

ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ И ФИНАНСИРОВАНИЕ ИННОВАЦИЙ ПРИ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОМ ПАРТНЕРСТВЕ

© 2022 **Долгов Александр Михайлович**

аспирант Высшей инженерно-экономической школы,
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого,
E-mail: dolgov1alexander@yandex.ru

© 2022 **Люкевич Игорь Николаевич**

доктор экономических наук,
доцент Высшей инженерно-экономической школы,
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого,
E-mail: lin.stu@yandex.ru

© 2022 **Долгов Владимир Михайлович**

аспирант Высшей инженерно-экономической школы,
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого,
E-mail: blade.dv1@gmail.com

Исследование посвящено ценообразованию инноваций при государственно-частном партнерстве. В первой части данной работы проведен анализ современных исследований и определены основные проблемы, встающие перед специалистами данной отрасли. Следующим этапом в работе осуществлен анализ трудов о реализации государственно-частного партнерства как в отечественной практике, так и в зарубежных проектах, затем проведена классификация существующих вариантов государственно-частного партнерства. Рассмотрены различные подходы к использованию данного механизма в промышленности. В завершающем разделе работы описан потенциальный механизм применения в государственно-частном партнерстве алгоритма ценообразования из иных сфер реализации инновационных проектов.

Ключевые слова: экономика, государственно-частное партнерство, ценообразование, инновации, инвестиции.

Введение

Государство является не только регулятором во многих сферах экономики, но и участником экономической деятельности. Одна из форм, когда государство принимает непосредственное участие в экономике – государственно-частное партнерство (ГЧП). И. А. Бабкин определил государственно-частное партнерство как «сотрудничество, которое юридически оформлено на определенный период времени и основано на объединении ресурсов и распределении рисков между государственным партнером, с одной стороны, и частным партнером, с другой стороны, которое осуществляется на основе соглашения

о государственно-частном партнерстве, договора муниципального частного партнерства» [37].

Сегодня, несмотря на то, что сфера государственно-частного партнерства имеет длительную историю, механизмы, применяемые при данном партнерстве, все еще совершенствуются [6]. Как отмечают многие авторы, основная цель государственно-частного партнерства – привлечение частных инвесторов в те сферы, которые требуют слишком больших вложений, или являются низко привлекательными для инвесторов, кроме того такая форма инвестирования как государственно-частное партнерство является инструментом государственного влияния

на экономику [1; 29]. Поддержка от государства позволяет сократить требуемый объём инвестиций от частных инвесторов, издержки на риски, а также может гарантировать им определённый уровень доходности, что делает участие частных инвесторов в таких проектах более привлекательным. Н. В. Захаркина характеризует ГЧП как инструмент обеспечения роста финансового, инновационного, технологического потенциала территорий [11].

Модель государственно-частного партнерства наиболее часто употребляется при реализации инфраструктурных проектов таких как дороги, железнодорожные вокзалы и аэропорты, мосты и автомагистрали и т. д. Основная причина использования именно этого инструмента – желание государства сократить бюджетные затраты на реализацию указанных проектов за счет привлечения частных инвестиций. Для инвесторов это возможность попасть на те рынки, которые исторически контролировались государством.

Но не только инфраструктурные и социальные объекты могут быть реализованы с применением ГЧП, есть примеры и из области промышленности, когда данный инструмент уже в большей степени не сокращает издержки правительства, а, наоборот, за счет совместной реализации промышленных проектов частным бизнесом и государством даёт возможность инвестировать частному инвестору в те отрасли, в которые из-за больших рисков самостоятельно инвестор не решился инвестировать [31].

Сегодня проблема импортозамещения стоит как никогда остро, кроме того, инвестирование в производство аналогов зарубежной продукции является весьма рискованным мероприятием по ряду причин: во-первых, объём потребительского рынка существенно ограничен территорией Российской Федерации, поскольку конкурирование с мировыми лидерами отраслей может оказаться нецелесообразным; во-вторых, что следует из первого пункта, продукт будет менее массовым и, следовательно, менее привлекательным для потребителей. Механизм государственно-частного партнерства в состо-

янии защитить инвесторов в инновационные продукты от последствий данных ограничений.

Исследуя государственно-частное партнерство, в первую очередь стоит упомянуть Федеральный закон от 1 января 2016 года № 224-ФЗ «О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» и Федеральный закон «О концессионных соглашениях» от 21.07.2005 № 115-ФЗ. Данные законы нацелены на привлечение частных инвестиций в те сферы, обеспечение населения которыми относится к зоне ответственности государства в лице федеральных или муниципальных властей. Отличие данных нормативных документов состоит в механизме, используемом при достижении данных целей. В первом случае это именно соглашение о государственно-частном партнерстве, во втором – концессионное соглашение (КС).

Государственно-частное партнерство как в случае заключения соглашения о ГЧП, так и в случае с концессионным соглашением может инициироваться как частным инвестором, так и государством. Схема реализации государственно-частного партнёрства в соответствии с 224 Федеральным законом представлена на рисунке 1.

Вариант с инициативой государства применим в большей степени к проектам инфраструктурного характера или социально ориентированной направленности, поскольку определение потребности в инфраструктуре – это в большей степени обязанность государства. В инновационной сфере деятельности, как отмечают М. Э. Дасси и И. И. Поняева, движущей силой инновационного развития является предпринимательская активность [7], из чего следует, что при государственно-частном партнерстве инновационных проектов иницилирующая роль в большей степени принадлежит частному бизнесу.

