

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

Жемкова А.М.

**Анализ эффективности процедур государственных
закупок на основе теоретико-игровых моделей**

Москва 2020

Аннотация. В работе предложен подход к моделированию и оценке процесса государственных закупок с точки зрения ключевых выводов теории аукционов.

Работа имеет следующую структуру: в первой главе приводится обзор литературы, посвященной моделированию и эмпирической оценке эффективности аукционов и рынка государственных закупок. Во второй главе представлена краткая характеристика современного состояния и правовых основ закупочной деятельности в России. В третьей главе предлагается и оценивается модель для определения детерминант выбора процедуры госзакупки заказчиком, а также модель для оценки эффективности (по цене контракта) применяющихся на практике процедур госзакупок. В четвертой главе анализируются основные меры экономической политики в области регулирования закупочной деятельности, а также применимость данных мер в России. В конце работы представлены основные выводы исследования и рекомендации, сформированные на их основе.

Ключевые слова: государственные закупки, теория игр, теоретико-игровые модели, аукционы, конкуренция, недобросовестное поведение.

Abstract. The paper proposes an approach for modeling and evaluating the process of public procurement from the basis of key findings of auction theory.

The study has the following structure: the first chapter provides a literature review devoted to modeling and empirical evaluation of the effectiveness of auctions and the public procurement market. The second chapter provides a brief characteristic of the current state and legal foundations of procurement practices in Russia. The third chapter proposes an empirical assessment of a model of determinants of choosing a public procurement procedure by an auctioneer, and a model for evaluating the effectiveness (by the price of a contract) of existing public procurement procedures. The fourth chapter analyzes the main measures of economic policy in the field of procurement regulation, as well as the applicability of these measures in Russia. At the end of the paper, the main findings of the study and recommendations formed on their basis are presented.

Keywords: public procurement, game theory, game theory models, auctions, competition, dishonest behavior.

Жемкова А.М., научный сотрудник лаборатории системного анализа отраслевых рынков ИОРИ Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ.

Данная работа подготовлена на основе материалов научно-исследовательской работы, выполненной в соответствии с Государственным заданием РАНХиГС при Президенте Российской Федерации на 2019 год.

СОДЕРЖАНИЕ

ВЕДЕНИЕ.....	4
1 Систематизация теоретических и эмпирических подходов к моделированию аукционов.....	6
2 Содержательный анализ рынка государственных закупок, проведенных посредством электронного аукциона в России.....	12
3 Моделирование проведения государственных закупок с точки зрения теории аукционов.....	17
3.1 Методология исследования.....	17
3.2 Эмпирическая оценка моделей и обсуждение результатов.....	26
4. Обзор мер экономической политики, направленных на повышение эффективности государственных закупок.....	36
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	42
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	49

ВЕДЕНИЕ

Рынок государственных закупок включает в себя значительную долю всей торговли в стране и, в целом, отражает структуру расходов как государственного сектора, так и многих частных компаний. Например, в 2018 году, по данным Росстата [CITATION Фед2 \l 1049] и ЕИС [CITATION Еди19 \l 1049], общая доля закупок составила около 23% от объема ВВП (из них 7,8% составили закупки государственного сектора, проходящие в соответствии с Законом №44-ФЗ [CITATION Фед \l 1049]; 15,2% - закупки юридических лиц по 223-ФЗ [CITATION Фед1 \l 1049]). Таким образом, государственные закупки играют важную роль в определении социально-экономических отношений внутри страны, и в том числе, в сфере обеспечения и реализации целевых программ правительственных структур. В связи с этим, повышение эффективности процедур госзакупок, достигаемое за счет снижения государственных расходов, улучшения доступа на рынок и повышения конкуренции, роста качества закупаемых услуг и товаров, принимает особое значение. Растущая популярность использования практики закупок стимулирует развитие экономических исследований по теме, в результате чего все большее количество экономистов изучают рынок госзакупок для того, чтобы лучше понять его свойства и рекомендовать более эффективные практики. Ключевая идея заключается в том, чтобы использовать в качестве базы для анализа фундаментальные результаты и выводы теории аукционов.

