

*На правах рукописи*



**Цветков Юрий Александрович**

**РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ОТНОШЕНИЙ УЧАСТНИКОВ  
ГОСУДАРСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬНОГО ЗАКАЗА**

5.2.3 - Региональная и отраслевая экономика  
(экономика строительства и операций с недвижимостью)

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

Санкт-Петербург – 2023

Работа выполнена в ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет»

Научный руководитель: **Кошечев Вадим Аркадьевич,**  
доктор экономических наук, профессор

Официальные оппоненты: **Силка Дмитрий Николаевич,**  
доктор экономических наук, доцент, ФГБОУ ВО  
«Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», кафедра инвестиционно-строительного бизнеса и управления недвижимостью, профессор

**Юденко Марина Николаевна,**  
доктор экономических наук, доцент, ФГБОУ ВО  
«Санкт-Петербургский государственный экономический университет», кафедра государственного и территориального управления, профессор

Ведущая организация: **ФГБОУ ВО «Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»**

Защита состоится «25» декабря 2023 г. в 15.30 (по местному времени) на заседании диссертационного совета 24.2.339.10, созданного на базе ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет», по адресу 129337, г. Москва, Ярославское шоссе, д.26, 9 студия «Открытая сеть».

С диссертацией можно ознакомиться в научно-технической библиотеке ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет» и на сайте [www.mgsu.ru](http://www.mgsu.ru).

Автореферат разослан « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета



Мишланова Марина Юрьевна

## I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования.** Механизм государственных закупок играет ключевую роль при обеспечении удовлетворения общественных нужд в определенных благах. Строительство, ремонт, реконструкция социально значимых и инфраструктурных объектов также является задачей государства, реализуемой с помощью данного механизма. Несмотря на то, что современная контрактная система в сфере закупок в целом успешно функционирует уже на протяжении десятилетия, некоторые аспекты, требующие её корректировки и дальнейшего совершенствования имеют место быть. При осуществлении государственных закупок в строительстве возникает ряд проблем, как технического характера, так и экономического и институционального.

Актуальность исследования механизма государственных закупок строительных работ подчеркивается их значительным объемом. По данным Счетной палаты РФ удельный вес государственных закупок в ВВП России достигает до 33,5%<sup>1</sup>. Доля таких закупок в денежном выражении по ОКПД2 «Сооружения и строительные работы» имеет наибольшее значение в разрезе всех видов деятельности, составляя до 36% по оценкам Министерства Финансов РФ<sup>2</sup>.

Несмотря на постоянные изменения и корректировки механизма осуществления закупочных процедур, в настоящий момент специфика строительной сферы учитывается в данном механизме не в полной мере, что приводит возникновению ряда проблем, таких как сложности в формировании начальной цены контрактов, сильное снижение стоимости контрактов на этапе проведения торгов, неразвитая система антидемпинговых мер и др. К тому же, на сегодняшний день, контрактная система более ориентирована на осуществление ценовой конкуренции, учет неценовых критериев подрядчиков слабо развит. Все это приводит к таким последствиям, как снижение качества, безопасности, надежности строительных объектов, возводимых за счет бюджетных средств, неисполнение контрактов, возникновение коррупционной составляющей и т.д. Таким образом, закупка строительных работ ввиду ряда особенностей заслуживает особого внимания и разработки отдельных экономически обоснованных механизмов управления процедурами формирования, проведения и исполнения государственного заказа.

По данным Министерства Финансов РФ до 12% закупок становятся несостоявшимися ввиду отсутствия заявок со стороны исполнителей, на достаточно высоком уровне остается объем расторгнутых контрактов по вине подрядчика, зачастую фиксируются такие явления, как демпинг, недобросовестная конкуренция, срыв процедуры торгов. Вместе с тем, большинство подрядных организаций в строительстве входят в число субъектов малого предпринимательства, риск возникновения несостоятельности у которых, в случае наступления нестабильных экономических условий, а также недостатка финансовых ресурсов крайне велик.

Таким образом, актуальность настоящего исследования обусловлена созданием в отечественной контрактной системе таких условий, которые способство-

---

<sup>1</sup> «Мониторинг развития системы государственных и корпоративных закупок в Российской Федерации». URL: <https://ach.gov.ru/upload/iblock/123/442w02xo0vq4unq199jwxnr9mpow972c.pdf?ysclid=lfz96vju5a349414015>

<sup>2</sup> Минфин РФ. Мониторинг закупок. URL: <https://minfin.gov.ru/ru/performance/contracts/purchases?ysclid=lfz9pswk6e24091379>

вали бы повышению надежности исполнения государственных контрактов в строительстве, развитию потенциала и укреплению устойчивости подрядных организаций, достижению эффективности использования бюджетных средств при закупке строительных работ, в том числе социальной эффективности.

**Степень разработанности темы исследования.** Вопросы функционирования и развития инвестиционно-строительной сферы, в частности, особенности взаимодействия её субъектов находятся в фокусе внимания многих отечественных ученых, таких как: Асаул В.В., Грабовый П.Г., Каплан Л.М., Ларионов А.Н., Панибратов Ю.П., Песоцкая Е.В., Силка Д.Н., Токунова Г.Ф., Щербина Г.Ф., Яськова Н.Ю. и др.

Методические основы формирования, осуществления, мониторинга и контроля государственного строительного заказа нашли свое отражение в трудах Андреевой Л.В., Бижоева Б.М., Бостанова М.А., Докукина И.А., Жуковой А.Г., Землиной О.М., Каранатовой Л. Г., Савиной А.М. и др.

Такие области государственного строительного заказа, как организация и проведение конкурентных процедур определения подрядчика, управление стоимостью реализации строительных контрактов, определение эффективности государственных закупок строительных работ отражены в научных исследованиях следующих ученых: Брезгина Л.В., Варламов Н.В., Демиденко М.В., Кощеев В.А., Опарин С.Г., Симановский А.И., Сунгуров С.И., Фролов В.И., Чурбанов А.Е., Шакиров Р.Б, Ястребов О.А. и др.

В числе зарубежных ученых, проводящих исследования в области государственного строительного заказа, выделим труды Амана М., Сивара С., Браммера С., Волкера Е., Лузини Д., МакМюрэя А, Маневой А, Наоми Ш., Рончи С., Рэйнсфорда Н., Сохэла М., Сурани М., Эгби Ч. и др.

Несмотря на достигнутые учеными высокие результаты в области исследования государственного заказа и осуществления государственных закупок строительных работ, в частности, проблема наличия значительного объема невыполненных контрактов, а также необходимость повышения эффективности работы контрактной системы на всех её этапах остается актуальной.

**Научная гипотеза** заключается в предположении о том, что за счет внедрения принципа надежности контрактной системы и учета специфики вида экономической деятельности «строительство» на всех стадиях закупочного процесса возможно достичь повышения эффективности функционирования контрактной системы при закупке строительных работ, а также улучшения качества строительных объектов.