Многие авторы обращают внимание на все возрастающую роль государственно-частного партнерства в сфере экономики [5; 37]. Сегодня,



Рис. 1. Схема реализации ГЧП в соответствии с Федеральным законом от 1 января 2016 года № 224-ФЗ.

в период беспрецедентных санкций и массового ухода инвесторов из страны, государственно-частное партнерство приобретает все большую актуальность ведь, как было сказано ранее, основная цель ГЧП – сделать инвестиции в ту или иную область более привлекательными для инвесторов. Схожие наблюдения были сформулированы в работе Е. И. Ерофеевой «Использование механизмов государственно-частного партнёрства в сфере здравоохранения в условиях цифровой экономики» [9]. Если раньше основными направлениями в ГЧП являлись инфраструктурные проекты, проекты в области туризма и транспорта, то сейчас, ввиду ограничений доступа к мировому рынку технологий и снижения инвестиционной привлекательности, государственно-частное партнерство может оказаться тем единственным инструментом, который поможет продолжить инновационное развитие многих отраслей. В настоящее время России необходимо импортозамещение во мно-

гих отраслях: от здравоохранения и вычислительной техники до таких обыденных потребительских товаров как телефон.

Несмотря на актуальность ГЧП в России данный инструмент по-прежнему используется весьма незначительно, исключением является такой вид государственно-частного партнерства как концессионное соглашение. Соглашений о ГЧП, заключённых в соответствии с Федеральным законом от 13 июля 2015 г. № 224-ФЗ в первые четыре года его действия, было заключено лишь 25 шт. с общим объёмом инвестиций 59,6 млрд рублей, из которых 45,5 млрд рублей являются внебюджетными инвестициями [13]. Из 25 данных соглашений лишь одно было в сфере информационных технологий. Несмотря на то, что данная отрасль в России является молодой, уже сейчас можно сделать выводы о её успешном развитии, поскольку если за первые четыре года было заключено 25 соглашений о ГЧП или МЧП, то уже в 2021 году таких соглашений было

заключено 99 и объём частных инвестиций за 2021 год составил 565,6 млрд рублей против 45,5 млрд рублей в первые четыре года действия данного инструмента в России [20].

Проблемы ценообразования ГЧП

Основной сложностью в государственно-частном партнерстве является определение объёма необходимого финансирования какого-либо проекта. Что касается ценообразования инноваций при ГЧП, то сложный вопрос определения необходимых затрат усугубляется всеми трудностями решения данного вопроса в сфере инноваций.

Ценообразование при ГЧП – это комплексная задача, в которой кроме объёма планируемых инвестиций на создание инновационного продукта необходимо спланировать так называемый период «эксплуатации», в который будет продаваться инновационный продукт. Если для процесса образования цены конечного продукта есть множество методов ценообразования как рыночных, так и затратных, то в ценообразовании инноваций рыночные методы зачастую неприемлемы, так как рыночной цены просто не может быть у чего-то нового, инновационного, уникального. Конечно, есть товары-заменители и рынок непременно нужно учитывать [8], но в то же время и затратные методы в данной сфере остаются подверженными критике. Например, О. Мухина в своём исследовании «Метод моделирования цен на научно-исследовательскую продукцию в случае ее передачи из инженерных университетов в Бизнес» [36] обращает внимание, что при ориентации лишь на объём понесенных расходов можно полностью отделить разработчика от реальной экономической ситуации на рынке.

Особенностью реализации инновационной идеи, как и реализации научно-исследовательской разработки, является возможность отклонения от первоначально запланированного технического задания. Причин подобных отклонений может быть множество. Например, невозможность реализации того или иного технологического решения, связанная с современным уровнем развития

технологий или же, наоборот, появлением более перспективных решений в реализации определенных элементов. Кроме того, в ряде инновационных работ присутствует творческая составляющая или же необходимость поиска решения. В результате такое количество неопределенностей оставляет некоторую подвижность в длительности выполнения работы и как следствие в объёме затрат, поскольку затраты на разработку чего-либо это, в первую очередь, время, которое предприятие тратит на его реализацию.

Ценообразование в данной области намного больше других областей нуждается в регулировании, ведь потенциальные инвесторы будут заинтересованы завязать предполагаемый объём затрат на разработку инновационного продукта с целью уменьшить свою долю затрат по отношению к доле государства. Современное государственно-частное партнерство в России зачастую иницируется государством с целью сокращения бюджетных затрат, в части, касающейся инноваций, данный подход неприменим, так как именно разработчик инновации должен быть инициатором и привлечь государство.

Другим фактором, создающим дополнительные преграды в ценообразовании инноваций в России, является сложность прогнозирования экономической обстановки во внешней среде, как результат в процессе разработки того или иного инновационного продукта в течение нескольких лет может возникнуть существенное несоответствие итоговой сметы затрат с изначально запланированной. Кто при таком стечении обстоятельств должен нести бремя этого превышения фактических затрат над запланированными? Соглашения о государственно-частном партнерстве должны предполагать различные сценарии развития.

Как отмечает Ж. Россел, потенциал ГЧП зависит от институционального качества управления страной. К числу препятствий на пути ГЧП относятся: недоверие между государственным и частным секторами, отсутствие благоприятных институциональных условий для ГЧП [40]. Соответственно, частному инвестору необходим

механизм, позволяющий сократить его риски при реализации проекта, связанные с существенными институциональными переменными или внешними воздействующими факторами, спровоцированными действиями государства.

