Т.М., Цыгалова Ю.М.

Сущность ГЧП, его основные формы, особенности проектов ГЧП рассмотрены в работах Цамутали С.А., Косова М.Е., Жданова Е.И., Такунова М.А., Воротилиной Ю.А., Левицкой Е.А.

Вопросы и проблемы развития проектов ГЧП рассмотрены в результате анализа работ Фурсова В.А., Корнюшенко Л.В., Рябцева А.Ю., Кочергиной Т.В., Юшкевича Е.Е., Шагадатовой Л.Ф., Злотника Е.В., Ванелика Е.Н., Стренина А.Д.

Систематизация основных рисков проектов ГЧП в сфере строительства платных автомобильных дорог с учетом особенностей региона их реализации проведена с использованием работ Косова М.Е., Жданова Е.И., Такунова М.А., Хакимовым Т.М., Гориной А.А.

Вопросы управления рисками проектов ГЧП рассмотрены на основе научных работ Кожуровой Н.Ю., Кондратьевой У.Д., Мещеряковой О.М., Дорохиной Е.Ю.

Цель исследования заключается в разработке инструментария управления рисками инфраструктурных проектов ГЧП.

Задачи исследования:

- выявить ключевые особенности основных форм ГЧП при реализации проектов по созданию и/или реконструкции инфраструктуры;
- систематизировать основные риски инфраструктурных проектов ГЧП и предложить классификацию этих рисков по характеру происхождения;
- определить модели ГЧП, применяемые при реализации проектов инфраструктуры, и предложить алгоритм принятия решения для выявления наиболее эффективных форм ГЧП на ранних этапах реализации проекта;
- разработать матрицу управления рисками, позволяющую определить степень воздействия потенциальных рисков на инфраструктурный проект ГЧП с учетом региональной специфики;
- разработать методику оценки эффективности реализации ГЧП проектов по созданию и/или реконструкции инфраструктуры.

Объектом исследования явились проекты по созданию, реконструкции и модернизации инфраструктуры в рамках ГЧП.

Предмет исследования – взаимоотношения организационно-экономического характера, развивающиеся в процессе совершенствования моделей управления рисками, в части реализации проектов инфраструктуры.

Область исследования диссертации соответствует п. 16. «Теория и методология управления проектами. Процессы, методы, модели и инструменты управления проектами и программами. Управление рисками (риск-менеджмент)» Паспорта научной специальности 5.2.6. Менеджмент (экономические науки).

Методология и методы исследования. Основой методологического подхода исследования служат теоретические принципы реализации инфраструктурных проектов в рамках ГЧП. В процессе исследования и решения поставленных задач использованы: метод моделирования, системно-структурный анализ, методы логического анализа, метод экспертных оценок, проведение опросов, метод Дельфи и метод Монте-Карло. Также применены общенаучные методы, включая классификацию и группировку, синтез, обобщение, дедукцию, индукцию и математические методы.

Информационная база исследования. В исследовании использованы официальные аналитические данные, справочные сведения и аналитические отчеты государственных и общественных экономических институтов, статистическая информация и аналитические доклады консалтинговых компаний и организаций, задействованных в ГЧП, материалы семинаров и конференций, посвященных вопросам ГЧП и ресурсы сети Интернет.

Научная новизна исследования заключается в разработке инструментария управления рисками проектов ГЧП (на примере инфраструктурных проектов), позволяющего идентифицировать и оценивать риски на каждом из этапов жизненного цикла проекта, а также управлять ими, достоверно отображать информацию, позволяющую всем партнерам принимать рациональные и обоснованные решения, связанные с основными рисками проектов ГЧП, и на

основе этого дать оценку результативности и эффективности разработанного инструментария.

Положения, выносимые на защиту:

1) Выделены принципиальные особенности основных форм ГЧП при создании и/или реконструкции инфраструктуры, оказывающие существенное влияние на эффективность управления инфраструктурными проектами. Сравнительный анализ эффективности по реализации инфраструктурных проектов посредством концессионных соглашений и различных форм ГЧП использован в качестве базы для определения ключевых аспектов данных форм, что позволило выявить их преимущества в текущих реалиях (С. 20-22; 25-27).

2) Систематизированы и конкретизированы ключевые риски реализации инфраструктурных проектов на основе ГЧП. Сформирована классификация основных рисков исполнения и производства проектов ГЧП с учетом особенностей конкретного региона, в основу которой положены критерии: сфера возникновения риска; стадия реализации проекта; местоположение проекта. Впервые предложенная систематизация позволяет классифицировать и соотнести уровень рисков, а также всесторонне оценить экономическую целесообразность и эффективность проектов ГЧП в строительстве объектов инфраструктуры, учитывая особенности региональной политики при проектировании и эксплуатации (С. 36-49).

