

# Государственно-частное партнерство как форма реализации крупных инвестиционных проектов городского развития

Public-private partnership as a form of implementation of large investment projects for urban development

doi 10.26310/2071-3010.2021.272.6.008



**Л. В. Ларченко,**

д.э.н., профессор, Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, г. Санкт-Петербург  
✉ lubalar@mail.ru

**L. V. Larchenko,**

Doctor of Economics, Professor, The Herzen State Pedagogical University of Russia



**Д. Г. Родионов,**

д.э.н., профессор, директор Высшей инженерно-экономической школы, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого  
✉ drodionov@spbstu.ru

**D. G. Rodionov,**

Doctor of Economics, Professor, Director of the Higher School of Engineering and Economics, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University



**Х. В. Жарская,**

магистрант, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», г. Санкт-Петербург

**K. V. Zharskaya,**

Master of Arts, National Research University "Higher School of Economics

В статье проанализирован опыт применения проекта государственно-частного партнерства в Санкт-Петербурге. В качестве объекта исследования был выбран проект «О создании, реконструкции и эксплуатации трамвайной сети в Красногвардейском районе Санкт-Петербурга». Цель исследования — выявить главные экономические преимущества проекта, реализованного с помощью механизма государственно-частного партнерства, а также определить, являлось ли взаимодействие целесообразным для каждой из сторон. Проведен сравнительный анализ проектов развития транспортной инфраструктуры в Российской Федерации и в Великобритании, которая является лидером среди стран по успешному применению механизмов государственно-частного партнерства, что позволило выявить наиболее выгодные модели взаимодействия государства и бизнеса. Разработаны предложения по устранению проблем реализации проектов на основе государственно-частного партнерства.

The article analyzes the experience of applying the project of public-private partnership in St. Petersburg. The project «On the creation, reconstruction and operation of the tram network in the Krasnogvardeysky district of St. Petersburg» was chosen as the object of the study. The purpose of the study is to identify the main economic advantages of a project implemented using the mechanism of public-private partnership and also to determine whether the interaction was appropriate for each of the parties. A comparative analysis of transport infrastructure development projects in the Russian Federation and in the UK, which is a leader among countries in the successful application of public-private partnership mechanisms, has been carried out, which made it possible to identify the most profitable models of interaction between the state and business. Proposals have been developed to eliminate problems in the implementation of projects on the basis of public-private partnerships.

**Ключевые слова:** государственно-частное партнёрство, инновационный проект, экономический эффект, социальный эффект, развитие территорий.

**Keywords:** public-private partnership innovative project, economic effect, social effect, development of territories.

## Введение

Применение механизма государственно-частного партнерства (ГЧП) все чаще находит отражение в процессе управления развитием территорий и решения общественных задач. Данный вид сотрудничества становится важнейшим компонентом не только в процессе эффективного развития страны, региона, области или отдельного муниципального образования, но и фактором развития рыночной экономики в целом, открывая возможности частному сектору участвовать в реализации крупных государственных проектов.

В развитии городов государственно-частное партнерство играет особенно важную роль, благодаря данному механизму властям удается не только своевременно развивать необходимую инфраструктуру для комфортной жизни горожан, но и делать это, зачастую, в условиях ограниченных ресурсов. Во многих странах наиболее активно механизм ГЧП применяется

в развитии общественного транспорта, так как результатом взаимодействия является не только решение транспортных проблем за счет инвестиций частного партнера, но и использование современных технологий в подходе к строительству и эксплуатации объектов. Высокий уровень конкуренции среди инвесторов позволяет выбрать государству не только наиболее финансово-выгодное предложение, но и наиболее привлекательное предложение с точки зрения использования инновационных и экологических подходов, отвечающих всем тенденциям современного мира.

В представленной работе проанализирован опыт применения проектов государственно-частного партнерства в Санкт-Петербурге. Данный выбор обусловлен тем, что Санкт-Петербург первым в России не только стал применять государственно-частное партнерство в проектах городского развития, но и является первым субъектом, где появилось законодательство в сфере данного вида сотрудничества [1,2,3]. Более того, Санкт-Петербург ежегодно занимает лидирующую

щие места в рейтингах регионов, где наиболее развита форма взаимодействия с применением механизма государственно-частного партнерства.