Другая проблема изложена в работе А. А. Караваевой «Современные проблемы реализации проектов государственно-частного партнерства в России и возможные пути их преодоления» – это низкая квалификация должностных лиц органов власти, в ведении которых находится государственно-частное партнерство. В качестве решения данной проблемы автор предлагает внедрение в образовательные программы «Государственное и муниципальное управление» ряда дисциплин, направленных на создание компетенций необходимых для работы с ГЧП [14]. С данным предположением сложно не согласиться, учитывая, что государственно-частное партнерство в России имеет чуть менее чем десятилетнюю историю использования механизма ГЧП с оформлением соглашения о государственно-частном партнерстве и несколько больше пятнадцати лет с использованием концессионных соглашений. Только в последнее время у нас появилось достаточно данных о проектах в ГЧП, прошедших все этапы от идеи до перевода в эксплуатацию, чтобы начать подготавливать кадры для данной области.

Схожие идеи прослеживаются в работе В. А. Маринина и Н. В. Студеникина, которые приводят статистику: лишь 20–30% инициированных проектов с применением ГЧП доходят до стадии реализации. Авторы утверждают, что «причиной столь низкого процента успешно запущенных проектов ГЧП в России является, прежде всего, отсутствие компетенций участников рынка и неэффективное управление проектами на этапе подготовки и утверждения проекта» [35].

В то же время встречается и иная точка зрения, например, Р. Х. Кушбокова утверждает, что рынок государственно-частного партнерства хоть и является достаточно молодым в России, но уже сформировал необходимые компетенции у кадров из ответственных за ГЧП органов вла-

сти [16]. В качестве аргументации данной точки зрения можно сказать, что хоть рынок государственно-частного партнерства в России и молод, но есть международная практика, которая позволяет нам совершенствовать подходы к ГЧП на зарубежном опыте и развивать компетенции у подготавливаемых кадров.

Данная работа нацелена на определение наиболее актуальных проблем ценообразования инноваций при государственно-частном партнерстве. Для достижения данной цели ставятся следующие задачи: рассмотреть различные виды государственно-частного партнерства и классифицировать их; провести анализ современных исследований области с целью определения наиболее актуальных проблем. Основываясь на актуальности механизма ГЧП, можно выдвинуть гипотезу, что действующая нормативно-правовая и методологическая база в Российской Федерации представляет универсальный инструмент, нацеленный как на реализацию инфраструктурных проектов, так и на инновационные разработки.

Проблема учета рисков в ценообразовании ГЧП

Еще одной весьма актуальной проблемой ГЧП являются чрезмерно высокие риски и низкая инвестиционная привлекательность, на что указывают многие исследователи данной области, например, А. Т. Винокурова, С. И. Черных, А. В. Киреева, Е. Ю. Мартынова, Ван Цзявэй, И. А. Бабкин [4; 15; 19; 27; 28; 32; 42].

Ван Цзявэй и И. А. Бабкин в работе «Риски в проектах государственно-частного партнерства» проводят классификацию рисков при государственно-частном партнерстве, разделяя их на экзогенные и эндогенные. Как утверждают авторы, эндогенные риски, к которым относятся коммерческие риски и риски спроса, успешно управляются частными инвесторами [27]. Как следствие, данные риски могут быть учтены при формировании цены всего проекта, в то время как экзогенные риски, к которым относятся политические, могут быть успешно решены лишь публичной стороной. Учитывая, что формирование цены инновации в большей степени попадает

в зону ответственности частного инвестора, то учет данного риска при формировании цены инновации становится затруднительным, а попытки решить эту проблему инвестором могут привести формированию необъективной цены проекта.

С. И. Черных в своем исследовании «Государственно-частное партнерство и некоторые проблемы развития конкуренции в научно-технологической сфере» также обращает внимание, что подавляющее большинство примеров реализации ГЧП реализуется не в научно-технических и инновационных областях, а сферах, связанных с транспортной инфраструктурой и социально ориентированных проектах [28]. Также в своей работе Черных, опираясь на утверждения С. В. Максимова и Е. В. Осипова о дуализме предмета закупки при совершении закупок научно-исследовательских работ, характеризует данный дуализм как причину «научных бед современной России» [18; 28].

С данным утверждением действительно можно согласиться, но в то же время стоит отметить, что именно дуализм предмета закупки научно-исследовательской работы может подтолкнуть к использованию механизма государственно-частного партнерства в исследовательской и инновационной сфере. Поскольку при использовании механизма ГЧП исполнитель НИР будет отождествлять работу и результат, так как именно ему впоследствии придется использовать результаты в своей деятельности, что будет исключать исследования ради исследования. Механизм государственно-частного партнерства в данном случае будет всего лишь катализатором инновационной деятельности таких компаний.

В ходе анализа соотношения двух видов государственно-частного партнерства за 2021 год, а именно концессионного соглашения и соглашения ГЧП по 224 федеральному закону, получилось 2855 концессионных соглашений против 99 соглашений ГЧП. Можно сделать выводы о низкой инвестиционной привлекательности ГЧП. Из общего количества заключенных в 2021 году соглашений – 95% были направлены

на социальную, транспортную и коммунально-энергетическую инфраструктуру, и только 5% на реализацию прочих направлений. В результате в 2021 году было запущено 10 инженерно-технических проектов и 5 проектов в области IT. Подобная статистика показывает, что современная правовая база в большей степени направлена на реализацию инфраструктурных проектов, а не научно-исследовательских, опытно-конструкторских или инновационных.