Действительно, процедура государственных закупок (тех, что проводятся посредством конкурентных торгов; к примеру, к процедуре закупки у единственного поставщика это не относится) – это не что иное, как аукцион, отличающийся лишь тем, что в данном случае участники торгов соревнуются за право продать собственный товар или услугу [CITATION Кри09 \l 1033]. При этом, выигрывает участник, который предложит самую низкую цену. Однако сам по себе перевод результатов теории аукционов (где участниками являются покупатели) в термины закупок (где участниками являются продавцы) может оказаться нелегкой задачей. Кроме того, всегда ли аукционы являются наилучшим механизмом осуществления госзакупок? Как строятся стратегии участников конкурса, в каких ситуациях появляется стимул отклониться от стратегии «честности», и какие форматы аукционов, с точки зрения государства (или фирмы-организатора закупки), будут наиболее оптимальны, а с точки зрения участников - эффективны? В данной работе будет предпринята попытка найти ответ на эти вопросы, а также проверить, являются ли существующие процедуры эффективными и оптимальными, и, если нет, предложить более эффективные практики.

Если применить теорию аукционов к моделированию процесса государственных закупок, то основными параметрами, влияющими на эффективность его проведения, будут являться условия и формат аукциона, определенные на входе. Таким образом, правильно подобрав рамки аукциона для конкретного типа товаров, возможным станет значительное повышение эффективности госзакупок, и, вследствие этого, общественного благосостояния. Кроме того, существенной проблемой, влияющей на эффективность проведения госзакупок, является высокая вероятность манипулирования результатом, а также возникновения сговора. В этой связи необходимо рассмотреть выбор ограничивающих условий для входа на аукцион и последующие механизмы контроля, которые сделали бы выбор участниками недобросовестного поведения неоптимальным.

Таким образом, основной целью работы будет являться разработка модели для выбора оптимального типа аукциона для конкретных товаров и последующая оценка эффективности применения выбранного типа аукциона на основе теории аффилированных ценностей [CITATION Mil82 \l 1049]. Эмпирическую базу исследования составят данные, полученные с электронных площадок для размещения государственных заказов, в том числе, с сайта единой информационной системы в сфере закупок.

Работа имеет следующую структуру: в первом разделе представлены теоретические основы анализа аукционов и результаты эмпирических исследований по тем аукционов и госзакупок. Во втором разделе представлен обзор текущего состояния и правовых основ регулирования российского рынка госзакупок. В третьем разделе предложена модель для выбора оптимального формата аукциона, и модель для оценки эффективности существующих процедур, а также представлены результаты эмпирической оценки моделей. В четвертом разделе приводится обзор мировой практики по совершенствованию организации закупочной деятельности и выводятся рекомендации по применению этих мер в российских реалиях.

1 Систематизация теоретических и эмпирических подходов к моделированию аукционов

Теория аукционов восходит к работе нобелевского лауреата Vickrey 1961 года [CITATION Vic61 \l 1049], который впервые применил методы теории игр к моделированию равновесного поведения участников аукциона. В предложенной Vickrey, и принятой далее за основу модели, каждый из участников аукциона (покупателей) строит индивидуальную случайную оценку (сигнал) продаваемого товара X_i . Сигнал каждого потенциального покупателя является его частным знанием и представляет собой его оценку стоимости лота в денежном эквиваленте. Формат аукциона (способ его проведения, правило выбора победителя) определяет, как устанавливает резервную цену продавец, и как будут вести себя (устанавливать ставки) покупатели, в зависимости от того, как они оценивают объект.

В дальнейшем модель Vickrey была расширена в работах Milgrom, Weber [CITATION Mil82 \l 1033], Wilson [CITATION Wil77 \l 1033], которые ввели понятие информационной структуры аукциона (то, как распределена информация между игроками). В предложенном ими и принятом далее подходе, информационная структура аукциона складывается исходя из того, как определяются связанные между собой (аффилированные) компоненты оценки ценности U_i аукционного товара: частные сигналы X_i , общая компонента V (истинная, одинаковая для всех ценность лота), а также то, каким образом строятся эти оценки (совместно или индивидуально). В зависимости от того, какая из компонент преобладает, выделяется несколько ключевых информационных структур аукциона:

- Модель частной ценности: $u_i(V, X_i, X_{-i}) = X_i$. Каждый потенциальный покупатель оценивает стоимость U_i лота на основе только собственного сигнала; знания о сигналах других игроков не оказывают влияние на его оценку. По факту проводится оценка лота на основе исключительно собственных предпочтений участников.