3) Разработаны модели ГЧП, реализуемые при создании и/или реконструкции объектов инфраструктуры, и сформирован алгоритм, основанный на концепции принятия решений, способствующий процессу определения формы ГЧП для конкретного проекта на начальной стадии его жизненного цикла (С. 72-73; 79-81).

4) Построена матрица управления рисками, определяющая степень важности потенциальных рисков при проектировании и эксплуатации в части учета региональной специфики. Предлагаемый инструмент позволяет провести оценку эффективности ГЧП инфраструктурных проектов на ранних стадиях жизненного цикла проектов (С. 90-99).

5) Разработана методика оценки эффективности реализации ГЧП проектов. Применяемая методика предоставляет инструменты для оценки эффективности и результативности инфраструктурного проекта, проведения детального анализа рисков на каждом этапе его реализации и определения возможностей их смягчения, а также улучшения качества управления проектами в контексте региональной специфики (С.103-106; 122-124; 131-134).

Теоретическая значимость работы состоит в выделении принципиальных особенностей форм ГЧП при реализации инфраструктурных проектов, а также в предложенной классификации рисков, которая усилит исследование на фундаментальном уровне с учетом особенностей регионов. На основе этого даны рекомендации по выявлению причин возникновения наиболее значимых рисков проектов ГЧП в строительстве и инструментария по оценке эффективности и результативности исполнения данных проектов.

Практическая значимость работы заключается в возможности использования результатов исследования для целей определения эффективности и результативности ГЧП инфраструктурных проектов с позиции анализа рисков в зависимости от стадии проекта, управления выявленными рисками, а затем минимизации последствий рисков, что приведет к повышению качества и эффективности управления проектами ГЧП в российских регионах. Разработанный механизм реализации проекта ГЧП с применением инструментов нивелирования рисков может быть использован в современных реалиях как сотрудниками государственных органов власти, так и бизнесом.

Степень достоверности, апробация и внедрение результатов исследования. Достоверность полученных результатов подтверждается проведенным анализом реализованных инфраструктурных проектов ГЧП. Полученные в исследовании результаты и выводы достигнуты через всесторонний анализ масштабной информационной базы, что придает им высокую степень аргументированности.

Основные положения и результаты исследования, сформированные в диссертации, опубликованы, апробированы в установленном порядке, доложены и

получили одобрение на научно-практических мероприятиях международного уровня: на XIII Международном научном студенческом конгрессе «Цифровизация в поисках баланса: экономические возможности и социальные издержки» (Москва, Финансовый университет, 9-22 марта 2022 г.); на IV Международной конференции «Лучшие бизнес-практики 2022» (Москва, Финансовый университет, 21 декабря 2022 г.); на IV Международной научно-практической конференции «Операционный и проектный менеджмент: стратегия и тенденции» (Москва, Финансовый университет, 12-13 апреля 2023 г.); на III Международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы современной науки» (г. Уфа, Уфимский университет науки и технологий, 21 ноября 2023 г.).

Материалы диссертации находят свое практическое применение в Департаменте инвестиционной политики Государственной компании «Российские автомобильные дороги» (далее – Государственная компания). В частности, внедрен разработанный методический инструментарий для снижения рисков при управлении проектами автодорожной инфраструктуры, а также рекомендации по определению степени важности рисков с помощью матрицы возникновения наиболее значимых рисков на различных этапах реализации проектов государственно-частного партнерства в области строительства платных автомобильных дорог. Полученные в рамках исследования результаты привели к внедрению разработанного инструментария управления рисками проектов государственно-частного партнерства в сфере строительства платных автомобильных дорог. Выводы и основные положения диссертации способствуют эффективному управлению рисками в рамках реализации проектов Государственной компании.

Материалы диссертации используются Кафедрой финансового и инвестиционного менеджмента Факультета «Высшая школа управления» Финансового университета в преподавании учебных дисциплин «Инвестиционные стратегии» и «Инвестиционные проекты: анализ и управление».

Апробация и внедрение результатов исследования подтверждены соответствующими документами.

Публикации. Основные положения и результаты исследования отражены в 5 работах общим объемом 2,81 п.л. (авторский объем – 2,56 п.л), опубликованных в рецензируемых научных изданиях, определенных ВАК при Минобрнауки России.

Структура и объем диссертации обусловлены целью, задачами и логикой исследования. Работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы из 105 наименований и одного приложения. Текст диссертации изложен на 161 странице, включает 17 таблиц и 23 рисунка.

II Основное содержание работы

В соответствии с целью и задачами исследования обоснованы следующие научные результаты:

Определены формы ГЧП, и выделены их особенности при реализации инфраструктурных проектов. Проведен сравнительный анализ ГЧП и концессии для потенциальных участников проекта, и выделены их преимущества для российской конъюнктуры.