Классификация механизмов ГЧП

Многие исследователи, изучая ГЧП, выделяют концессионное соглашение как самостоятельный инструмент. Аргументировать подобное разделение в первую очередь можно различной правовой базой, предназначенной для реализации каждой из форм. Также данные подходы отличаются по ряду характеристик «во-первых, субъектным составом; во-вторых, требованиями к объектам соглашения; в-третьих, частично отдельными условиями соглашения; в-четвертых, требованием обязательного определения уполномоченных органов РФ, субъектов РФ, муниципальных образований» [23]. Большая часть исследователей классифицируют концессионные соглашения как подвид государственно-частного партнерства, подобную точку зрения можно встретить в работах А. А. Рязанова, М. А. Тычинкиной, О. В. Становой, А. С. Галкиной и многих других авторов [5; 24; 26].

Традиционно инструмент государственно-частного партнерства, а именно его подвид концессионное соглашение, применяется в инфраструктурных и социально значимых проектах. В промышленности данный механизм применяется всего в нескольких проектах. Подобные закономерности обнаруживают многие исследователи данной области, например, И. А. Бабкин и С. В. Здольникова [2].

Подробная классификация форм государственно-частного партнерства:

1. Концессионное соглашение:
 - ВОТ «Строительство – управление – передача»
 - ВТО «Строительство – передача – управление»

- ВОО «Строительство – владение – управление»
 - ВООТ «Строительство – владение – управление – передача»
 - ВВО «Покупка – строительство – управление»
2. Соглашение о ГЧП и МЧП (224 ФЗ);
 3. Иные формы государственно-частного партнерства.

Что касается инновационных проектов, как уже было сказано ранее, им свойственна инициация со стороны частного инвестора, поскольку основное свойство любой инновации – это новизна и идея, что уже является достаточно сложной задачей. Отличие государственно иницированных сотрудничеств – нацеленность на решение проблем уже известными и опробованными методами, что позволяет привлечь более одного инвестора в реализацию проекта или же найти инвестора готового участвовать в проекте на конкурсной основе.

Механизмы ГЧП применяемые в Российской Федерации

Современная правовая основа государственно-частного партнерства, несмотря на свою 40-летнюю историю в мировой практике, всё еще развивается и подходы к ГЧП в странах мира существенно отличаются. Б. Картер отметил, что для полноценного и эффективного развития государственно-частного партнерства необходимо создание специальных институтов или государственных агентов, которые могли бы вести мониторинг уже имеющихся соглашений и заниматься привлечением новых инвестиций [30]. В отечественной законодательной базе не предусмотрено наличие специальных институтов для данной деятельности и ответственность за нее падает на плечи правительства государства, региональных и муниципальных властей, что не позволяет выработать единый подход к ведению данной деятельности и её мониторингу.

На данный момент в сфере инноваций применяется множество методов ценообразования, например, Т. Ю. Кудрявцева в своей работе «Ценообразование и оценка конкурентоспособ-

ности инновационных медицинских устройств в контексте коммерциализации стратегии» применяет метод ценообразования через определение цены безразличия [39]. Однако данный метод применим именно к ценообразованию инновационного продукта, что является частью ГЧП, но уже на этапе «эксплуатации», когда готовый продукт вышел на рынок. Но в процессе разработки всё-таки используются в большей степени затратные методы ценообразования.

Одна из основных задач государственно-частного партнерства – добавить инвестиционную привлекательность отраслям или регионам. Здесь основным способом привлечь инвесторов является попытка уменьшения рисков. Риски являются наибольшей проблемой при планировании длительных проектов, кроме ранее упомянутых рисков, связанных с превышением фактических затрат над первоначально запланированными, в ГЧП есть еще один риск, который необходимо учесть при планировании инвестиционного проекта – это недостаточная доходность проекта после завершения процесса его создания и выхода конечного продукта на рынок.

Ю. В. Бисеров в своей работе «Роль регионального правового регулирования в успешности реализации инструментов государственно-частного партнерства на примере Приволжского Федерального округа» проводит анализ современной российской практики использования механизма ГЧП и приходит к выводам, что в условиях отечественного рынка для потенциальных частных инвесторов размер прибыли не является преобладающим фактором. В первую очередь на рынке государственно-частного партнерства в Российской Федерации частных инвесторов может привлечь гарантированная доходность проекта, которая может быть обеспечена в соответствии с федеральным законом от 1 января 2016 года № 224-ФЗ [3].

Механизмы ГЧП мировая практика

Именно теме рисков большинство исследователей уделяют особое внимание при анализе государственно-частного партнерства, ведь издержки на тот или иной риск являются неотъ-

емлемой частью цены создания инновационного продукта. Как отмечают Деян Маковшек и Мариан Мосзоро, снижение подверженности риску может помочь решить проблему неэффективности ценообразования [34]. Соглашения о государственно-частном партнерстве предполагают различные пути решения данной проблемы от разделения издержек на риск между публичной стороной и частным инвестором до гарантий определенного уровня доходности в период эксплуатации. Тем не менее, какой бы из вариантов не был выбран, он в любом случае позволяет инвестору чувствовать свои вложения более защищенными. Примером данного механизма является западный скоростной диаметр в г. Санкт-Петербурге, где частному инвестору компенсируется часть эксплуатационных издержек для обеспечения доходности от эксплуатации объекта [25].