- Модель общей ценности CV: $u_i(V, X_i, X_{-i}) = V$ ex post; истинная ценность лота для всех участников одинакова, однако становится известна уже после приобретения лота; априори известны только сигналы участников, т.е. ценность определяется как функция сигналов всех участников: ex ante $U_i = u_i(X_i, X_{-i})$.

Помимо этого, существует также и ряд промежуточных категорий, отличающиеся в зависимости от того, являются сигналы участников аукциона об оценке товара

зависимыми или независимыми, а также от функции распределения этих сигналов. Эти подкатегории представлены в таблице .

Таблица 1 - Основные модели аукционов в зависимости от характера связи между параметрами, определяющими ценность лота

Распределение информации	Построение сигналов	
	X_i независимы (каждый сам строит свои оценки)	X_i связаны (информация о товаре берется из одного источника)
PV $U_i(V, X_i, X_{-i}) = X_i$ – Каждый точно знает сигнал ценности объекта X_i для себя, ценности других неизвестны – Личные предпочтения	Модель независимых частных ценностей $X_i - i.i.d.$	Модель связанных частных ценностей X_i, X_{-i} связаны
$\neg PV$ $U_i(V, X_i, X_{-i}) = V$ - <i>ex post</i> – Ценность лота для всех одинакова - V , но неизвестна а priori, изначально участники имеют разные сигналы ценности X_i – Сигналы зависят от того, как провели разведку – возникает проклятие победителя: $X_i > V$	Модель роялти X_i зависят от V	Модель чистых общих ценностей X_i зависят от V, X_{-i}

Примечание – Источник: составлено автором

На практике эмпирического анализа достаточно редко можно найти пример реального товара, имеющего только частную, или только общую компоненту ценности. Промежуточные модели, включающие и общую, и частную компоненту, описываются формулой (1) модели Wilson [CITATION Wil77 \l 1033]:

$$u_i(v \vee x_i, x_{-i}) = u_i(v, x_i) \quad (1)$$

$$X \sim F_{X \vee V}(x \vee v)$$

В каждой из структур игроки по-разному формируют свои стратегии, например, модель частных независимых ценностей наиболее приближена к классическому конкурентному поведению (больше игроков – выше цены), в модели зависимых частных ценностей это условие может и не выполняться; в модели общих ценностей, в условиях потенциального возникновения проклятия победителя, большее количество участников может даже наоборот – понизить цены, в случае, если новые участники будут более

пессимистично оценивать товар, а остальные – подкорректируют собственные оценки. Выручка, которую получит продавец аукциона, также зависит от распределения информации, от его формата и способа формирования итоговой цены, уровня конкуренции и отношения участников к риску.

На практике модели теории аукционов достаточно можно перевести в термины закупок. Если в случае классических аукционов неопределенность была вызвана незнанием участников и продавца того, как оценивают товар другие потенциальные покупатели, то применительно к закупкам, она выражается в неизвестности издержек, которые понесет поставщик в случае, если он выиграет тендер. Как и в случае аукционов, издержки поставщика состоят из двух компонент: частной и общей. Частная содержит информацию касательно эффективности фирмы в исполнении контракта и является специфической для каждой фирмы информацией: каждый поставщик знает, сколько ресурсов ему потребуется для исполнения заказа (человеческих, материальных или нематериальных, управленческих или прочих), и не знает, сколько потребуется его конкурентам. Заказчик не располагает информацией о частных издержках поставщиков вообще. Вторая компонента – общая, одинаковая для всех участников, но не всегда известная – касается издержек, которые зафиксированы заказчиком в контракте: это может быть информация о четкой спецификации и оплате проводимых услуг, или стоимости и количестве необходимых материалов, вознаграждение нанимаемого персонала и прочее. Обычно данная информация раскрывается уже после заключения контракта (*ex post*) и не известна на этапе подачи заявок (*ex ante*). Таким образом, поставщик, выигравший тендер, может столкнуться с проклятием победителя – в случае, если не учтет тот факт, что его оценка издержек может быть заниженной в сравнении с истинной, заявленной заказчиком. При этом сигналы об ожидаемых издержках поставщиков могут также строиться либо независимо, либо связано. В целом, можно сказать, что в модели госзакупок сигналы участников принимают форму частных производственных издержек компаний.