В работе рассмотрены различные формы, и выделены особенности каждой из форм ГЧП при создании и/или реконструкции инфраструктуры. Особенности форм ГЧП при реализации инфраструктурных проектов приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Особенности организационно-правовых форм ГЧП

Форма ГЧП	Особенность формы ГЧП
1	2
Государственный контракт	Расходная часть проекта, а также риски, сопутствующие реализации проекта, относятся к ведению государственного сектора, поскольку право собственности сохраняется за ним
Концессия	Общие принципы совпадают с такой формой ГЧП, как аренда. Однако ключевая особенность концессии проявляется во владении государственной стороной над активом, тогда как частный партнер может его использовать (непосредственно и только право пользование принадлежит бизнесу) на протяжении конкретно определенного периода времени

Продолжение таблицы 1

1	2
Аренда	Принимая во внимания положения договора об аренде, государство предоставляет частному сектору права на пользование объектом – предметом договора. Данный договор может иметь как классические черты арендного договора, так и иметь характер договора по лизингу
Участие в капитале	Частный инвестор или бизнес не обладает полноценными правами на актив, и реализует свое права только и непосредственно в рамках доле, переданной им в ходе партнерского соглашения (проявляется в виде акционерного соглашения или долевого)
Соглашение о разделе продукции	В соглашении отдельно выделяют обязанности сторон, а также характер распределения как затрат, так и ожидаемых выгод от проекта. Соглашении характеризуется детализированным подходом, в котором в обязательном порядке должны быть указаны качественные показатели (объем, система налогообложения, таможенные тарифы). Ключевым элементом, в данном случае, выступает равноценное распределение затрат и доходов по проекту

Источник: разработано автором.

В таблице 2 представлено сравнительное исследование основных преимуществ концессии¹⁾ и ГЧП²⁾ в контексте деятельности потенциальных участников проекта.

Таблица 2 – Сравнительный анализ основных преимуществ ГЧП и концессии

Участник проекта	Преимущества использования 115-ФЗ (концессия) по отношению к 224-ФЗ (ГЧП)	Преимущества использования 224-ФЗ (ГЧП) по отношению к 115-ФЗ (концессия)
1	2	3
Финансово-кредитная организация	Банковский сектор активно защищает субъектов проекта (пользователей кредитных ресурсов), что позволяет минимизировать риски срыва проекта	Возможность полноценно управлять проектом и оперативно реагировать на риски, возникающие в ходе его реализации, приводит к тому, что гарантированная часть дохода инвестора менее подвержена влиянию внешних факторов (по сравнению с концессией)

¹⁾ О концессионных соглашениях: Федеральный закон № 115-ФЗ (ред. от 13.07.2024) // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2005. – № 30 (ч. II). – ст. 3126.

²⁾ О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации : Федеральный закон № 224-ФЗ (ред. от 06.04.2024) // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2015. – № 29 (ч. I). – ст. 4350.

Продолжение таблицы 2

1	2	3
Инвестор	<p>1) Процесс подготовки и утверждения концессионных соглашений более прост и менее подвержен процедуре регулирования в соответствии с законодательными нормами в России, что снижает сопутствующие риски такие, как риски при заключении контрактов. Следовательно, концессионные соглашения сопряжены с меньшим количеством рисков по сравнению с механизмами ГЧП</p> <p>2) Гарантировано выполнение долгосрочных обязанностей со стороны концедента</p> <p>3) Проектная стадия договора отличается оперативным реагированием на возникновение непредвиденных обстоятельств</p> <p>4) В отличие от условий, предложенных нормой 224-ФЗ, который накладывает ограничения на государство по возмещению расходной части проекта в пользу частного сектора, 115-ФЗ факт компенсации рассматривает в качестве одного из способов по финансированию проекта</p> <p>5) Степень возникновения конфликта интересов в случае концессии оценивается как минимальная, в отличие от проектов по 224-ФЗ</p>	<p>1) Возможность получить права на пользование результатами инфраструктурного проекта, что не является характерным для концессии</p> <p>2) Исходя из норм 224-ФЗ, эксплуатация объекта соглашения относится к области контроля частного партнера. Однако, 115-ФЗ регламентирует непреложные нормы пользования инфраструктурным объектом на базе условий, определенных концессионным соглашением</p> <p>3) Имеет право, как реализовать проект, так и отказаться от его обеспечения после стадии реализации (например, в случае с проектами в сфере дошкольного образования или предоставления стоматологических услуг)</p> <p>4) В случае наступления рискованных событий, связанных с изменением политического устройства страны, имеет право осуществить возврат инвестиций в том случае, если в дальнейшем предполагается ограничить инвестора в возможности получить доход от проекта</p> <p>5) Возможность законодательно оформить право собственности на результат проекта (имущество, актив)</p> <p>6) Уровень доходности проекта сравнительно выше в отличие от концессии. Более того, институт управления проектом со стороны частного сектора по данному направлению достаточно развит, что приводит к возможности частного сектора эффективно реагировать на наступление рискованных событий различного рода</p>