**Объектом исследования** является механизм осуществления государственных закупок строительных работ.

**Предметом исследования** - управленческие отношения, возникающие при реализации государственного заказа в строительстве.

**Цель диссертации** – разработка методического инструментария и практических рекомендаций, применение которых на каждом этапе реализации контрактной системы позволит повысить уровень выполнения государственного строительного заказа.

Для достижения поставленной цели в работе был сформирован ряд **задач**:

1. Исследовать основные тенденции развития системы государственного заказа в строительстве.
2. Произвести статистический анализ показателей контрактной системы при закупке строительных работ.
3. Сформировать методику определения вероятности выполнения государственных контрактов в строительстве.
4. Обосновать принцип надежности контрактной системы и сформировать на его основе модель проведения конкурентных процедур определения подрядчика для выполнения государственного строительного заказа.
5. Предложить меры по развитию системы ценообразования и сметного нормирования для повышения точности определения начальных цен контрактов.
6. Внести предложения по дополнению способов определения подрядчиков для выполнения строительных работ для обеспечения государственных нужд.
7. Определить структуру мониторинга функционирования контрактной системы при закупке строительных работ.
8. Разработать систему оценки функционирования сферы государственных закупок в строительстве.

**Научная новизна** диссертационной работы заключается в приращении инструментария контрактной системы при осуществлении государственных закупок строительных работ в контексте применения принципа надежности.

**Теоретическая значимость работы** заключается в комплексном исследовании теоретических и методических аспектов реализации контрактной системы при закупке строительных работ для обеспечения государственных нужд, а также обосновании принципа надежности данной системы, заключающегося в минимизации снижения начальных цен контрактов во время торгов, что позволит на более качественном теоретическом уровне проводить исследования, посвященные государственному строительному заказу.

**Практическая значимость результатов** исследования заключается в возможности использования предложенного инструментария при реализации государственного строительного заказа на всех этапах жизненного цикла закупки (от планирования до мониторинга и контроля).

#### **Методология и методы исследования**

Теоретической основой исследования стали концептуальные научные труды зарубежных и отечественных ученых, в которых изложены, как классические постулаты взаимодействия элементов экономических систем, так и современные исследования тенденций развития инвестиционно-строительной сферы и, в частности, механизма государственного строительного заказа. Информационной базой исследования послужили нормативно-правовые акты РФ, регулирующие сферу контрактных отношений в сфере государственных закупок, а также в строительной деятельности, данные представленные в базах Единой информационной системы в сфере государственных закупок и Федеральной государственной системе ценообразования в строительстве, отчеты профильных министерств и ведомств, таких, как министерство финансов РФ, министерство строительства и ЖКХ РФ, а также отчеты федеральной службы государственной статистики.

В процессе подготовки исследования применялись следующие общенаучные методы: описательная статистика, методы статистической обработки данных (логистическая регрессия и максимальное правдоподобие), синтез и анализ информации, моделирование экономических процессов, системный и сравнительный анализ.

В процессе проведения исследования были получены следующие **научные результаты**:

1) Предложена **методика определения вероятности исполнения государственных контрактов в строительстве**, основанная на статистической обработке количественных показателей относительно успешно выполненных и расторгнутых контрактов в строительстве. В основе методики лежит сегментирование контрактов по ценовому диапазону, а также формирование параметров оценки, влияющих на вероятность их исполнения, а именно количество участников конкурентных процедур определения подрядчика и уровень снижения начальной максимальной цены. Использование данной методики позволит: а) строительным организациям предварительно оценить свои возможности по исполнению заказов и сформировать стратегию участия в процедурах определения подрядчиков; б) государственным заказчикам и органам власти внести математически обоснованные предложения по корректировке и развитию механизма государственного строительного заказа.

2) Сформирована **модель проведения государственных закупок строительных работ с учетом принципа надежности контрактной системы**. В отличие от существующего порядка определения исполнителей государственного заказа, основанного на заложенном в законодательстве принципе экономии бюджетных средств, предлагаемая модель подразумевает минимизацию уровня снижения начальной цены контракта при осуществлении конкурентных процедур определения подрядчика. Применение данной модели на практике обеспечит: а) достаточное количество ресурсов для успешного выполнения подрядчиком своих обязательств в рамках контракта, как следствие уменьшение числа невыполненных государственных заказов в строительстве; б) финансовую устойчивость строительных организаций и возможность совершенствования материально-технической базы; в) развитие квалификационных критериев оценки подрядных организаций, тем самым обеспечение неценовой конкуренции на рынке государственного строительного заказа.

3) Разработан **механизм совершенствования системы ценообразования и сметного нормирования в строительстве**, отличительной особенностью которого является стимулирование производителей и поставщиков строительных материалов вносить данные о ценах на свою продукцию в ФГИС ЦС. Ключевым элементом механизма является создание рейтинга-реестра «добросовестных поставщиков», оцениваемых по трем показателям: нормативно-правовым (L), экономическим (E), качественным (Q), с последующим обеспечением лидеров рейтинга стимулирующими предпочтениями. Использование положительного стимулирования поставщиков и производителей строительных материалов позволит проявить их интерес к платформе ФГИС ЦС и обеспечит её наполнение. Внедрение разработанного механизма в систему ценообразования и сметного нормирования преследует следующие цели: а) завершение органами государственной власти реформы ценообразования и сметного нормирования, в том числе полноценный переход на ресурсный метод ценообразо-

вания; б) повышение точности определения государственными заказчиками начальной максимальной цены контрактов в строительстве.

4) **Сформированы предложения по развитию способов определения подрядчиков для выполнения государственных контрактов в строительстве.** Предлагается расширить возможности заказчиков закупать работы у единственного подрядчика, до 3 млн. рублей – без ограничений по совокупному годовому объему закупок у лидеров реестра добросовестных подрядчиков. При проведении аукциона предлагается использовать антидемпинговую методику, основанную на выделении двух областей снижения цены контракта границей 1-й допустимой области, является сметная прибыль, границей 2-й рискованной области является сумма сметной прибыли и накладных расходов. В части предложений по развитию неценовых критериев оценки подрядчиков при проведении конкурсов изменены условия применения критерия квалификации участника, а также дополнены детализирующие показатели данного критерия. Представленные изменения в способах определения подрядчиков позволят: а) упростить и ускорить процедуры определения надежных подрядчиков для малых закупок строительных работ; б) снизить риск возникновения демпинга при проведении аукционов; в) способствовать развитию неценовой конкуренции на рынке государственного строительного заказа.

5) **Предложены мероприятия по совершенствованию структуры мониторинга контрактной системы при закупке строительных работ.** В отличие от существующего порядка, предлагается осуществлять мониторинг не только по всем ВЭД в целом, но и формировать сводные аналитические отчеты отдельно по ВЭД «строительство», осуществлять мониторинг выполнения каждого государственного контракта в строительстве и интегрировать результаты в ЕИС, для возможности их дальнейшей подробной обработки. Предложения по совершенствованию структуры мониторинга направлены на развитие принципов открытости и прозрачности информации о контрактной системе, а также на обеспечение условий вычисления показателей, необходимых для совершенствования данного механизма. Выделенные области для осуществления мониторинга закупок по ВЭД «строительство» могут стать основой для формирования «Методических рекомендаций по мониторингу реализации контрактной системы в строительстве».