Возвращаясь к мировой практике, стоит отметить опыт реализации государственно-частного партнерства в Китайской народной республике, подробные результаты исследований можно найти в работах таких авторов как Хуаньмин Ван, Юхай Лю, Вэй Сюн, Лин Чжана, Сюэцзе Сунь и многих других.

Из работы Мин-Хуан Вана можно заметить существенные сходства в рынках государственно-частного партнерства Китая и России, в первую очередь из-за более позднего развития данных сфер, нежели в западных странах. Также автор отмечает, что частные инвестиции в развивающихся странах имеют значение, так как ГЧП в большей степени нацелено на обеспечение инфраструктуры, потребность в создании которой стоит более остро [33].

Лин Чжан и Сюэцзе Сунь в своей работе «Выявление критических рисков в проектах ГЧП Sponge City с использованием метода DEMATEL: тематическое исследование Китая» рассмотрели применение матричного анализа «DEMATEL», разработанного Женевским исследовательским центром Мемориального института Баттелля, и оценили данную модель как перспективную даже сейчас, несмотря на то, что она существует уже несколько десятилетий [42].

Али Шимбар в работе «Политический риск и оценка инвестиций в возобновляемые источники энергии в развивающихся странах» утверждает, что классические методы обычно используют эвристику в борьбе с политическим риском и неопределенностями, связанными с будущими денежными потоками, что, в свою очередь, дает неактуальные оценки стоимости инвестиций [41]. Можно предположить, что полное перекалывание ответственности за политические риски на плечи государственного инвестора может упростить задачу оценки стоимости инвестиций на инновационные продукты, ведь при данном порядке работ частному инвестору не придется обременять себя анализом политических рисков и закладывать в стоимость страхование от них. Данный подход к ценообразованию инноваций при ГЧП требует фиксации, какие именно риски можно отнести к политическим. Например, Йонас Гамсо Рой и К. Нельсон определяют политический риск как риск, который относится к неожиданным действиям политических субъектов, событиям в политической сфере или политическим условиям, которые изменяют институциональную среду страны таким образом, что угрожают доходности инвесторов [32].

По мнению многих авторов, конкурентная процедура в государственно-частном партнерстве может быть оптимальным решением при определении цены инвестиций, в то же время есть исследования, свидетельствующие о несостоятельности конкурентных процедур, например, Ван Пу в работе «Выбор модели закупок проектов ГЧП в Китае: имеет ли это значение?» утверждает: «Если проекты являются сложными, контрактная структура неполная и участников торгов мало, то переговоры могут быть хорошим вариантом по сравнению с открытыми конкурентными торгами». Кроме того, необходимо понимать, что сокращение бюджетных издержек при ГЧП с применением конкурсного подхода может привести к не реализации всего проекта [38].

Перспективы развития ГЧП в Российской Федерации

Возвращаясь к ценообразованию инвестиций при государственно-частном партнерстве в России, необходимо оценить институциональную составляющую данного вопроса. При сравнении ГЧП с другими способами государственного инвестирования в промышленность нельзя не заметить, что прямое государственное финансирование, а именно гос.заказ, регламентировано в большей степени в процесс формирования цены разработки и реализации инноваций. Как обращают внимание В. А. Маринин и Н. В. Студеникин, «в Российской Федерации отсутствуют единые требования к технико-экономическому обоснованию проекта ГЧП. Как правило, под технико-экономическим обоснованием проекта ГЧП понимается комплексный документ, обосновывающий целесообразность реализации проекта ГЧП и содержащий как анализ исходных условий проекта (юридических, технических, экономических), так и анализ затрат и доходов при реализации проекта, а также оценку эффективности проекта» [35]. Наличие строго регламентированных подходов к формированию цены инновации позволило бы в более короткие сроки и более объективно проводить оценку того или иного проекта.

Использование механизма инвестирования на НИОКР в ГЧП Российской Федерации

Многие исследователи фиксируют, что снижение эффективности финансирования из бюджетных средств научных исследований в России, и простое увеличение объемов финансирования работ или увеличение количества реализуемых проектов не в состоянии исправить данную тенденцию [17]. Для решения данной проблемы необходимо внести качественные изменения в подходы при проведении исследовательских работ и создании инновационных продуктов. Одним из вариантов повлиять на качество проведения данных работ – замотивировать исполнителей на более эффективную работу. Решить данную проблему могло бы применение инструмента государственно-частного партнерства с использованием подходов к ценообразо-

ванию проекта, используемых при выполнении НИОКР сейчас. Ценообразование и планирование затрат на инновации могло бы взять как основу принципы ценообразования на НИОКР из Постановления Правительства РФ № 1465 от 02.12.2017, направленного на регулирование цен на государственный оборонный заказ и на ценообразование в космической деятельности и атомно-энергетическом комплексе [22].

В таком случае соглашение о государственно-частном регулировании может быть заключено с ориентировочным объемом инвестиций как со стороны государства, так и со стороны частного инвестора. В процессе же выполнения работы по созданию инновационного продукта данные характеристики соглашения могут быть откорректированы. В завершении разработки инновационного продукта частный инвестор отчитывается о фактически понесенных затратах в процессе реализации инновации, и в случае превышения фактических объемов затрат над плановыми может рассчитывать на солидарное покрытие данных затрат в соотношении, зафиксированном на первоначальных этапах работ. В данном случае инвестор может быть частично застрахован от непредвиденных изменений в экономике и успешно реализовать этап опытно-конструкторской работы даже при существенных потрясениях в экономике.