Продолжение таблицы 2

1	2	3
Государственный заказчик	<p>1) Сокращение сроков завершения проекта из-за отсутствия стадии оценки эффективности проекта. Срок завершения проекта в контексте 224-ФЗ, при равных условиях проекта, является более длительным, поскольку там данная стадия закреплена нормой закона</p> <p>2) Процедура управления проектом обладает упрощенным характером ввиду безусловного права собственности концедента на актив</p> <p>3) Управление результатом проекта (имуществом) переходит под ответственность муниципалитета</p>	<p>1) Поскольку ответственность за участие в проекте несут оба участника, данный факт ведет к повышению уровня гибкости обязательств, которые возникают в процессе реализации проекта</p> <p>2) После реализации проекта риски, которые могут возникнуть при эксплуатации объекта или в ходе предоставления результатов проекта услуг надлежащего качества снижаются, поскольку право собственности остается за частным партнером</p>

Источник: разработано автором.

В ходе проведенного анализа по исследованию обеих форм партнерства сделан вывод о том, что вне зависимости от особенностей и недостатков, оба вида механизмов активно используются для целей совершенствования транспортной, дорожной и социальной инфраструктур, а также с позиции обеспечения населения благами надлежащего качества.

Проведена систематизация, и предложена классификация основных рисков инфраструктурных проектов ГЧП с учетом особенностей конкретного региона на основе следующих критериев: сфера возникновения; стадия реализации проекта; местоположение проекта.

Риски проектов ГЧП в строительстве автомобильных дорог, как одного из видов проекта по созданию и/или реконструкции инфраструктуры, имеют свои особенности. Для эффективного развития проектов ГЧП необходима четкая классификация рисков инфраструктурных проектов ГЧП в строительстве автомобильных дорог. Прежде чем, оценить риски этих проектов, важно выявить и

классифицировать их. Основной целью классификации является структурирование различных рисков, оказывающих влияние на цели проекта.

В диссертации разработана классификация основных рисков проектов ГЧП в строительстве автомобильных дорог, возникающих на всех этапах реализации проекта, с учетом сферы возникновения риска и стадии проекта ГЧП, представленная в таблице 3. Первым критерием является сфера возникновения риска, позволяющим разделить риски по видам: политико-правовые, финансово-экономические и организационно-управленческие. Вторым критерием является стадия проекта ГЧП в строительстве автомобильных дорог, распределяющим риск на стадии технико-экономического обоснования, финансирования, проектирования, стадии строительства, стадии эксплуатации и передачи. Третьим критерием является местоположение проекта ГЧП. Данная группа рисков необходима для учета таких особенностей региона, как природные, социально-экономические, национально-культурные и другие.

Благодаря данной классификации, на всех этапах реализации проекта ГЧП в строительстве автомобильных дорог возможно определить партнера, который должен будет нести ответственность за возникновение того или иного рискованного события: каждая сторона партнерства обладает разными возможностями и ресурсами влияния на управление рисковыми событиями. При помощи распределения рисков стороны ГЧП осуществляют экономию ресурсов (финансовых и трудовых), а также управляют большим количеством рисков, что повышает эффективность реализации проекта.

На основе проведенного исследования 61 проекта ГЧП в сфере строительства автодорог, наибольшее их количество реализуется в следующих регионах: Ленинградская, Московская и Амурская области. Автором также выбраны Республика Саха (Якутия), Новосибирская область, Республика Карелия, Краснодарский край. Такая выборка связана с региональными особенностями.