Также в рамках эмпирической литературы, посвященной оценке эффективности закупочной деятельности, закупаемые товары различаются по качественным критериям, например, Goldberg [CITATION Gol77 \l 1049] выделяет простые и сложные товары.

Одна из наиболее длительных дискуссий в рамках изучения государственных закупок посвящена поиску ответа на вопрос «Аукцион или переговоры?». В рамках данного направления эти две процедуры противостоят друг другу: с одной стороны, аукцион, который представляет собой конкурентную процедуру, а с другой – переговоры, в которых ни о какой конкуренции ни идет речи, и которые могут являться проявлением

монопольной власти заказчика. В этой связи во многих странах даже на законодательном уровне закрепляется необходимость использования процедуры аукциона для закупки ряда товаров, поскольку предполагается, что аукцион обеспечивает более высокий уровень конкуренции, а, следовательно, более низкую цену, а также эффективный, неискаженный выбор наилучшего поставщика. Данное предположение поддерживается в работе Bulow, Klemperer [CITATION Bul96 \l 1049], которые, на основе теоретической модели аукционов пришли к выводу, что в случае независимых сигналов участников торгов, аукцион всегда является более предпочтительным форматом (а в случае аффилированных – также, но при определенных ограничениях). Авторы утверждают, что один дополнительный конкурентный участник на аукционе несет значительно больше выгод для организатора, чем его переговорная сила; кроме того, аукционы могут предотвратить риски возникновения коррупции. С другой стороны, значительное количество литературы поддерживает продвижение альтернативных процедур, и, в частности переговоров. Williamson [CITATION Wil76 \l 1049] и Goldberg [CITATION Gol77 \l 1049] обозначили ключевые недостатки аукционов, которые особенно сильно проявляются в рамках осуществления сложных и долгосрочных контрактов, при которых особую ценность имеет информация о товаре, а не о цене – информация, которую невозможно получить на этапе выбора поставщика. В результате заказчики могут столкнуться с проблемами в процессе исполнения контракта.

Manelli, Vincent [CITATION Man95 \l 1049] разработали расширенную теоретическую модель закупок, в которых заказчик оценивает полезность приобретения товара по двум критериям: цене и качеству. Авторы демонстрируют, что в ситуации, когда качество объекта закупки принимает особую значимость (и его нельзя проверить на этапе до заключения контракта), последовательные переговоры имеют большую эффективность, чем аукцион. Несмотря на то, что в рамках аукциона выбирается поставщик, предложивший наименьшие затраты для заказчика, это может привести к возникновению проблемы неблагоприятного отбора, а также дополнительным ex-post адаптационным издержкам. Тем не менее, при закупке стандартных, простых товаров, которые может поставить значительное количество продавцов, использование процедуры аукционов по-прежнему может считаться наиболее эффективным способом закупки.

Bonaccorsi et al. [CITATION Bon00 \l 1049] на основе данных по закупкам медицинских приборов продолжают исследование вопроса «аукцион или переговоры». Авторы утверждают, что проблема высокой ценности качества для столь сложного предмета закупки будет оказывать сильное влияние на выбор закупочной процедуры и

сравнивают ожидаемые полезности аукциониста от выбора той или иной процедуры. В результате эмпирического анализа были получены следующие выводы: аукционы чаще использовались в условиях низкого предпочтения качества, когда стоимость качества была высока, а его ценность низка, а также, когда количество поставщиков было ниже.

Estache et al. [CITATION Est09 \l 1033] на основе данных по закупкам транспортных услуг в Латинской Америке также исследуют условия, в рамках которых процедура переговоров является более эффективной и также приходят к выводу о предпочтительности переговоров при закупке сложных товаров. Свой вклад в обсуждение вносит и Chong et al. [CITATION Cho09 \l 1049], анализируя данные по более чем 76 тысячам строительным контрактам, заключенным в 2005-2007 гг. во Франции и определяя детерминанты выбора процедуры. Они показывают, что переговоры предпочитались чаще в случае сложных контрактов, поскольку в случае заключения сложного контракта в результате конкурентных торгов, зачастую приходится устраивать уже повторные переговоры, для обсуждения спецификации, что связано с дополнительными издержками для заказчика. Leffler et al. [CITATION Lef \l 1033] на основе данных по продаже леса в Северной Каролине также предсказали положительную зависимость выбора процедуры переговоров в случае организации сложных закупок. Они также подтвердили теоретический вывод о том, что количество потенциальных участников положительно связано с выбором процедуры открытого аукциона.