б) Разработана **система оценки субъектов, участвующих в выполнении государственного строительного заказа.** В отличие от показателей в существующих методиках оценки, предложенные, во-первых, направлены на оценку не только заказчиков, но и подрядчиков, во-вторых, учитывают особенности ВЭД строительство, в-третьих, затрагивают более частные и социально-важные метрики, а не только экономию денежных средств в процессе торгов и правомочность осуществления закупок. Вычисление значений данных показателей и дальнейшее применение полученной информации, позволит скоординировать внутреннюю среду государственного строительного заказа, а также обеспечить функцию стимулирования его субъектов. Предлагается учитывать предложенные показатели при вычислении рейтинга глав регионов, индекса качества городской среды и так называемого рейтинга «IQ городов».

**Степень достоверности результатов** обеспечивается применением в работе общеизвестных методов научного исследования, подтверждена практически

внедрением результатов исследования в деятельность комитета по строительству Санкт-Петербурга. Обоснована использованием в работе данных, содержащихся в официальной информационной базе о государственных закупках, с учетом выборки с доверительной вероятностью в 95%. Обработка сформированных данных производилась актуальными и соответствующими цели и задачам методами математического моделирования. Сформированные методические рекомендации применены на реальном примере субъекта контрактной системы в сфере государственных закупок, что позволило смоделировать конкретный уровень повышения эффективности, обоснованный положениями теории вероятности.

**Соответствие диссертации Паспорту научной специальности.** Область исследования соответствует требованиям паспорта научной специальности (шифр, наименование, пункт): 5.2.3 - Региональная и отраслевая экономика (экономика строительства и операций с недвижимостью), п. 6.2. Инвестиции в строительство. Система отношений между участниками инвестиционного процесса в строительстве. Риски инвестиций в строительство; п. 6.4. Ценообразование в строительстве.

**Апробация результатов исследования.** Достигнутые в диссертационной работе научные результаты обсуждались в ряде конференции различного уровня: Международный форум контрактных отношений 4.5 «Закупки 2020. Изменения законодательства в сфере строительства. Особенности закупки строительных работ», Комитет по государственным закупкам СПб, Санкт-Петербург, 2020; II Межвузовская научно-практическая конференция «Экономика и управление: тенденции и перспективы, СПбГАСУ, Санкт-Петербург, 2021; LXXIV Научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых учёных «Актуальные проблемы современного строительства», СПбГАСУ, Санкт-Петербург, 2021; VII Научно-практическая конференция с зарубежным участием «Управление рисками: проблемы и решения РИСК'Э-2021, Санкт-Петербург, ПГУПС, 2021; Вторая национальная научная конференция «Актуальные проблемы строительной отрасли и образования-2021», МГСУ, Москва, 2021; III Межвузовская научно-практическая конференция «Экономика и управление: тенденции и перспективы, СПбГАСУ, Санкт-Петербург, 2022; Всероссийская научно-практическая конференция, посвященная 40-летию создания Инженерно-строительного института «Актуальные вопросы строительства: взгляд в будущее», СФУ, Красноярск, 2022; Всероссийская (Национальная) научно-практическая конференция «Актуальные проблемы экономики и управления в строительстве», СПбГАСУ, Санкт-Петербург, 2023. Результаты диссертационной работы внедрены в работу Комитета по строительству Правительства Санкт-Петербурга.

**Положения, выносимые на защиту:**

1. Методика определения вероятности исполнения государственных контрактов в строительстве.
2. Модель проведения государственных закупок строительных работ с учетом принципа надежности контрактной системы.
3. Механизм совершенствования системы ценообразования и сметного нормирования в строительстве.



4. Предложения по развитию способов определения подрядчиков для выполнения государственных контрактов в строительстве.

5. Система оценки результатов функционирования контрактной системы при закупке строительных работ.

**Публикации.** Основные результаты проведенного исследования опубликованы в 13 научных статьях, 8 из них в изданиях из перечня ВАК, 5 в сборниках научно-практических конференций различного уровня.

**Ценность научных работ** соискателя ученой степени заключается в приращении инструментария контрактной системы при осуществлении государственных закупок строительных работ в контексте применения принципа надежности.

**Структура диссертации.** Диссертация представляет собой введение, три главы, заключение, библиографический список, а также приложения.

Материалы, изложенные в диссертационной работе, включают в свой состав 174 страницы текста, 40 таблиц, 49 рисунков, 18 приложений. Библиографический список состоит из 118 наименований.

**Личный вклад** автора заключается в разработке методического обеспечения процедур осуществления закупок строительных работ, основанного на применении методов предиктивного прогнозирования вероятности выполнения контрактов, а также учета особенностей вида экономической деятельности «строительство» на всех этапах закупочного процесса (планирование, организация, мониторинг).

**Во введении** представлена актуальность исследования, его объект и предмет, изложена степень разработанности научной проблемы, сформулированы научная гипотеза, цель и задачи, выделены теоретическая и практическая значимость, научные результаты, а также вклад автора.

**В первой главе** «Анализ функционирования контрактной системы при закупке строительных работ для обеспечения государственных нужд» изложены теоретические особенности категории «государственный строительный заказ», выявлены основные проблемы функционирования системы государственного строительного заказа на современном этапе; произведен статистический анализ основных показателей реализации заключенных в период с 2019 по 2021 гг. государственных контрактов в строительстве; предложена методика определения вероятности выполнения того или иного государственного контракта в строительстве.

**Во второй главе** «Совершенствование механизма государственного строительного заказа на этапе планирования и определения подрядчика для его выполнения» научно обоснован принцип надежности при осуществлении закупок строительных работ для обеспечения государственных нужд; исследована современная система ценообразования и сметного нормирования в строительстве с последующим внесением предложений по ее развитию; разработаны меры по корректировке способов определения подрядчика в рамках контрактной системы.

**В третьей главе** «Совершенствование механизма государственного строительного заказа на этапе мониторинга и контроля» проанализирована современ-

ная система мониторинга, аудита и контроля, выявлены значения ее основных показателей; предложена структура мониторинга результатов функционирования системы государственных закупок с учетом особенностей вида экономической деятельности «строительство»; сформирована система оценки результатов осуществления государственных закупок строительных работ.

**В заключении** изложены основные результаты исследования и методические рекомендации.

## **II. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ**

**1. Предложена методика определения вероятности исполнения государственных контрактов в строительстве, основанная на статистической обработке количественных показателей относительно успешно выполненных и расторгнутых контрактов в строительстве.**

Для определения вероятности выполнения государственных контрактов в строительстве в работе были применены методы логистической регрессии и максимального правдоподобия. С помощью использования такого подхода становится возможным выявить вероятность отнесения того или иного контракта к определенному классу. В исследовании обозначено два класса: выполненные контракты и расторгнутые контракты, которые являются откликом ( $Y$ ) в поставленной задаче. Предиктором ( $X$ ) обозначены такие показатели, как уровень снижения НМЦК и среднее количество участников конкурентных процедур определения подрядчика. Пример оформления задачи (в Excel) по определению вероятности исполнения контрактов представлен на рисунке 1.