Таблица 3 - Классификация основных рисков проектов ГЧП в строительстве автодорог

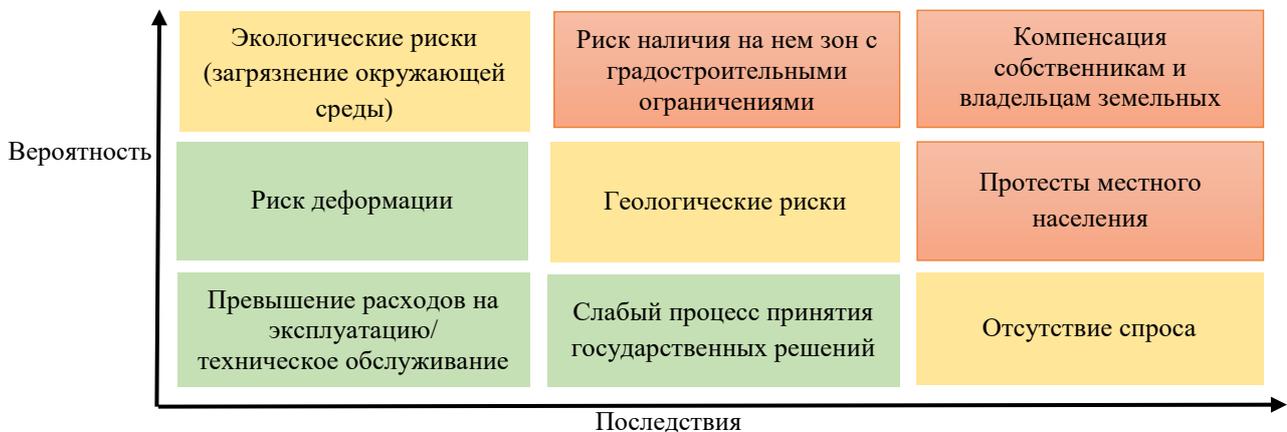
Стадия проекта	Политико-правовые	Финансово-экономические	Организационно-управленческие
1	2	3	4
Технико-экономическое обоснование	Политическая оппозиция/враждебность	Риск утраты инвестиционного проекта	Экологические риски (Загрязнение окружающей среды)
	Слабый процесс принятия государственных решений	Уровень востребованности проекта	Риск отказа в выдаче разрешения/одобрения
			Эксклюзивность
			Проблемы приобретения земли и компенсации
Финансирование	Изменение законодательства	Волатильность процентных ставок	Низкая финансовая привлекательность проекта для инвесторов
		Волатильность уровня инфляции	
		Риск изменения стоимости проекта	
		Риск бюджетной эффективности	
Проектирование	Изменение законодательства	Риск возврата инвестиций	Недостатки проекта
			Слишком много изменений в проекте
			Непроверенные инженерные методы
Строительство	Изменение управленческой структуры	Риск изменения стоимости проекта	Задержка завершения строительства
	Изменение законодательства	Волатильность процентных ставок	Экологические риски (Загрязнение окружающей среды)
	Досрочное расторжение контракта	Волатильность уровня инфляции	Трудности с приобретением земли и компенсацией ущерба
	Неисполнение контракта публичной стороной	Ненадежность и кредитоспособность	Строительные форс-мажорные обстоятельства

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4
Эксплуатация	Изменение законодательства	Загрязнение окружающей среды	Превышение расходов на эксплуатацию/ техническое обслуживание
	Политические форс-мажорные обстоятельства	Волатильность процентных ставок	Технологический риск
	Общественное противодействие из-за высокой цены продукта/услуги/сборов	Волатильность уровня инфляции	Длительное время простоя во время эксплуатации
		Недостаточная надежность и кредитоспособность	Эксклюзивность
		Долговой риск	
Передача	Изменение законодательства	Низкая остаточная стоимость	Сбой передачи
	Неисполнение контракта частной стороной		
<p>Примечания</p> <p>1  Риски частного партнера.</p> <p>2  Риски публичного партнера.</p> <p>3  Риски обоих партнеров.</p> <p>4  Внешние риски.</p>			

Источник: составлено автором.

На основе анализа проектов ГЧП в строительстве автомобильных дорог в регионах и разработанной классификации основных рисков, составлены карты рисков, приведенные на рисунках 1-6 для каждого из вышеперечисленных регионов с учетом его специфики. Карты рисков включают в себя 9 наиболее значимых рисков для региона. Зеленый цвет означает, что величина риска небольшая, желтый – риск требует внимания, красный – риск возможен с большой вероятностью, и он приведет к серьезным последствиям.



Источник: составлено автором.

Рисунок 1 - Карта наиболее значимых рисков (Ленинградская область)



Источник: составлено автором.

Рисунок 2 - Карта наиболее значимых рисков (Московская область)



Источник: составлено автором.

Рисунок 3 - Карта наиболее значимых рисков (Краснодарский край)



Источник: составлено автором.

Рисунок 4 - Карта наиболее значимых рисков (Республика Саха)



Источник: составлено автором.