В качестве объекта исследования был выбран проект Санкт-Петербурга и ООО «Транспортная концессионная компания» "О создании, реконструкции и эксплуатации трамвайной сети в Красногвардейском районе Санкт-Петербурга", известного в городе под названием «Чижик». Основные задачи исследования — выявить главные экономические преимущества проекта, реализованного с помощью механизма государственно-частного партнерства, а также определить являлось ли взаимодействие целесообразным для каждой из сторон.

### Методы исследования

Методы исследования состоят из трех подходов.

Первый подход — критическое обобщение и анализ научных публикаций российских и зарубежных авторов, нормативно-правовых документов, практики реализации проектов, касающихся применения механизмов ГЧП, и соотнесение выводов с собственной оценкой эффективности конкретных проектов. В рамках этого подхода была определена методика расчёта эффективности применения механизма государственно-частного партнерства

В настоящее время существует множество методик определения эффективности применения механизма государственно-частного партнерства в проектах развития территорий. Согласно различным методикам, показатели, оцениваемые в процессе анализа эффективности проекта, делятся на две основные группы:

1. показатели, отражающие социально-экономическую эффективность (соответствие проекта целям, задачам и показателям государственных (муниципальных) программ, удовлетворенность населения, экономия бюджетных средств);
2. показатели, отражающие финансовую эффективность проекта (составление инвестиционной модели, расчет NPV, IRR, PI и сроков окупаемости проекта).

В данном исследовании был произведен анализ различных методик оценки целесообразности инвестирования [4,5,6]. Общей чертой, объединяющей данные методики, является использование при расчетах показателей NPV, IRR и PI. Эти показатели и были использованы в представленном исследовании. Рассмотрим их более подробно:

NPV — это чистый доход, который получит инвестор с учетом всех расходов, рассчитывается этот показатель, как сумма дисконтированных потоков;

IRR — внутренняя норма доходности, отражает ставку, при которой чистый доход равен нулю и инвестиционный проект можно считать безубыточным, данный показатель рассчитывается по специальной формуле;

PI — данный показатель называется «индексом прибыльности», отражает уровень дохода, получаемый на один рубль инвестиций, рассчитывается, как отношение чистого дохода к размеру первоначальных инвестиций.

Второй подход — анализ статистических данных. Для анализа эффективности от реализации проекта для инвестора были составлены и рассчитаны инвестиционные модели в Excel, включающие экономические показатели проектов, использующих механизм государственно-частного партнерства.

Нужно отметить, что в отличие от иностранного опыта взаимодействия, где информация опубликована в свободном доступе, сбор данных о российском проекте был крайне затруднен. Пришлось исследовать множество различных источников и, в том числе, финансовую отчетность ООО «Транспортной концессионной компании». В данных документах компании отражены денежные потоки, связанные с операционной деятельностью в рамках концессионного соглашения: платежи поставщикам, поступления от эксплуатации трамвайной сети (плата за проезд), поступления от концедента.

Данные, используемые в построении инвестиционной модели:

1. Инвестиционный период был рассчитан на 30 лет (3 года — создание, 27 лет — эксплуатация) и равен сроку подписанного сторонами соглашения;
2. Ставкой дисконтирования была принята величина ставки рефинансирования на основании данных Центрального Банка Российской Федерации до 2020 года.

В последующих периодах за величину ставки было принято ее значение в 2021 году — 5%. Далее был рассчитан коэффициент дисконтирования.

Для анализа эффективности проекта для города в работе были исследованы: проектные документы (для оценки затрат бюджетов); публикации средств массовой информации (некоторые данные о затратах со стороны государства не находятся в свободном доступе, но расходы находят свое отражение в различных интервью чиновников).

Третий подход — анализ опросов населения. В исследовании большое внимание уделено социальной эффективности проекта. Прежде всего, это польза реализованного проекта для населения, которую в исследовании оценили путем проведения опросов, а также анализа форумов и официальных групп, где жители территорий обмениваются мнением о нововведениях. Кроме того, социальная эффективность определяется созданием рабочих мест, развитием предпринимательства за счет увеличения привлекательности территории для малого и среднего бизнеса и т. д.