Формирование модели определения вероятности выполнения контрактов посредством применения методов статистической обработки данных стало возможным после сбора соответствующей информации о 4342 государственных контрактах в строительстве, заключенных в период с 2019 по 2021 годы. При этом, контракты были распределены по ценовому диапазону (до 3 млн. руб., от 3 до 20 млн. руб., более 20 млн. руб.); по способам определения подрядчиков; по источнику финансирования; по видам объектов. Результаты применения сформированной методики представлены на рисунках 2 и 3.

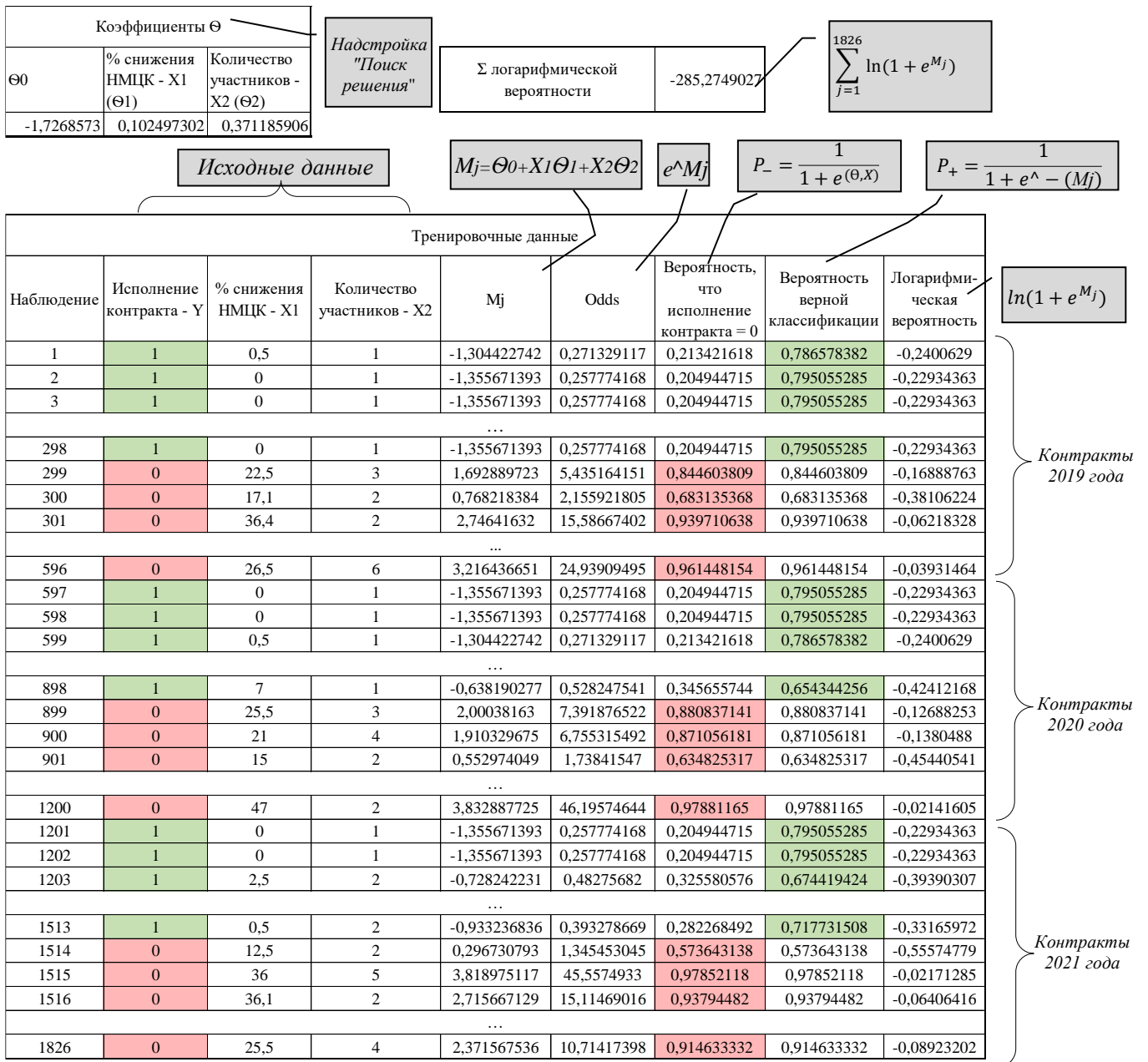


Рисунок 1 – Оформление решения задачи определения вероятности исполнения контрактов в MS Excel (на примере контрактов до 3 млн. рублей)

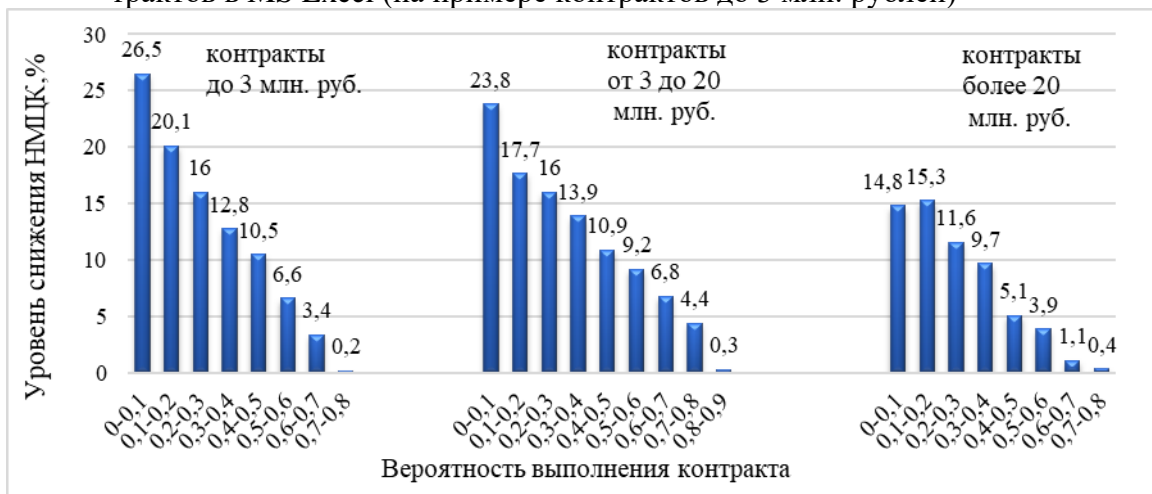


Рисунок 2 – Определение вероятности выполнения строительных контрактов при различных уровнях снижения начальных цен



Рисунок 3 – Определение вероятности выполнения строительных контрактов при различных количествах участников процедур определения подрячка

Таким образом, получены конкретные данные по рекомендуемому уровню снижения НМЦК и количеству участников конкурентных процедур определения подрячка при осуществлении государственных закупок строительных работ.