Рисунок 5 - Карта наиболее значимых рисков (Республика Карелия)



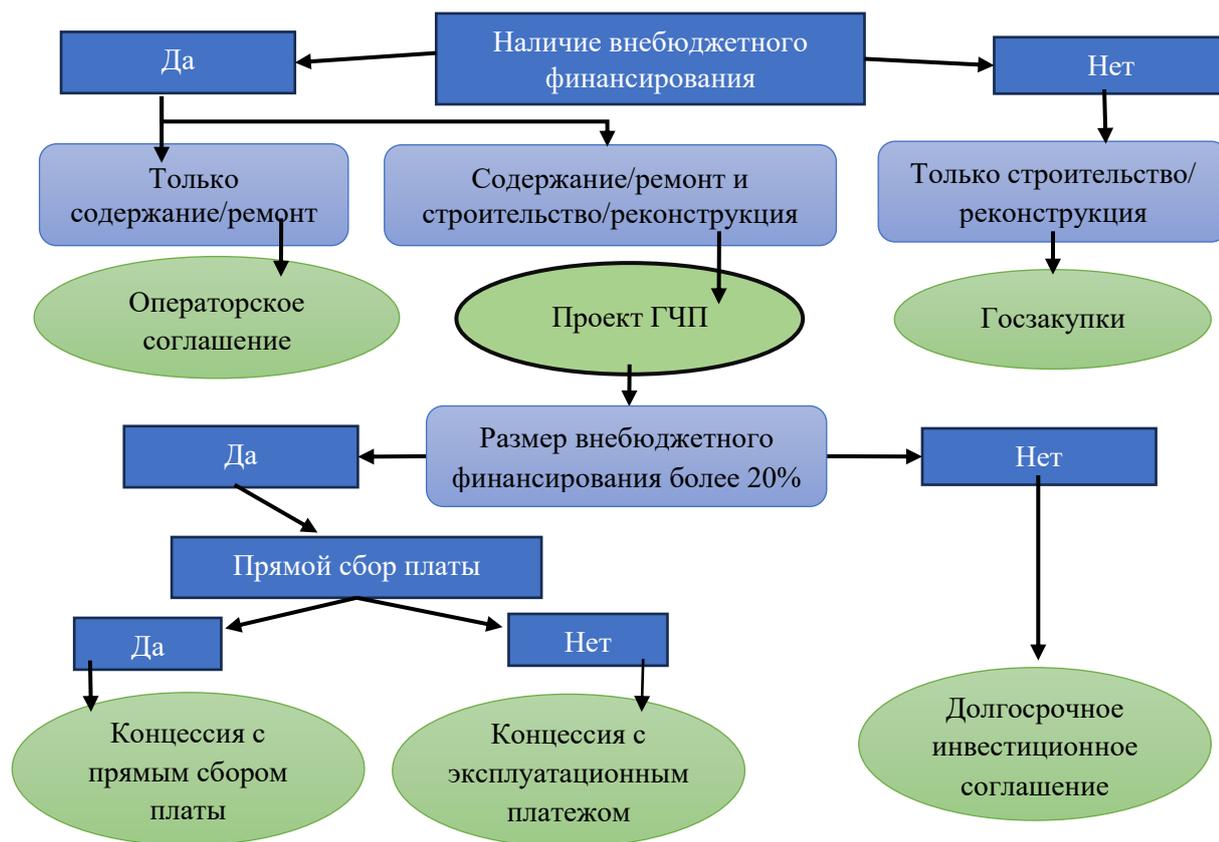
Источник: составлено автором.

Рисунок 6 - Карта наиболее значимых рисков (Новосибирская область)

Карты наиболее значимых рисков составлены индивидуально с учетом особенности региона реализации проекта ГЧП в строительстве автомобильных дорог, исходя из чего, появляется возможность еще до начала реализации проекта ГЧП обратить внимание на особо значимые риски и максимально снизить вероятность их возникновения.

Сформированы модели ГЧП, существующие при реализации инфраструктурных проектов, и предложен соответствующий алгоритм принятия решений, позволяющий определить форму ГЧП для конкретного проекта на раннем этапе его жизненного цикла.

В настоящее время в России при строительстве автодорог используются три основные модели сотрудничества государства и частного сектора. К таким моделям относятся: концессионное соглашение, операторский контракт и контракт жизненного цикла. Ниже представлены инструменты определения формы ГЧП (это алгоритм принятия решений, который призван помочь руководителю проекта оперативно рассмотреть основные доступные формы ГЧП для конкретного типа проекта). Алгоритм, представленный на рисунке 7, позволяет на раннем этапе определить форму ГЧП, которая наилучшим образом подойдет для конкретного проекта.



Источник: составлено автором.

Рисунок 7 – Алгоритм определения формы ГЧП

Построена матрица управления рисками, позволяющая выявлять наиболее значимые риски, а также предоставлять возможность предвидеть вероятность появления того или иного риска на ранних стадиях реализации проекта ГЧП с учетом специфики региона и провести оценку эффективности инфраструктурных проектов.

Для оценки рисков требуется, в первую очередь, определить вероятность наступления рискованного события, а также степень его негативного воздействия. С целью определения вероятности наступления рискованного события, автором была разработана анкета для ряда экономических рисков на базе платформы Google Form (доступ по ссылке: <https://forms.gle/V1PyG5C7V8ehhPhU7>).