В результате, используя комбинацию этих трех методических подходов, мы провели оценку эффективности взаимодействия частного и публичного секторов в рамках государственно-частного партнерства в сфере общественного транспорта и на основе сравнительного анализа российского и зарубежного проектов смогли выявить наиболее выгодные модели взаимодействия государства и бизнеса.

### Сравнительный анализ моделей и показателей эффективности проектов в России и Великобритании

**Великобритания.** Проекты ГЧП реализуются во многих странах мира, поскольку ни одно развитое

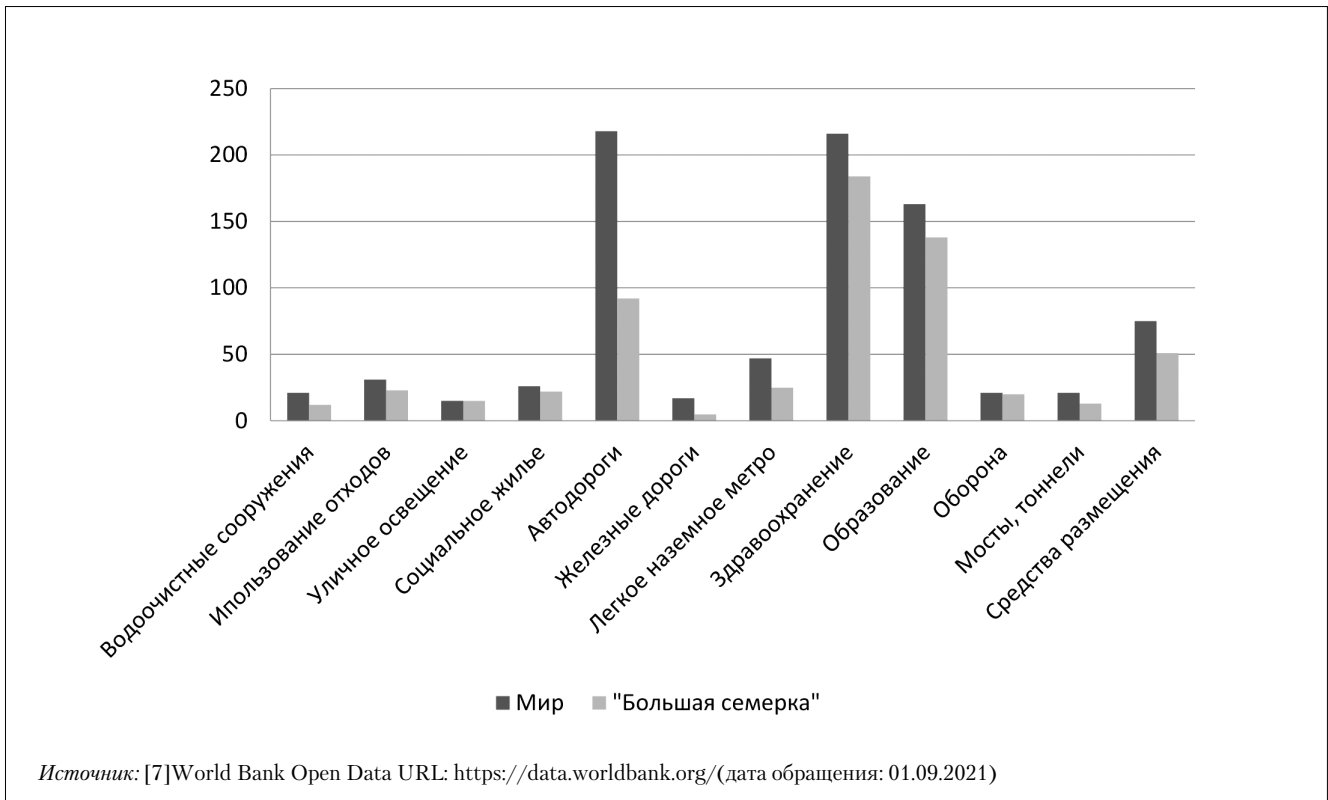


Рис. 1. Количество проектов ГЧП в мире

государство не обходится без привлечения частных инвесторов в развитие инфраструктуры страны, отдельных регионов и городов. Так, по данным за 2016 год, практически половина проектов, реализованных с помощью механизма государственно-частного партнерства в мире, была реализована странами «Большой семерки» (рис. 1).