## 2. Сформирована модель проведения государственных закупок строительных работ с учетом принципа надежности контрактной системы.

Современная контрактная система, в основном, направлена на снижение начальных цен контрактов и экономию бюджетных средств. Однако, для строительной сферы, как показывает практика этот подход не совсем рационален. При среднем и высоком уровне снижения цены можно выделить 3 варианта работы подрядчиков:

1. Подрядчик успешно выполняет контракт, но недополучает заложенную в НМЦК прибыль, которая могла бы быть направлена на развитие организации.
2. С учетом снижения цены, может не хватить средств для выполнения контракта, и подрядчику с заказчиком придется заключать дополнительное соглашение, привлекая дополнительные бюджетные средства.
3. Уровень цены критически снижен, подрядчик не в силах выполнить контракт. В этом случае подрядчик заносится в реестр недобросовестных поставщиков, а заказчику необходимо снова проводить процедуру определения подрячка для завершения работ. При этом тратя дополнительное время и бюджетные средства.

В исследовании предложена модель реализации процедур определения подрячка с учетом принципа надежности выполнения контракта (рисунок 4). Под принципом надежности будем понимать создание в закупочном процессе таких условий, при которых вероятность достижения целей и задач контрактной системы стремится к максимуму. Ключевым условием принципа надежности является достаточное количество финансовых средств и других ресурсов подрядчика для успешного выполнения контракта. Принцип надежности контрактной системы в сфере государственных закупок основан на минимизации снижения объективно сформированной начальной (максимальной) цены контракта с целью недопущения вероятности невыполнения государственного контракта, а также укрепления фи-

нансового состояния (повышении финансовой устойчивости) и развития потенциала предпринимательских структур – исполнителей государственного заказа.

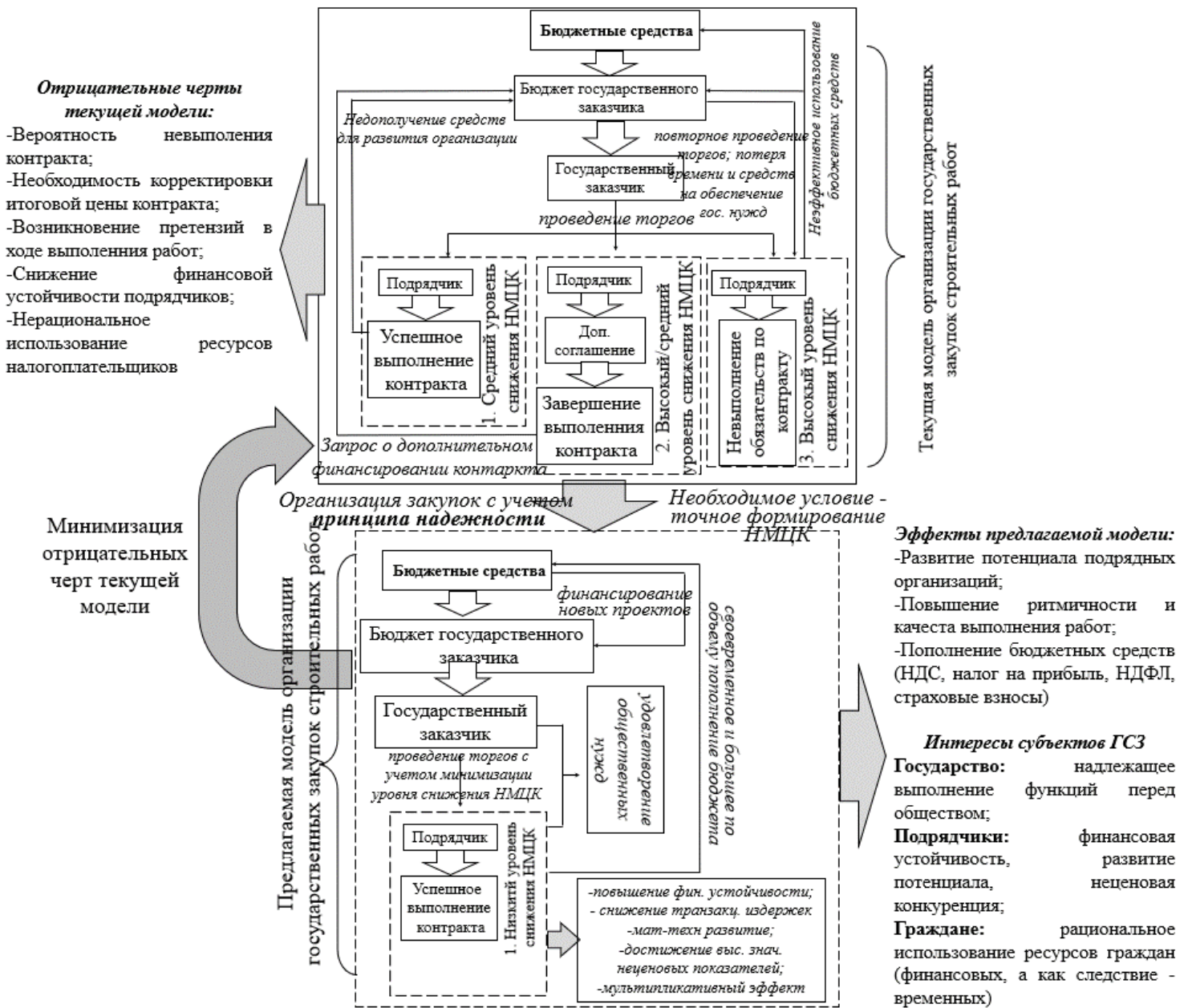


Рисунок 4 - Модель проведения государственных закупок строительных работ с учетом принципа надежности контрактной системы.

Основой для этого является минимальный уровень снижения начальной цены. В таком случае повышается вероятность успешного выполнения контракта, а также остаются средства, которые подрядчик мог бы потратить на собственное финансовое и материально-техническое развитие. Также при данной модели фокус внимания смещается на неценовые критерии оценки строительных организаций. Применение модели позволит минимизировать отрицательные черты текущей модели организации закупок строительных работ, а также удовлетворить интересы субъектов государственного строительного заказа.

### **3. Разработан механизм совершенствования системы ценообразования и сметного нормирования в строительстве.**

Точность формирования НМЦК может достигаться посредством применения ресурсного метода ценообразования. Несмотря на то, что реформирование сферы ценообразования в строительстве происходит уже на протяжении семи лет и за последние годы были подготовлены десятки нормативно-правовых актов и методических документов, заявленная цель перехода на данный метод ценообразования все еще не достигнута. На конец 2022 года наполняемость информацией о ценах на строительные ресурсы ФГИС ЦС составляет лишь 36%<sup>3</sup>.