Kjerstad [CITATION Kje00 \l 1049], Vellez [CITATION Vel11 \l 1033] вслед за Bonarcossi et al. продолжают исследование выбора оптимальных процедур для закупок медицинских товаров, обращая внимание на ценовые различия в процедурах, а также эндогенность количества участников процедуры. Kjerstad анализирует опросные данные по закупкам больниц в Норвегии и оценивает модель, предполагающую как экзогенное, так и эндогенное участие. Автор приходит к выводу, что ни выбор процедуры, ни степень конкуренции не оказывает влияния на итоговые цены закупок. С другой стороны, Guccio et al., анализируя контракты, заключенные в рамках закупок итальянских больниц, обнаружил серьезное влияние выбора процедуры на цены при условии экзогенного участия. Vellez, предположив уже эндогенное количество участников, на той же выборке контрактов итальянских больниц также показал, что использование процедуры переговоров никогда не приводило к более высоким ценам, чем аукцион – наоборот. Кроме того, чем больше было участников переговоров, тем ниже были цены на переговорах в сравнении с аукционами. Авторы данного направления основываются на модели логарифма цены товара при учете эндогенного количества участников.

Продолжая тему ценовой эффективности процедур закупок, Lalive, Schmutzler [CITATION Lal11 \l 1049] показали, что в контрактах на железнодорожные перевозки в Германии средние цены, установленные в результате аукционов, ниже.

Ценовая эффективность процедуры аукционов в эмпирике проверяется в сравнении не только с другими процедурами, но и с рыночными ценами. На основе данных по закупкам Министерства Сельского Хозяйства США (в рамках программы закупки еды для школьных завтраков), MacDonald et al. [CITATION Mac02 \l 1033] показали, что цены, установленные в результате проведения закупочных аукционов оказались значительно ниже, чем оптовые цены на те же продукты на частном рынке.

Одной из классических работ, посвященных эмпирической оценке госзакупок, считается работа Bajari et al. [CITATION Bja08 \l 1049]. Авторы в работе предприняли попытку найти ответ сразу на ряд ключевых исследовательских вопросов, связанных с тематикой госзакупок: влияние предельной стоимости качества на выбор «аукцион или переговоры» (какую процедуру предпочтет заказчик исходя из сложности спецификации проекта?), влияние конкуренции (в виде числа участников) на выбор наилучшего формата и итоговую цену закупки, а также влияние ценности репутации исполнителя на выбор процедуры. Авторы показали, что процедура переговоров может быть более предпочитаемой в случае сложных контрактов, для которых нет возможности зафиксировать максимально полную спецификацию в контракте; в случае, когда конкуренция участников достаточно низка, и в случае ценности более опытного поставщика.

Влияние организации закупок на уровень конкуренции (количество участников) также изучалось в теоретической работе Kjerstad, Vagstad [CITATION Kje00 \l 1049]. Авторы показали, что в случае, когда поставщики должны заплатить за вход, их рента снижается, и стимулы к участию, соответственно тоже, что приводит к ограничению конкуренции.

В России интерес к исследованию рынка госзакупок зародился в результате реформирования системы в 2005 году. Таким образом, данному направлению исследований принадлежат работы Яковлева и др. [CITATION Yak12 \l 1049], [CITATION Яко13 \l 1049], Морозова и Подколзиной [CITATION Mor13 \l 1049], Бальсевич и др. [CITATION Бал \l 1049], [CITATION Бал14 \l 1049], Островной, Подколзиной [CITATION Ост141 \l 1049], [CITATION Ост14 \l 1049] и другие.

Яковлев и др. [CITATION Yak12 \l 1049] на основе анализа 1990 закупок, проведенных крупной бюджетной организацией, рассматривают проблемы, которые могут

возникать в процессе исполнения госзаказов и оценивают эффективность (по цене, уровню конкуренции) различных процедур для этой организации. Яковлев и др. [CITATION Яко13 \l 1049] оценивали ценовую эффективность процедур закупки простых товаров на основе данных о 3000 контрактов на покупку сахарного песка, заключенных в России в 2011 году. В работе Бальсевич и др. [CITATION Бал \l 1049], [CITATION Бал12 \l 1049] оценивается качество информации и уровень прозрачности, предоставляемый в рамках закупочной деятельности.