При проведении исследования неизбежно, что в некоторых отношениях эксперты не смогли прийти к согласию относительно окончательного результата оценки влияния одного риска на другой. В этой ситуации степень вариации рассчитывалась по формуле (1)

$$V = \frac{X_{max} - X_{min}}{5}, \quad (1)$$

где V – степень вариации;

X_{max} – максимальное значение оценки;

X_{min} – минимальное значение оценки.

На рисунке 8 представлена матрица влияния риска на появление другого риска (номер риска проставлен в соответствии с таблицей рисков проектов ГЧП и причин их возникновения).

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	0	1	3	4	2	2	1	2	3	2	1	1	5	4	3
2	3	0	4	4	4	5	1	3	3	2	2	1	4	3	3
3	1	2	0	4	4	3	1	3	3	2	2	1	1	2	3
4	2	2	2	0	4	2	1	2	4	3	1	1	2	3	4
5	3	3	2	2	0	2	2	2	3	3	2	1	1	2	4
6	1	2	3	3	2	0	2	4	2	4	2	1	2	2	4
7	2	1	1	2	2	2	0	0	2	4	1	0	0	0	0
8	1	2	2	1	2	2	3	0	3	2	2	1	2	1	3
9	1	1	1	2	1	1	2	1	0	1	1	0	1	1	4
10	0	2	2	2	1	0	3	0	2	0	1	1	1	1	2
11	0	0	2	1	1	2	1	2	4	1	0	1	3	0	3
12	0	0	0	1	0	0	1	1	3	0	0	0	0	0	3
13	1	1	1	1	1	0	2	2	3	3	0	0	0	0	4
14	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4
15	0	0	2	1	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0

Источник: разработано автором.

Рисунок 8 – Матрица влияния риска на появление другого риска

Стоит отметить, что при управлении рисками инфраструктурного проекта ГЧП необходимо уделять внимание не только причинам возникновения риска, но и эффективному ограничению влияния одного риска на появление другого, в целях уклонения от провала или приостановки проекта ГЧП.

Применение метода экспертных оценок на примере группы экономических рисков, возникающих при реализации ГЧП проектов строительства автомобильных дорог, приведено в таблице 4.

Таблица 4 – Пример применения метода экспертных оценок

Риск	Вероятность/последствия			
	Оценка эксперта 1	Оценка эксперта 2	Оценка эксперта 3	Среднее
Увеличение стоимости проекта ввиду инфляции и роста цен на строительные материалы	4/3	5/3	4/4	4/3
Увеличение стоимости проекта ввиду роста курса валют, что приведет к удорожанию импортных материалов	3/3	3/4	2/4	3/4
Снижение объемов финансирования проекта со стороны государственного партнера	2/4	1/4	2/5	2/4
Недополучение прибыли по результатам реализации проекта ввиду недостаточного спроса	1/4	2/3	1/3	1/3

Источник: разработано автором.

Далее по результатам экспертных оценок с применением матрицы рисков необходимо оценить степень влияния рискового события на проект, что показано на рисунке 9.

		Последствия					
		Потеря <1% капитала	До 5%	От 5% до 20%	20% и более	100% капитала	
		Минимальные	Незначительные	Умеренные	Серьезные	Критические	
Вероятность	Случается при обычных обстоятельствах	Очень вероятно	Средний	Высокий	Очень высокий	Очень высокий	Очень высокий
	Случается иногда	Вероятно	Средний	Высокий	Высокий	Очень высокий	Очень высокий
	Может иногда случаться	Возможно	Низкий	Средний	Высокий	Высокий	Очень высокий
	Редко случается	Маловероятно	Низкий	Низкий	Средний	Средний	Высокий
	Может, но скорее всего никогда не случится	Крайне маловероятно	Низкий	Низкий	Низкий	Низкий	Средний

Источник: разработано автором.

Рисунок 9 – Матрица рисков проекта ГЧП

С помощью данной матрицы возможно определить степень вероятности наступления того или иного рискового события. Риски, вероятность которых незначительная или минимальная, и потери от их наступления небольшие, распределяются между партнерами согласно соглашению, заключенному между ними. Партнеры смогут обратить внимание на те риски, вероятность появления которых критично высока или имеет среднюю вероятность.

Разработана методика оценки эффективности реализации инфраструктурных проектов на принципах ГЧП.

Разработанная автором классификация рисков ГЧП проектов строительства объектов инфраструктуры и предложенный алгоритм управления ими способны повлиять на ход проекта и помогут своевременно устранить отклонения от заранее запланированных результатов, негативных последствий, связанных с его реализацией.

По мнению автора, методика оценки эффективности должна быть основана на кумулятивном методе расчета ставки дисконтирования, который позволяет оценить доходность будущего проекта с учетом возникновения рисков по формуле (2)

$$r = r_c + r_f, \quad (2)$$

где r – ставка дисконтирования, в процентах;
 r_c – безрисковая ставка доходности, в процентах;
 r_f – поправка (премия) на риски, в процентах.