За годы реформы налажена работа с совершенствованием нормативной, методической и технологической составляющей системы ценообразования, однако, организационно-экономическая составляющая отсутствует.

Исследовав этапы реформы, стало ясно, что поставщики строительных материалов не заинтересованы в передаче информации о текущих ценах на свою продукцию. В работе предложен механизм, основанный на мотивации поставщиков ресурсов предоставлять информацию о ценах в ФГИС ЦС. Предложено сформировать реестр добросовестных поставщиков, участники которого в последствии будут отмечены рядом преференций. Базовое условие для участников реестра – регистрация во ФГИС ЦС и передача необходимой информации. Положительная мотивация хозяйствующих субъектов позволит им проявить интерес к платформе ФГИС ЦС, обеспечить ее информационное наполнение, а как следствие и переход на ресурсный метод ценообразования. Нами предлагается механизм совершенствования системы ценообразования и сметного нормирования в строительстве (рисунок 5).

Организационно-экономической основой механизма является реестр «добросовестных поставщиков» для производителей и поставщиков строительных ресурсов. Вычисление рейтинга организаций необходимо производить по трем показателям: нормативно-правовым (L), экономическим (E), качественным (Q). Определенной части организаций, лидирующей в рейтинге, стоит обеспечить ряд преференций, таких, как:

- присвоение баллов по неценовым критериям, при участии в государственных закупках;
- обеспечение приоритета при реализации государственных программ, направленных на поддержку промышленности и строительной сферы;
- обеспечение ускоренной амортизации производственного оборудования.

Предполагается организовать такие реестры в разрезе видов строительных ресурсов, субъектов РФ и объемов организаций (как для крупных компаний, так и для малых организаций).

---

<sup>3</sup> Система ценообразования в строительной отрасли. URL:  
<http://ancb.ru/publication/read/14061?ysclid=ldk4dx99eb876838666>

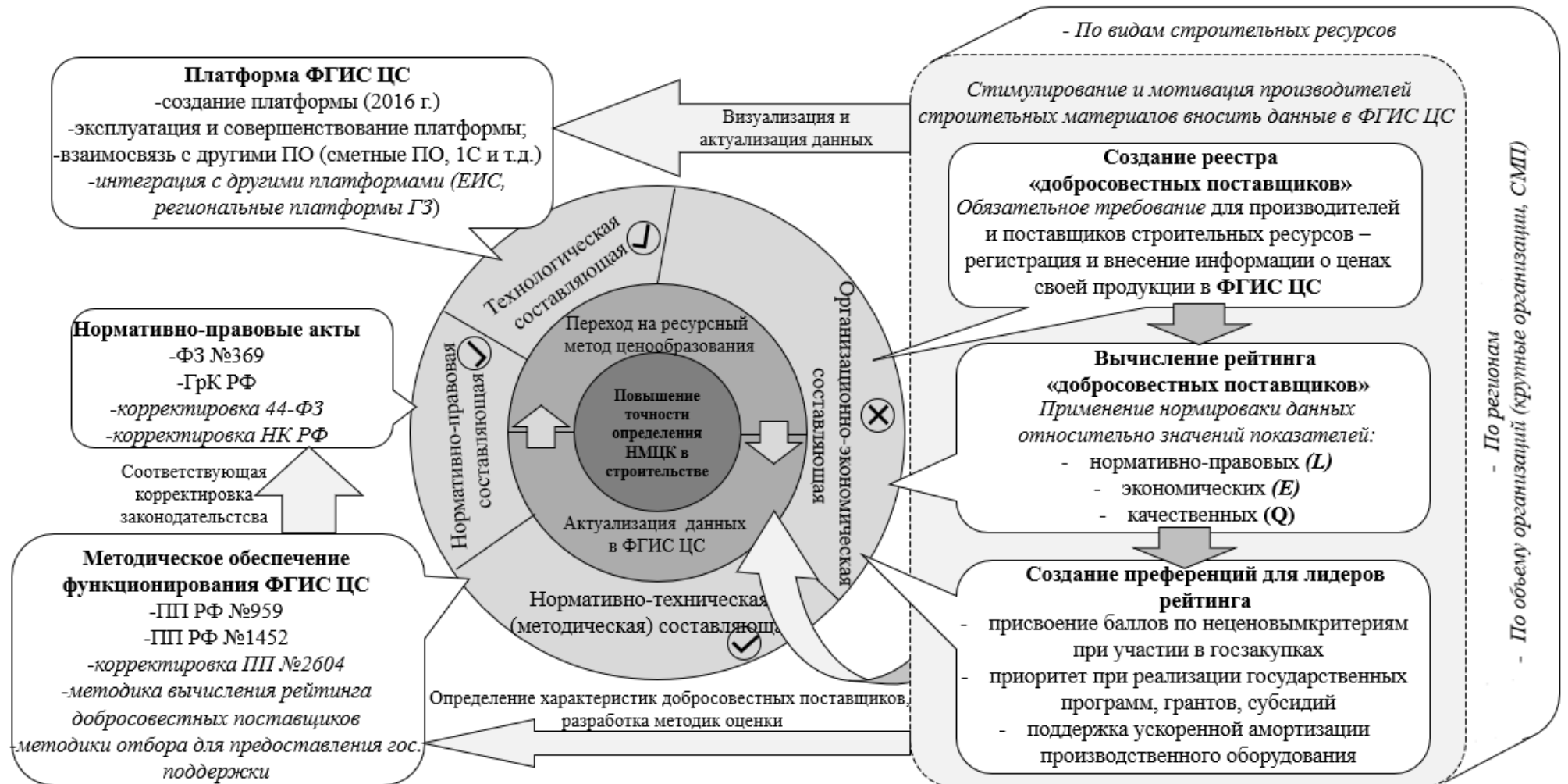


Рисунок 5 – Механизм совершенствования системы ценообразования и сметного нормирования в строительстве

Для функционирования механизма необходима корректировка законодательства и методических рекомендаций в сфере градостроительства, налоговой политики, ценообразования и сметного нормирования, а также законодательства в области государственных закупок. Также предполагается дальнейшее развитие технологической базы, а именно визуализация данных о реестре в ФГИС ЦС, ЕИС и других платформах.

#### **4. Сформированы предложения по развитию способов определения подрядчиков для выполнения государственных контрактов в строительстве.**

В работе обозначены предложения по развитию подходов к применению способов определения подрядчиков при реализации государственных контрактов в строительстве.

Предлагается повысить предельную цену в неконкурентных закупках строительных работ до 3 млн. рублей. Причем годовой объем таких закупок у определенных категорий подрядчиков из реестра добросовестных поставщиков оставить без ограничений.

В исследовании сформирована концепция организации реестра добросовестных поставщиков и приведен пример вычисления значений рейтинга для производителей и поставщиков строительных материалов с помощью суммирования результатов линейной нормировки значений показателей. Этот инструмент целесообразно применять и для организаций других сфер деятельности, применять механизмы экономического стимулирования для лидеров рейтинга.