*Лидер* среди государств большой семерки — Великобритания, где было реализовано наибольшее количество проектов инфраструктурного развития в разных

областях с привлечением инвестиций со стороны частного партнера (таблица 1).

Основываясь на успехе Великобритании в реализации проектов с использованием механизма государственно-частного партнерства, богатом опыте взаимодействия с частным сектором в различных сферах, для проведения сравнительного анализа нами был выбран проект ГЧП, реализованный в г. Ноттингем в сфере строительства легкорельсового транспорта.

Таблица 1.

Использование проектов с применением ГЧП странами «Большой семерки» по отраслям

Отрасль\Страна	США	Великобритания	Франция	Германия	Италия	Япония	Канада
Водоочистные сооружения	0	0	0	0	11	0	1
Использование отходов	0	19	0	0	4	0	0
Уличное освещение	0	14	0	1	0	0	0
Социальное жилье	0	22	0	0	0	0	0
Автодороги	32	12	5	10	23	0	10
Железные дороги	0	2	1	0	1	0	1
Легкое наземное метро	1	9	2	0	12	0	1
Здравоохранение	0	123	12	3	32	0	14
Образование	0	113	0	24	0	0	1
Оборона	0	18	1	1	0	0	0
Мосты, тоннели	2	0	3	0	5	0	3
Средства размещения	1	18	4	12	6	1	9
ВСЕГО	36	350	28	51	94	1	40

Источник: [8]

В 2000 году между государством в лице городского совета Ноттингема, совета графства Ноттингемшир и частным партнером в лице компании Arriva Light Rail было заключено концессионное соглашение сроком на 23 года по проектированию, финансированию, строительству, эксплуатации и техническому обеспечению линии трамвайной сети в городе. В марте 2004 года была запущена Первая линия Ноттингем Экспресс Транзита.

Созданная концессионером трамвайная сеть была успешной. В результате она не только превысила ожидаемые показатели перевозки в 10 миллионов пассажиров в год, но и сократила количество автомобильных поездок примерно на 3 миллиона в год (около 30% автомобилистов пересели на трамвай), и была удостоена рядом наград.

Огромное преимущество подхода к проектам государственно-частного партнерства в зарубежных странах заключается в том, что вся информация, которая касается экономических показателей проекта, проектные документы, документы, в которых проводится оценка эффективности, различные бухгалтерские и аудиторские заключения находятся в свободном доступе.

Для составления инвестиционной модели информация была взята из данных банка Англии. За пределами 2021 года за величину ставки рефинансирования была принята величина ставки рефинансирования в 2021 году с применением коэффициента дисконтирования.

На основании собранных данных составлена инвестиционная модель, подсчитаны основные показатели NPV, IRR и PI, а также срок окупаемости проекта для инвестора согласно схеме взаимодействия, применяемой субъектами интеграции. В результате проведенного расчёта основными показателями эффективности данного проекта являются:

$NPV = 615,1030459$  млн. фунтов стерлингов. Величина NPV по проекту в Великобритании свидетельствует о высокой эффективности проекта, так как чистый доход не только превышает 0, но и примерно в 12 раз превышает размер первоначальных инвестиций.

$IRR = 14\%$ . Данный показатель превышает величину ставки дисконтирования, что также свидетельствует об успешности и эффективности проекта для частной стороны.

$PI = 2,040142772$ . Величина индекса доходности свидетельствует о рентабельности проекта, так как превышает 1.

$PBP (DPB) = 8$ . Срок окупаемости и срок дисконтированной окупаемости проекта равны 8 годам, что является очень хорошим показателем для крупного инвестиционного проекта.

Анализируя результаты исследования инвестиционной модели проекта Nottingham Express Transit следует отметить, что все показатели эффективности для частного партнера в данном взаимодействии имеют высокие значения, что свидетельствует об успешности сотрудничества для инвестора.