Кроме того, возможность применения такого инструмента позволит упростить первые этапы государственно-частного партнерства, связанные с согласованием объемов солидарного финансирования. В какой-то степени действующая законодательная база в России предполагает такую возможность, частный инвестор может выступить с предложениями о изменении существенных условий соглашения о государственно-частном партнерстве, и публичная сторона в 30-дневный срок должна рассмотреть предложения и принять решение об изменении условий, либо об отказе [10]. Отчасти наличие данного механизма защищает частного инвестора от непредвиденных изменений во внешней среде, но в отличие от ценообразования на НИОКР в сфере космической деятель-

ности, атомной энергетики и обеспечении ГОЗ, при ГЧП нет того отраслевого органа, который мог бы провести оценку предполагаемых затрат и выдать заключение о необходимости дополнительного финансирования. Схема реализации государственно-частного партнерства с применением механизма ценообразования из постановления Правительства Российской Федерации от 02.12.2017 № 1465 представлена на рисунке 2.

При реализации государственно-частного партнерства по аналогии с НИОКР по заказу государственного заказчика потребуется рассмотрение обоснованности превышения затрат над первоначально запланированными отраслевым органом. Кроме того, данный способ реализации инновационных проектов может рассматриваться как классические НИОКР с отличием в том, что результаты интеллектуальной деятельности (РИД) при таком порядке работ будут принадлежать не государству, а частному инвестору. Принадлежность результатов инновационного проекта частному инвестору позволяет расширить потенциал применения многих разработок не только лишь в интересах государства, а также в выпуске продукции или удовлетворении потребностей населения. Данный порядок реализации инновационных проектов позволит предприятию, в том числе из оборонно-промышленного комплекса, выполнять цели, поставленные Президентом Российской Федерации в вопросе диверсификации производства продукции гражданского назначения организациями ОПК [21]. Механизмы импортозамещения в большей степени нацелены на обеспечение потребностей государства, и те инструменты, которыми решается данная проблема, сейчас удовлетворяют этому требованию. Но в то же время при применении инструмента государственно-частного партнерства импортозамещение может также обеспечивать потребности общества и составить конкуренцию на рынке гражданской и инновационной продукции.

Заключение

Сфера государственно-частного партнерства в России все еще находится на стадии раз-

вития, но несмотря на это успешно реализуется во многих отраслях. Сегодня экономика России как никогда нуждается в инновационном развитии, что стало следствием беспрецедентных санкций по отношению к Российской Федерации. Те вызовы, которые встали перед страной, а именно острая потребность в импортозамещении, могут быть преодолены в том числе с помощью государственно-частного партнерства. Многие исследователи рассматривают данный инструмент как замену прямых инвестиций со стороны государства в инновационные проекты. Основным преимуществом ГЧП считается возможность сократить расходы бюджетных средств, что, разумеется, позволит увеличить количество развиваемых направлений. Кроме того, эффективность управления проектами при использовании частных инвесторов существенно выше, нежели при прямом инвестировании бюджетных средств.

Проведенный анализ исследований показывает, что сфера государственно-частного партнерства в России все еще совершенствуется и требует нововведений. Как особенность государственно-частного партнерства можно выделить оригинальность подходов к ГЧП в разных странах мира, возможно даже необходимо вводить региональные особенности в нормативно-правовую базу в области ГЧП разных регионов страны.

Проанализировав современные исследования в ценообразовании инноваций при использовании механизма государственно-частного партнерства, можно выделить следующие проблемы при формировании цены разработки инновационного продукта:

1. Невозможность с достоверной точностью определить продолжительность выполнения опытно-конструкторского этапа создания продукта. Так как инновационное предполагает что-то новое, в результате выполнения данного этапа можно столкнуться с ситуацией, когда в ходе создания инновационного продукта придется изменять планируемые решения и искать альтернативные пути;
2. Существующая нормативно-правовая база



Рис. 2. Схема реализации ГЧП с учетом механизма ориентировочных цен в соответствии с постановлением Правительства РФ №1465 от 02.12.2017.

недостаточно регламентирует государственно-частное партнерство, что предполагает новаторский подход при реализации ГЧП и как следствие повышение требования к уровню подготовки специалистов данной области;

3. Действующий механизм ГЧП не обладает достаточной гибкостью, требуемой для создания инновационных продуктов, той, которая есть у прямого инвестирования в научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы.

Решение данных проблем могло бы быть достигнуто при использовании гибридного инструмента: гибкого как отлаженный на протяжении многих лет механизм ведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и эффективного с точки зрения инвестиро-

вания как государственно-частное партнерство.

Выдвинутую нами в начале гипотезу об универсальности действующей нормативно-правовой и методологической базы можно опровергнуть. В подтверждение этого говорит тот факт, что в 2021 году было запущено всего 10 инженерно-технических проектов и 5 проектов в области ИТ, и по-прежнему данный инструмент в подавляющем большинстве случаев применяется в реализации инфраструктурных проектов, а для инновационных проектов, инициированных государством, применяется механизм прямого государственного заказа.

Результаты данной работы предназначены для систематизации существующих и построения будущих исследований о формировании цены инновации при государственно-частном партнерстве.