Для подрядных организаций предлагается вычислять рейтинг по трем укрупненным группам показателей: нормативно-правовым (L), экономическим (E) и качественным (Q). Следующим шагом является ранжирование организаций в рейтинге. Предлагается определить три категории участников рейтинга: «абсолютные лидеры», «лидирующие», «догоняющие», в рамках пробного этапа внедрения реестра определить данные группы равнозначными (по 33,3% каждая). Таким образом, на данном этапе рекомендуется не ограничивать совокупный объем закупок у единственного поставщика, в случае подписания контрактов с «абсолютными лидерами» и «лидирующими» организациями.

Рассмотренный подход позволит вызвать интерес у подрядчиков к участию в реестре добросовестных поставщиков, а также стимулирует организации к развитию определенных экономических показателей.

Ввиду сложившейся тенденции излишнего снижения НМЦК участниками торгов, а также с целью развития антидемпинговых мер в контрактной системе, разработана антидемпинговая методика основанная на:

- выделении двух областей снижения цены контракта, границей 1-й допустимой области является сметная прибыль, границей 2-й рискованной области является сумма сметной прибыли и накладных расходов.

- при переходе уровня снижения ценовых предложений в рискованную область, предлагается их оценивать с учетом к корректировки цены заявки.

- на основе представленной классификации объектов ГСЗ, предлагается не допускать снижения цены ниже сметной прибыли при реализации контрактов со средней и высокой степенью значимости в зависимости от значений коэффициента значимости ( $k_3$ ).



Вычисление баллов по ценовым предложениям участников электронных аукционов с использованием антидемпинговой методики будет иметь вид:

$$Ц_{бi} = Ц_{min} / Ц_i \times ккц \times 100\% \quad (1)$$

где:

$Ц_i$  – предложение  $i$ -го участника закупки;

$Ц_{min}$  – минимальное из предложений участников;

ккц – коэффициент корректировки цены заявки

Постановлением Правительства №2604 установлено следующее:

- для оценки неценовых критериев при закупке строительных работ не применяются критерии «б» и «в» пункта 3, а именно расходы и характеристики объекта закупки.

- к применению при оценке неценовых критериев в строительстве назначен критерий «г» пункта 3 – квалификация участников закупки, причем из трех подкритериев квалификации обязательным к применению узаконен лишь один пункт «в», который означает наличие опыта выполнения аналогичных работ. Также к квалификационным критериям по данной методике относятся наличие у подрядной организации ресурсов, финансов, оборудования, а также определенный уровень деловой репутации.

В соответствии с рассмотренным выше документом, возможно применение одного или даже нескольких дополнительных критериев:

- общая цена исполненных контрактов;
- общее количество исполненных заказов;
- наибольшая цена одного из исполненных заказов.

С целью совершенствования неценовой конкуренции на рынке государственного строительного заказа, а также стимулирования развития потенциала подрядчиков, в исследовании сформированы предложения по внесению изменений в существующий порядок оценки строительных организаций по неценовым критериям:

1. Существующие показатели подкритерия опыта выполнения работ учитывать только в части исполненных контрактов без претензий со стороны заказчика в ходе выполнения работ.

2. Дополнить перечень детализирующих показателей подкритерия «опыт» показателем трудоемкости исполненных контрактов.

3. Внедрить обязательным к применению еще один показатель оценки квалификации участников. В данном случае предусматривается возможность выбора заказчиком второго обязательного критерия оценки: наличие у подрядной организации необходимых ресурсов, или соответствующих квалифицированных кадров.

4. Дополнить детализирующий показатель подкритерия «наличие у участников закупки ресурсов», а именно, оценивать машины и оборудование для производства работ с учетом коэффициента износа.

5. Дополнить детализирующий показатель подкритерия «наличие у участников закупки специалистов», а именно необходимо предоставить подтверждение официального трудоустройства в подрядной организации всех рабочих и работников, задействованных в выполнении контракта.

## 5. Разработана система оценки субъектов, участвующих в выполнении государственного строительного заказа.

Показатели результатов функционирования контрактной системы, вычисляющиеся посредством существующих методик, носят обобщенный и справочный характер, направлены, в основном, на определение правомочности проведения торгов и экономию бюджетных средств.

В работе сформированы показатели, учитывающие особенности вида экономической деятельности «строительство» при осуществлении государственных закупок, а также отражающие социально-экономические результаты.

Предлагаемые показатели подразделяются на 3 группы:

1. Показатели, необходимые для последующей корректировки механизма государственного строительного заказа.

2. Показатели, оценивающие результаты работы государственного заказчика в строительстве.

3. Показатели, оценивающие подрядные организации, выполняющие государственный строительный заказ.

Результаты вычисления сформированных в работе показателей и анализ их значений позволят произвести корректировку механизма государственного строительного заказа на различных стадиях закупочного процесса. Для развития функции мотивации участников ГСЗ, предлагается учитывать предложенные показатели при вычислении рейтинга глав регионов, индекса качества городской среды и рейтинга «IQ городов» (рисунок 6). В таком случае достижение высоких значений показателей реализации государственного строительного заказа в числе других социально-экономических показателей станет предпосылкой для получения субъектами РФ дополнительных бюджетных средств.

Также автором представлена модель оценки эффективности изложенных в работе предложений по развитию контрактной системы при закупке строительных работ (2):

$$Эц = \frac{\sum_{i=1}^2 Э + \sum_{i=1}^3 M + \sum_{i=1}^4 Эк}{\sum_{i=1}^4 З}, \text{ где} \quad (2)$$

Эц - целевая экономическая эффективность развития КС при закупке строительных работ; Э - эффекты от внедрения мероприятий; М – поступления в бюджет; Эк - экономия за счет снижения затрат; З – затраты из средств бюджета.

В ходе проведения эксперимента по анализу подписанных комитетом по строительству Санкт-Петербурга контрактов в период с 2016 по 2023 годы, эффективность осуществления комитетом закупок строительных работ, в случае применения предложенных в работе мероприятий повысится на 9%, тем самым уровень исполнения подписанных государственных контрактов достигнет 98%. Совокупная экономия бюджетных средств за счет снижения потерь на проведение работ по завершению строительства по ранее расторгнутым контрактам может достигать от 8,2 до 13,7 млрд. рублей.



Рисунок 6 - Система оценки результатов функционирования механизма ГЗ

### III. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование позволило сформировать ряд выводов и рекомендаций:

1. Использование методики определения вероятности исполнения государственных контрактов в строительстве может способствовать минимизации рисков невыполнения контрактов, в случае её использования для предиктивного анализа планируемых торгов. Данная методика может быть полезна как для подрядных организаций с целью оценки своего потенциала, необходимых ресурсов и предельного уровня снижения цены начального предложения, так и для государственных заказчиков и органов власти для последующего формирования экономической политики в сфере государственного строительного заказа.