Для оценки эффективности проекта для города были проанализированы основные показатели проекта, отражающие результаты, которые так или иначе

повлияли на публичный сектор. Основные затраты власти: возврат концессионеру 75% от затрат на строительство, плата за доступность в размере двух грантов на протяжении всего срока эксплуатации.

*Полученная выгода города.* Вся плата за проезд в соответствии концессионному соглашению идет в бюджет города. Согласно информации с официального сайта статистики Великобритании [9] общая сумма выручки с перевозок составила 180,5 млн. фунтов. Проект принес городу прибыль не только с перевозок, но, согласно информации, из официальных отчетов «Строительный проект по расширению трамвайной сети Ноттингема, увеличил местную экономику более чем на 100 миллионов фунтов стерлингов» [10]. Также, согласно сведениям с официального сайта закупок Великобритании, расходы концессионера на поставку оборудования принесли около 140 млн. фунтов стерлингов в местную экономику и еще 77 млн. фунтов стерлингов в региональную экономику

*Из социального эффекта следует отметить следующее:*

- благодаря проекту было создано более 5000 рабочих мест;
- положительный экологический эффект от создания трамвайной сети [11];
- по результатам проведенного опроса среди пассажиров более 90% высоко оценивают качество услуг, предоставляемых Nottingham Express Transit.

Таким образом, опыт Великобритании в применении механизма государственно-частного партнерства можно назвать успешным.

**Россия.** Для анализа российского опыта использования механизма государственно-частного партнерства был рассмотрен проект, реализованный в городе Санкт-Петербурге «Создание, реконструкция и эксплуатация трамвайной сети в Красногвардейском районе Санкт-Петербурга». Трамвайная сеть была запущена в 2019 году, и на сегодняшний день проект находится на стадии «Эксплуатация». Это позволяет нам не только оценить итоги и результаты внедрения механизма ГЧП в строительство легкорельсового транспорта как для города, так и для инвестора, но и выявить проблемы, с которыми сталкиваются и те, и другие на различных стадиях реализации проекта.

Чтобы оценить эффективность проекта для государства были изучены основные показатели проекта, отражающие результаты, которые так или иначе повлияли на публичный сектор, его затраты и выгоды. На основании собранных данных была составлена инвестиционная модель, подсчитаны показатели NPV, IRR и PI, а также срок окупаемости проекта для инвестора, согласно схеме взаимодействия, применяемой субъектами интеграции.

Основными показателями эффективности проекта создания трамвайной сети и запуска трамвая «Чижик» являются:

$NPV = 10,4134057$  млрд. рублей. Величина NPV по проекту в России также свидетельствует о высокой эффективности проекта, так как чистый доход превышает 0.

$IRR = 8\%$ . Данный показатель превышает величину ставки дисконтирования на сегодняшний день, что так-

же свидетельствует об успешности и эффективности проекта для частной стороны.

$PI = 0,839790783$ . Величина индекса доходности свидетельствует о нерентабельности проекта, что обусловлено тем, что размер первоначальных инвестиций превышает чистый доход.

$PBP (DPB) = 15$ . Срок окупаемости и срок дисконтированной окупаемости проекта равны 15 годам, что является не очень хорошим показателем по сравнению с аналогичным в отношении проекта в Великобритании. Однако срок окупаемости крупных проектов в России обычно составляет не менее 10 лет, поэтому данный показатель по проекту трамвая «Чижик» является допустимым, так как в любом случае он не превышает срок действия соглашения.

Рассмотрим затраты и выгоды, полученные городом.

**Затраты.** Самым «большим» вопросом для властей Санкт-Петербурга стала компенсация средств концессионеру, которая составила значительную сумму. Только за 2016–2021 годы она составила более 11 млрд. рублей. Согласно договору, компенсация средств концессионеру из бюджета за весь срок составляет примерно 33 млрд. рублей. Более того, город оплачивает проезд всех льготных пассажиров, а это на данный момент 46% всех пассажиров, то есть 10,3 млрд. рублей.