Библиографический список

1. Бабкин И. А., Баженова В. С., Бухвальд Е. М. Государственно-частное партнерство: теоретические основы, базовые принципы и практика реализации. — СПб. : Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого», 2014. — 572 с.

2. Бабкин И. А., Здольникова С. В. Концептуальная модель оценки эффективности проектов государственно-частного партнерства в промышленном секторе экономики // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. – 2020. – 4 (46). – С. 11–15.
3. Бисеров Ю. В. Роль регионального правового регулирования в успешности реализации инструментов государственно-частного партнерства на примере Приволжского Федерального округа // Социальная компетентность. – 2020. – Т. 5, 2 (16). – С. 171–179.
4. Винокурова А. Т. Государственно-частное партнерство: современное состояние, проблемы развития и пути их решения // Вектор экономики. – 2021. – 2 (56). – С. 28.
5. Галкина А. С. Теоретические и нормативно-правовые основы реализации проектов государственно-частного партнерства // Скиф. – 2021. – 3 (43). – С. 231–239.
6. Госдума выработает механизм государственно-частного партнерства в спорте / РИА Новости. – URL: https://rsport.ria.ru/20220311/sport-1777757717.html?utm_sourceynews&utm_medium=desktop&utm_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2Fnews%2Fsearch%3Ftext%3D (дата обр. 15.03.2022).
7. Дасси М. Э., Поняева И. И. Взаимодействие государства и корпораций как фактор их инновационной активности // Управление социально-экономическим развитием: инновационный и стратегический подходы : сборник научных трудов по материалам Национальной научно-практической конференции, Гатчина, 25 декабря 2020 года. – Гатчина : Государственный институт экономики, финансов, права и технологий, 2021.
8. Долгов А. М., Долгов В. М., Люкевич И. Н. Развитие методов ценообразования в условиях цифровой трансформации экономики // Материалы Всероссийской студенческой научно-учебной конференции «Молодежная Неделя Науки ИПМЭИТ». – 2021.
9. Ерофеева Е. И. Использование механизмов государственно-частного партнёрства в сфере здравоохранения в условиях цифровой экономики // Индустрия 5.0, цифровая экономика и интеллектуальные экосистемы (ЭКОПРОМ-2021). – СПб. : Политех-пресс, 2021. – С. 747–750.
10. Закон Российской Федерации «О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 13.07.2015 № 224-ФЗ / Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обр. 29.11.2022).
11. Захаркина Н. В., Соколова Н. Н., Ильин И. В. Государственно-частное партнерство в России: реалии и перспективы в новых условиях жизни // Вестник ОрелГИЭТ. – 2020. – 2 (52). – С. 18–23.
12. Индустрия 5.0, цифровая экономика и интеллектуальные экосистемы (ЭКОПРОМ-2021). – СПб. : Политех-пресс, 2021.
13. Информационно-аналитический обзор о развитии государственно-частного партнерства в российской федерации / Министерство экономического развития Российской Федерации. – URL: <https://www.economy.gov.ru/material/file/6b5f12f3140cf044f1f715d18dfdef0a/gchp%2021.02.2020.pdf.pdf> (дата обр. 15.03.2022).
14. Караваева А. А. Современные проблемы реализации проектов государственно-частного партнерства в России и возможные пути их преодоления // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. – 2020. – № 3. – С. 263–265.
15. Киреева А. В. Современные проблемы институционального регулирования экономических отношений в сфере государственно-частного партнерства // Вестник евразийской науки. – 2020. – № 4.
16. Кушбокова Р. Х., Кушбоков А. А. Проблемы развития государственно-частного партнерства в России // Вектор экономики. – 2021. – 4 (58).
17. Лебедев К. Н. Об эффективности финансовых и нефинансовых мер решения проблем НИОКР в России // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. – 2019. – 1 (35). – С. 185–196.
18. Максимов С. В., Осипова Е. В. Дуализм рынка государственных закупок научных результатов и перспективы его регулирования // Российское конкурентное право и экономика. – 2019. – 2 (18). – С. 36–42.
19. Мартынова Е. Ю. Государственно-частное партнерство в процессах предоставления социальных услуг: проблемы мотивации // Российское конкурентное право и экономика. – 2021. – 7 (121). – С. 112–114.
20. Основные тренды и статистика рынка ГЧП по итогам 2021 года / РОСИНФА. – URL: <https://rosinfra.ru/files/analytic/496/document/b6a4ea763ded19c57ed2e289642c8fb2.pdf> (дата обр. 15.03.2022).