Когда ставка дисконтирования корректируется с учетом риска, ставка увеличивается. Более высокие ставки дисконтирования приводят к снижению приведенной стоимости всего проекта.

В таблице 5 представлены поправки на риск.

Таблица 5 – Пример применения метода экспертных оценок

Величина риска	Поправка на риск, в процентах
Низкий	До 5
Средний	До 10
Высокий	До 15
Очень высокий	До 20

Источник: составлено автором.

Согласно таблице 5, чем ниже величина риска, тем меньше поправка на риск. Соответственно, чем меньше значение показателя поправки на риск, тем меньше будет ставка дисконтирования.

В свою очередь, применение метода экспертных оценок (а именно выбор экспертов и заполнение соответствующих форм по каждому виду риска), благодаря разработанной автором форме и критериям выбора экспертов, обеспечивает получение максимально точных результатов, позволяющих оценить вероятность возникновения риска.

Применение методики оценки эффективности реализации ГЧП проектов, основанной на разработанной автором классификации рисков, снизит вероятность возникновения рисков и уменьшит негативные последствия в случае наступления рискового события. Методика позволяет определить эффективность и результативность проекта, провести анализ рисков на каждой стадии реализации проекта и определить возможности их нивелирования, повысить качество и эффективность управления автодорожными проектами в российских регионах.

III Заключение

В результате проведенного исследования доказана и обоснована необходимость разработки инструментария управления рисками проектов ГЧП в сфере создания и/или реконструкции инфраструктуры. Результатом исследования является теоретико-методологическое обоснование разработки инструментария идентификации, управления рисками проектов ГЧП в сфере строительства автомобильных дорог, оценки его эффективности и результативности.

В ходе проведенного анализа выявлены как ключевые особенности различных форм ГЧП, так и положительные и отрицательные аспекты, которые важно учитывать на начальном этапе жизненного цикла инфраструктурного проекта. Предложен соответствующий алгоритм, позволяющий определить форму ГЧП для конкретного проекта на самом раннем этапе жизненного цикла. Разработана классификация основных рисков проектов ГЧП в строительстве автомобильных дорог, возникающих на всех этапах реализации проекта, с учетом особенностей региона их реализации. На основе разработанной классификации определена степень важности каждого из рисков. Предложена матрица управления

рисками проектов, позволяющая выявлять наиболее значимые и способствующая эффективно и оперативно реагировать, а также предоставлять возможность предвидеть вероятность появления того или иного риска на всех стадиях реализации проекта ГЧП в строительстве автомобильных дорог с учетом специфики региона.

Предложен алгоритм управления рисками проекта ГЧП в сфере строительства автомобильных дорог, ключевой особенностью которого выступает его потенциал в комбинировании инструментов и стратегий при реализации проекта на всех этапах жизненного цикла в условиях волатильной внешней и внутренней среды проекта. Кроме того, предложенная автором методика позволяет определить эффективность и результативность проекта, провести анализ рисков на каждой стадии реализации проекта и определить возможности их нивелирования, повысить качество и эффективность управления автодорожными, и в целом инфраструктурными проектами в российских регионах.

IV Список работ, опубликованных по теме диссертации

*Публикации в рецензируемых научных изданиях,
определенных ВАК при Минобрнауки России:*

1. Мингазов, Р.И. Современные проблемы реализации инвестиционных проектов государственно-частного партнерства / Р.И. Мингазов // ЭКОНОМИКА БИЗНЕС БАНКИ. – 2023. – № 1 (67). – С. 66-78. – ISSN 2304-9596

2. Мингазов, Р.И. Выявление рисков и способы их минимизации при реализации инвестиционных проектов ГЧП / Р.И. Мингазов // Экономические науки. – 2023. – № 1 (218). – С. 259-263. – ISSN 2072-0858.

3. Мингазов, Р.И. Формы государственно-частного партнерства и их особенности при реализации инвестиционных проектов / Т.В. Погодина, Р.И. Мингазов // Инновации и инвестиции. – 2023. – № 4. – С. 25-28. – ISSN 2307-180X.

4. Мингазов, Р.И. Особенности нормативно-правового регулирования инвестиционных проектов государственно-частного партнерства / Р.И. Мингазов // Инновации и инвестиции. – 2023. – № 7. – С. 124-127. – ISSN 2307-180X.

5. Мингазов, Р.И. Инновационные подходы к управлению рисками в инвестиционных проектах на принципах государственно-частного партнерства: перспективы развития / Р.И. Мингазов // Экономические науки. – 2023. – № 11 (228). – С. 311-314. – ISSN 2072-0858.