**Экономические выгоды города.** Концессионная плата, согласно договору, составляет 1 тысячу рублей в год, за весь срок соглашения в бюджет города поступит 30 тысяч рублей. В таблице 2 представлены налоги и пенсионные отчисления, уплаченные концессионером в бюджет государства, согласно его финансовой отчетности.

Таблица 2.

Фактические налоговые поступления от концессионера  
2018–2020 гг., млн. руб.

Налог	2018 год	2019 год	2020 год
НДС	1,3	1,1	3,2
Налог на прибыль			37,1

Источник: [12]

В таблице 3 представлена информация по предполагаемым доходам бюджета города от реализации проекта на момент заключения и обсуждения соглашения.

В городскую собственность перейдет собственность концессионера: 38 км трамвайных путей, депо, 23 трамвая.

Таким образом, как видно из таблиц 2–3, город понес убытки от реализации проекта.

Таблица 3.

Ожидаемые налоговые поступления от концессионера за весь период срока действия соглашения, млрд. руб.

Источник поступлений:	Ожидаемый размер поступлений
НДС	4,8
Налог на прибыль	1,9
Пенсионные и страховые отчисления	0,55

**Социальные выгоды города:**

- увеличение транспортной доступности для жителей Красногвардейского района;
- внедрение новых технологий в строительство трамвайных сетей позволило сделать поездки комфортными и бесшумными;
- увеличение скорости трамваев почти вдвое сократило количество трамваев на маршрутах, при этом время в пути сократилось, а количество пассажиров увеличилось;
- внедрение принципа «зеленых инвестиций» позволяет продемонстрировать заботу об экологии;
- концессионером было создано не менее 210 рабочих мест для жителей города.

Как видим, социальные выгоды для города весьма существенны.

Кроме того, можно учесть, как положительные для города те данные, которые взяты с официального портала ООО «Транспортная концессионная компания» (таблица 4).

Таблица 4.

Сравнение показателей «до реконструкции»  
и «после реконструкции»

Показатель	До реконструкции:	После реконструкции:
Пассажиропоток на 2-х маршрутах в день, человек	18 000	55 000
Количество трамваев на маршрутах	42	20
Средняя скорость движения, км/ч	13	25

Источник: [12]

Для того, чтобы оценить влияние проекта на население города, был произведен анализ социологических опросов, проведенного ООО «ТКК» в официальной группе в социальной сети Вконтакте [2]. Согласно результатам опроса, 67% респондентов оценивают влияние новой трамвайной сети на свое отношение к общественному транспорту, как положительное. 87% опрошенных считают, что с появлением трамвайной сети качество городской среды в Красногвардейском районе улучшилось, что действительно свидетельствует об успешности проекта. Таким образом, социальная эффективность проекта действительно высокая, что демонстрируют результаты опросов.

Со стороны государства оценка эффективности проекта весьма неоднозначна. Власти довольны результатом, но только его социальной стороной, в отношении финансирования проекта встречаются исключительно отрицательные отзывы.

В ходе исследования был проведен анализ эффективности реализации проектов для бизнеса (инвестора), для государства и, косвенно, для населения, поэтому в сравнительном анализе используются такие критерии как «удовлетворенность бизнеса», «удовлетворенность государства» и «удовлетворенность населения» реализацией проекта развития городских транспортных систем с применением механизма государственно-частного партнерства (таблица 5).

Таблица 5.

Сравнительный анализ показателей эффективности взаимодействия бизнеса и государства в проектах ГЧП в Великобритании и в России

Показатель	Россия	Великобритания
«Удовлетворенность бизнеса»	да	да
«Удовлетворенность государства»	нет	да
«Удовлетворенность населения»	да	да

Как видно из таблицы 5, результаты сравнительного анализа эффективности проекта свидетельствуют о несовершенстве модели взаимодействия в ходе реализации проекта на условиях государственно-частного партнерства в Российской Федерации. По сравнению с опытом Великобритании в аналогичном проекте, схожий проект в Российской Федерации не стал таким же выгодным по показателям эффективности.