21. Перечень поручений по итогам совещания по вопросу диверсификации производства продукции гражданского назначения организациями ОПК / Кремлин.ру. – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/assignments/orders/56898> (дата обр. 15.03.2022).
22. Постановление «О государственном регулировании цен на продукцию, поставляемую по государственному оборонному заказу, а также о внесении изменений и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации» от 02.12.2017 № 1465 / Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обр. 29.11.2022).
23. Руденко Т. Ю. Сравнительный анализ государственно-частного партнерства и концессии как договорных форм реализации инвестиционных соглашений с участием публично-правовых образований // Известия ТулГУ. Экономические и юридические науки. – 2018. – № 2–2. – С. 96–101.
24. Рязанов А. А. Концессия как одна из форм государственно-частного партнерства // Исследования молодых ученых : материалы XVII Международной научной конференции, Казань, 20–23 февраля 2021 года. – Казань : Молодой ученый, 2021. – С. 35–38.
25. Соглашение о ГЧП ЗСД / Магистрала северной столицы. – URL: <https://nch-spb.com/company/agreement> (дата обр. 15.03.2022).
26. Становая О. В. Правовая культура в современном обществе // / под ред. И. А. Демидовой. – Могилев : Министерство внутренних дел Республики Беларусь, учреждение образования «Могилевский институт Министерства внутренних дел Республики Беларусь», 2020. – С. 505–511.
27. Цзявэй В., Бабкин И. А. Риски в проектах государственно-частного партнерства // Индустрия 5.0, цифровая экономика и интеллектуальные экосистемы (ЭКОПРОМ-2021). – СПб. : Политех-пресс, 2021. – С. 743–746.
28. Черных С. И. Государственно-частное партнерство и некоторые проблемы развития конкуренции в научно-технологической сфере // Российское конкурентное право и экономика. – 2020. – 2 (22). – С. 50–56.
29. Юрочкин С. М. Понятие и признаки государственно-частного партнерства // Право.бу. – 2020. – 1 (63). – С. 33–37.
30. (Re)defining public-private partnerships (PPPs) in the new public governance (NPG) paradigm: an institutional maturity perspective / С. В. Casady [et al.] // Public Management Review. – 2019. – Feb. – Vol. 22, no. 2. – P. 161–183. – DOI: [10.1080/14719037.2019.1577909](https://doi.org/10.1080/14719037.2019.1577909).
31. Critical review on PPP Research – A search from the Chinese and International Journals / S. Zhang [et al.] // International Journal of Project Management. – 2016. – May. – Vol. 34, no. 4. – P. 597–612. – DOI: [10.1016/j.ijproman.2016.02.008](https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.02.008).
32. Gamso J., Nelson R. C. Does partnering with the World Bank shield investors from political risks in less developed countries? // Journal of World Business. – 2019. – Nov. – Vol. 54, no. 5. – P. 100997. – DOI: [10.1016/j.jwb.2019.100997](https://doi.org/10.1016/j.jwb.2019.100997).
33. Government Support Programs and Private Investments in PPP Markets / H. Wang [et al.] // International Public Management Journal. – 2018. – Dec. – Vol. 22, no. 3. – P. 499–523. – DOI: [10.1080/10967494.2018.1538025](https://doi.org/10.1080/10967494.2018.1538025).
34. Makov ek D., Moszoro M. Risk pricing inefficiency in public-private partnerships // Transport Reviews. – 2017. – May. – Vol. 38, no. 3. – P. 298–321. – DOI: [10.1080/01441647.2017.1324925](https://doi.org/10.1080/01441647.2017.1324925).
35. Marinin V. A., Studenikin N. V. Preparation and Assessment of PPP Projects // Competitive Government: Public Private Partnerships. – Springer International Publishing, 2020. – P. 141–165. – DOI: [10.1007/978-3-030-56352-3_8](https://doi.org/10.1007/978-3-030-56352-3_8).
36. Method of Modelling Prices for R&D Products in the Case of their Transfer from Engineering Universities to the Business / O. Mrykhina [et al.] // Advances in Science, Technology and Engineering Systems Journal. – 2020. – Vol. 5, no. 5. – P. 80–93. – DOI: [10.25046/aj050512](https://doi.org/10.25046/aj050512).
37. Peculiarities of mechanism for implementation of public-private partnership in industry / I. A. Babkin [et al.] // 2017 6th International Conference on Reliability, Infocom Technologies and Optimization (Trends and Future Directions) (ICRITO). – IEEE, 09/2017. – DOI: [10.1109/icrito.2017.8342443](https://doi.org/10.1109/icrito.2017.8342443).
38. PPP project procurement model selection in China: does it matter? / W. Pu [et al.] // Construction Management and Economics. – 2019. – Apr. – Vol. 38, no. 2. – P. 126–139. – DOI: [10.1080/01446193.2019.1596291](https://doi.org/10.1080/01446193.2019.1596291).
39. Pricing and assessment of competitiveness of innovative medical devices in the context of commercialization strategy / T. J. Kudryavtseva [et al.] // Academy of strategic management journal. – 2017. – Vol. 16, S1. – P. 110–122. – URL: <https://www.abacademies.org/articles/pricing-and-assessment-of-competitiveness-of-innovative-medical-devices-in-the-context-1939-6104-16-SI-1-110.pdf>.

-
40. *Rosell J., Saz-Carranza A.* Determinants of public-private partnership policies // *Public Management Review*. – 2019. – May. – Vol. 22, no. 8. – P. 1171–1190. – DOI: [10.1080/14719037.2019.1619816](https://doi.org/10.1080/14719037.2019.1619816).
 41. *Shimbar A., Ebrahimi S. B.* Political risk and valuation of renewable energy investments in developing countries // *Renewable Energy*. – 2020. – Jan. – Vol. 145. – P. 1325–1333. – DOI: [10.1016/j.renene.2019.06.055](https://doi.org/10.1016/j.renene.2019.06.055).
 42. *Zhang L., Sun X., Xue H.* Identifying critical risks in Sponge City PPP projects using DEMATEL method: A case study of China // *Journal of Cleaner Production*. – 2019. – July. – Vol. 226. – P. 949–958. – DOI: [10.1016/j.jclepro.2019.04.067](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.04.067).