2. Принятие во внимание сформированной модели проведения государственных закупок строительных работ с учетом принципа надежности контрактной системы позволяет выделить данный вид экономической деятельности среди прочих в системе государственного заказа. Сложившийся принцип экономии бюджетных средств может стать губительным для закупки строительных работ, ввиду специфических особенностей закупок данных закупок. Организация торгов при закупке строительных работ с учетом минимизации уровня снижения начальной максимальной цены обеспечит надежность будущей сделки, а также удовлетворяет интересы государства (обеспечение выполнения своих обязательств перед обществом, повышение налогооблагаемой базы), а также предпринимательства (повышение финансовой устойчивости, развитие экономического потенциала).

3. Механизм повышения точности определения НМЦК основан на завершении перехода к ресурсному методу ценообразования. Положительная мотивация производителей и поставщиков строительных ресурсов вызовет интерес регистрироваться и предоставлять актуальную информацию о ценах на свою продукцию во ФГИС ЦС, что станет триггером для полноценного информационного наполнения платформы, а как следствие переход на точный и объективный метод ценообразования.

4. С целью оптимизации процессов определения подрядчика, снижения транзакционных издержек, обеспечения надежности исполнения контрактов предложены мероприятия по развитию способов осуществления закупок. По аналогии с существующим в контрактной системе реестром недобросовестных поставщиков, предлагается создать реестр добросовестных подрядчиков. Предполагается расширить возможности производить закупки строительных работ у лидеров реестра без проведения конкурентных процедур. При проведении электронного аукциона предлагается использовать антидемпинговую методику, которая учитывает ценовые особенности каждого строительного проекта, планируемого к закупке. В случае организации открытых конкурсов в электронной форме, предлагается расширить неценовые критерии оценки квалификации подрядчиков. Такой подход нацелен на стимулирование развития материально-технической базы подрядчиков, их трудовых ресурсов, а также формирование банка успешно выполненных контрактов, а как следствие стимулирование неценовой добросовестной конкуренции среди участников государственного строительного заказа.

5. Выделение вида экономической деятельности «строительство» среди прочих в контрактной системе также необходимо производить не только на этапе планирования и организации закупок, но и на этапе мониторинга. Проведение мониторинга закупок строительных работ уполномоченными органами, а также формирование соответствующих отчетов, и интеграция полученных данных с платформой ЕИС позволит получить актуальную информацию, необходимую для дальнейшего совершенствования механизма государственного строительного заказа.

6. Важнейшей составляющей всего механизма государственного строительного заказа является вычисление результатов его функционирования. Сформированы показатели результатов функционирования контрактной системы, в отличие от показателей в существующих методиках оценки, во-первых, направлены на оценку не только заказчиков, но и подрядчиков, во-вторых, учитывают особенности ВЭД строительство, в-третьих, затрагивают более частные и социально-важные метрики, а не только экономию бюджетных средств и правомочность осуществления закупок.

Вычисление значений данных показателей и дальнейшее применение полученной информации, позволит скоординировать внутреннюю среду государственного строительного заказа, а также обеспечить функцию мотивации. Предлагается учитывать предложенные показатели при вычислении рейтинга глав регионов, индекса качества городской среды и так называемого рейтинга «IQ городов».

Таким образом, математически обоснованный подход к предварительной оценке требований к государственной закупке может выступать в качестве рекомендации к применению в контрактной системе при закупке строительных работ. Внедрение методики, основанной на вероятностном подходе, послужит формированию и реализации более обоснованной экономической политики относительно развития механизма государственного строительного заказа с учетом принципа надежности на всех его этапах.

Перспективы дальнейшего развития исследования заключаются в разработке рекомендаций не только в направлении процессов, протекающих в системе государственных закупок, но и относительно субъектов государственного строительного заказа, на основе их всестороннего анализа.

#### **IV. ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ**

##### **Научные статьи, опубликованные журналах, рекомендованных ВАК РФ**

1. Цветков Ю.А., Кощев В.А. Анализ показателей контрольных мероприятий в рамках контрактной системы и разработка мер по повышению качества объектов государственного строительного заказа // Экономика и предпринимательство. № 4 (129). 2021. С. 1022-1029.

2. Цветков Ю.А. Исследование этапов развития системы государственных закупок Российской Федерации // Экономика и предпринимательство. № 8 (133). 2021. С. 169-173.

3. Цветков Ю.А., Кощев В.А., Гвоздев В.С. Выявление проблем реализации национальных проектов с помощью инструмента государственного строительного заказа // Экономика и предпринимательство. № 11 (136). 2021. С. 120-123.

4. Кощев В.А., Токунова Г.Ф., Цветков Ю.А. Как реформа контрактной системы отразилась на экономических показателях государственного строительного заказа // Московский экономический журнал. 2022. Т. 7. № 12. С. 716-725.

5. Цветков Ю.А. Развитие процедур определения подрядчика для выполнения государственного строительного заказа // Московский экономический журнал. 2023. № 5. С.336-345.

6. Цветков Ю.А. Результаты и перспективы реформы ценообразования и сметного нормирования в строительстве // Современная наука: Актуальные проблемы теории и практики: «Серия: Экономика и Право». 2023. № 6. С. 131-135.

7. Цветков Ю.А. Применение методов статистической обработки данных при определении вероятности выполнения государственных контрактов в строительстве // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. 2023. № 6. С.73-76.

8. Цветков Ю.А. Формирование структуры мониторинга выполнения государственного строительного заказа // Московский экономический журнал. 2023. № 7. С. 483-490.

#### **Прочие публикации**

9. Цветков Ю.А., Гаврилова Т.А. Основные тенденции в области преступлений коррупционной направленности при закупках строительных работ для обеспечения государственных нужд и меры по их снижению // Экономика и управление: тенденции и перспективы : материалы II Межвузовской ежегодной научно-практической конференции [1–2 марта 2021 года]. – В 2 ч. – Часть 2. – Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет. – Санкт-Петербург: СПбГАСУ, 2021. С. 203-214.

10. Цветков Ю.А. Классификация проблем функционирования системы государственного строительного заказа // В сборнике: Актуальные проблемы строительной отрасли и образования - 2021. Сборник докладов Второй Национальной научной конференции. Москва, 2022. С. 1110-1117.

11. Цветков Ю.А. Выявление факторов, препятствующих исполнению государственных контрактов в строительстве с учетом изначально заявленных цен // В сборнике: Актуальные вопросы строительства: взгляд в будущее. Сборник научных статей по материалам Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 40-летию создания Инженерно-строительного института. Красноярск, 2022. С. 197-199.

12. Цветков Ю.А. Реформирование контрактной системы в сфере государственных закупок на современном этапе // В сборнике: Экономика и управление: тенденции и перспективы. Материалы III Межвузовской ежегодной научно-практической конференции. Санкт-Петербург, 2022. С. 397-402.

13. Цветков Ю.А. Демпинг как один из факторов риска невыполнения контрактов в сфере государственных закупок // В сборнике: Управление рисками: проблемы и решения (РИСК'Э-2022). Материалы VIII научно-практической конференции с зарубежным участием. Санкт-Петербург, 2022. С. 313-317.