На наш взгляд основными причинами отсутствия эффективности для властей города могут являться:

1. Неверный выбор модели возврата инвестиций. Обещая концессионеру компенсации «минимального гарантированного дохода», как было сделано в случае с «Чижиком», город рискует потерпеть колоссальные потери в случае низкого спроса на объект. Такие потери понес Санкт-Петербург в исследуемом нами проекте ГЧП в период пандемии COVID-19.
2. Краткосрочные цели. Властями Санкт-Петербурга оценивались потери бюджета в коротком периоде, и не было уделено внимания тому, что транспортная сеть может принести вклад в экономику в будущем.
3. Немаловажным является то, что власти города уделяли большое внимание потерям финансов, в то время как основная функция бюджетных средств — удовлетворение потребностей населения. Однако властью высокий уровень удовлетворения населения в расчет принимался крайне редко.

Сравнительный анализ эффективности позволил нам не только выявить слабые стороны механизма государственно-частного партнерства в России, но и на основании зарубежного опыта, проанализированного в исследовании, понять причины возникновения некоторых проблем и предложить варианты устранения.

Так, например, решением проблемы выбора неверной модели взаимодействия может стать разработка качественных методических рекомендаций на федеральном уровне, которых на сегодняшний день, к сожалению, нет. Они должны включать в себя не только описание детального анализа эффективности, но и описание различных моделей возврата инвестиций, моделей взаимодействия субъектов и так далее.

Властям следует пересмотреть подход к понятию эффективности, поскольку крупные проекты транспортной инфраструктуры создаются для обеспечения более широких выгод для территории, нежели для экономии средств на строительстве.

Следует отметить, что немаловажным является обмен опытом с другими странами, особенно с теми, которые занимают одни из первых мест в рейтингах по применению механизма государственно-частного партнерства.

Исследование показало, что, действительно, на сегодняшний день механизм ГЧП важен, но не менее важно умение его верно применять, учитывая особенности и территории, и сферы, где необходимо развитие.

### Заключение

Исследование показало, что, несмотря на огромный опыт в применении различных механизмов взаимодействия государства и бизнеса как в России, так и за рубежом, проекты, реализуемые в области транспортного развития в РФ далеки от совершенства. Несовершенство законодательства, отсутствие четкого понятия о механизме и его формах, отсутствие методологии определения эффективности в конечном итоге может привести к отказу от потенциально выгодного сотрудничества. Властям следует четко осознать, что собственными силами достичь необходимого уровня развития на сегодняшний день практически невозможно, поэтому нужно оперативно решать проблемы, создавая благоприятные условия для привлечения бизнеса в развитие территорий. Развитие городских транспортных систем по определению может быть выгодно и государству, и бизнесу. С одной стороны — это социально-экономическое развитие территории, с другой — привлечение потенциальных клиентов, пользователей услуг, которым становится удобно добираться до центров предоставления этих самых услуг. Важно найти баланс интересов, обеспечить стабильное и качественное законодательство, способное сделать взаимовыгодное сотрудничество понастоящему привлекательным для каждого субъекта взаимоотношений.

Проект оказался удачным не только в социальном плане, но и представляет собой инновационный продукт в сфере развития транспорта. В октябре 2021 года в Москве, на VI Международном форуме «Интеллектуальные транспортные системы России» проект создания, реконструкции и эксплуатации трамвайной сети в Красногвардейском районе Санкт-Петербурга был отмечен премией «За достижения в области развития цифровых технологий на транспорте».

Опыт Великобритании, рассмотренный нами в работе, показал, что успешное взаимодействие возможно, однако власти следует уделить больше внимания тому, как наладить это взаимодействие, учитывая не только собственный, но и зарубежный опыт.

## Список использованных источников

1. Как Санкт-Петербург привлекает инвесторов, 24.05.2018. URL: <https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2018/05/25/770690-sankt-peterburg-investorov> (дата обращения: 04.09.2021)
2. Вконтакте. Официальное сообщество «Чижик». URL: <https://vk.com/chizhiklrt> (дата обращения: 05.09.2021)
3. Федоров В. А. Ретроспективный анализ первого проекта государственно-частного партнерства для привлечения частных инвестиций в городской пассажирский транспорт Санкт-Петербурга//Молодой ученый. 2014. № 10. С. 284–290.
4. Габдулина Э. И. Оценка эффективности проектов ГЧП как механизма взаимодействия власти и бизнеса в регионе//Современные проблемы науки и образования. 2012. № 2.; с. 313–316.
5. Крыканов Д. Д. Проблемы выработки методологии оценки эффективности проектов государственно-частного партнерства — российский и зарубежный опыт//Государственно-частное партнерство. 2017. Том 4. № 3. С. 179–196. doi: 10.18334/ppr.4.3.38449
6. Былым Евгений Сергеевич, Быстрыakov Александр Яковлевич Выбор приоритетных отраслей для государственно-частного партнерства//Вестник РУДН. Серия: Экономика. 2012. № 1. С. 64–70
7. World Bank Open Data. URL: <https://data.worldbank.org/> (дата обращения: 01.12.2020)
8. Dubgorn, I. Zaychenko, N. Grashhenko, A. Rationale for choosing the mechanism of public-private partnership for the sustainable development of social infrastructure facilities. MATEC Web of Conferences. Volume 170, 13 June 2018, Number 10562017
9. GOV.UK Statistical data set Light rail and tram statistics (LRT). URL: <https://www.gov.uk/government/statistical-data-sets/light-rail-and-tram-statistics-lrt> (дата обращения: 01.09.2021)
10. NET, REPORT REVEALS TRAM PROJECT'S £100M ECONOMY BOOST. URL: <https://thetram.net/report-reveals-tram-projects-100m-economy-boost.aspx> (дата обращения 01.06.2021)
11. SAGE Journals The International Journal of Entrepreneurship and Innovation URL: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1465750317750323> (дата обращения: 01.09.2021)
12. Сайт ООО «Транспортная концессионная компания». Акционерам и инвесторам, URL: <http://tkk-lrt.ru/issuing-documents/> (дата обращения 02.09.2021)

## References:

1. How St. Petersburg attracts investors, 24.05.2018. URL: <https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2018/05/25/770690-sankt-peterburg-investorov> (date accessed: 09/04/2021)
2. Vkontakte. Official community "Chizhik". URL: <https://vk.com/chizhiklrt> (date of access: 09/05/2021)
3. Fedorov VA Retrospective analysis of the first project of public-private partnership to attract private investment in urban passenger transport in St. Petersburg//Young Scientist. 2014. No. 10. S. 284–290.
4. Gabdullina E. I. Evaluation of the effectiveness of PPP projects as a mechanism of interaction between government and business in the region//Modern problems of science and education. 2012. No. 2. p. 313–316.
5. Krykanov D. D. Problems of developing a methodology for assessing the effectiveness of public-private partnership projects — Russian and foreign experience//Public-private partnership. 2017. Vol. 4. No. 3. P. 179–196. doi: 10.18334/ppr.4.3.38449
6. Bylym Evgeny Sergeevich, Bystryakov Alexander Yakovlevich The choice of priority sectors for public-private partnership//Bulletin of RUDN. Series: Economics. 2012. No. 1. S. 64–70
7. World Bank Open Data. URL: <https://data.worldbank.org/> (date accessed: 01.12.
8. Dubgorn, I. Zaychenko, N. Grashhenko, A. Rationale for choosing the mechanism of public-private partnership for the sustainable development of social infrastructure facilities. MATEC Web of Conferences. Volume 170, 13 June 2018, Number 10562017
9. GOV.UK Statistical data set Light rail and tram statistics (LRT). URL: <https://www.gov.uk/government/statistical-data-sets/light-rail-and-tram-statistics-lrt> (date accessed: 01.09.2021)
10. NET, REPORT REVEALS TRAM PROJECT'S £ 100M ECONOMY BOOST. URL: <https://thetram.net/report-reveals-tram-projects-100m-economy-boost.aspx> (date accessed 01.06.2021)
11. SAGE Journals The International Journal of Entrepreneurship and Innovation URL: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1465750317750323> (date accessed: 01.09.2021)
12. Website of Transport Concession Company LLC. To shareholders and investors, URL: <http://tkk-lrt.ru/issuing-documents/> (date of circulation 09/02/2021)