Бальсевич, Подколзина [CITATION Бал14 \l 1049] исследуют причины низкой конкуренции на рынке госзакупок в России и оценивают ее влияние на эффективность закупок бензина в пяти регионах за 2011-2013 гг. Авторы показывают, какие условия аукционов, заданные на входе, оказывают влияние на количество участников, а, в свою очередь, количество участников – на стоимость закупки. Островная, Подколзина в работе [CITATION Ост141 \l 1049] анализируют причины фаворитизма и ограничения конкуренции в госконтрактах на основе анализа закупок лекарств в Санкт-Петербурге, а также меры, предпринимаемые для борьбы с ним. Авторы заметили, что главным способом ограничения конкуренции являлось включение в лот разнородных лекарств, поскольку мало какие фармацевтические компании производят одновременно несколько групп лекарств. Другим примером ограничения было требование предоставления лицензии на розничную торговлю, которое отсекало почти всех дистрибьюторов. В работе Островной, Подколзиной [CITATION Ост14 \l 1049] делается акцент на электронных аукционах. Авторы продолжают развивать тему коррупции в госзакупках и изучают, как на эффективность электронных аукционов может влиять коррумпированный посредник. Вопросы возникновения сговора в рамках аукционов поднимались также в работе [CITATION Юсу14 \l 1049].

Таким образом, ключевые вопросы, которые решают эмпирические исследования по госзакупкам, восходят к основным теоретическим выводам и затрагивают проблему выбора между конкурентными и неконкурентными процедурами и влияния различных факторов (конкуренции, предпочтений качества, сложности, различных требований, вероятности пост-переговоров, прозрачности и прочее) на этот выбор; оптимальность (по цене) существующих процедур; проблему сговора и коррупции и их ограничения и прочее.

2 Содержательный анализ рынка государственных закупок, проведенных посредством электронного аукциона в России

С 2010 года в стране началась реформация системы государственных закупок в целях повышения эффективности исполнения бюджетов в области цены, качества и скорости поставки товаров или осуществления услуг; повышения уровня прозрачности и доступности, привлечения более широкого спектра поставщиков, в том числе, субъектов малого и среднего предпринимательства (МСП), обеспечения более конкурентной среды. В рамках реформации, одним из важнейших направлений стало продвижение контрактной системы в сфере госзакупок, правовой основой которой стал Федеральный закон «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» (далее – Закон №44-ФЗ [CITATION Фед \l 1049]), а также совершенствование системы закупочной деятельности для юридических фирм – Федеральный Закон «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» от 18.07.2011 (Закон №223-ФЗ [CITATION Фед1 \l 1049]).

В целях развития системы госзакупок, совместно Федеральным казначейством и Федеральной антимонопольной службой была создана единая информационная система в сфере закупок (ЕИС [CITATION Еди19 \l 1049]), являющаяся агрегированным источником информации как по проведенным закупкам согласно Законам №44-ФЗ и №223-ФЗ, так и планам закупок, планам-графикам закупок, заключенным контрактам и договорам, по реестру недобросовестных поставщиков и прочее. Бонусом функционирования системы является повышение прозрачности закупочной деятельности, передача опыта об успешно проведенных процедурах, о надежных и недобросовестных поставщиках, о средних ценах и условиях поставки товаров или услуг. Все это способствует повышению эффективности проведения закупочной деятельности. Кроме того, регулярно Министерством Финансов РФ проводится Мониторинг закупок товаров, работ, услуг, что также помогает отслеживать узкие места системы и непрерывно совершенствовать ее.

Усилия, направленные на внедрение, развитие и совершенствование системы, привели к тому, что в настоящее время сектор госзакупок составляет значительную долю всей экономики страны (как, впрочем, и практически во всех развитых странах). Например, в 2018 году, по данным Росстата и ЕИС, общая доля закупок составила свыше 23% от объема ВВП (из них 7,8% составили закупки государственного сектора, проходящие в соответствии с Законом №44-ФЗ, 15,2% - закупки юридических лиц по 223-ФЗ).

В настоящей работе внимание концентрируется именно на закупках государственного сектора, попадающие под юрисдикцию Закона №44-ФЗ.

Всего заказчиками в 2018 году в соответствии с 44-ФЗ было размещено более 3,24 млн извещений о закупках общей суммой 8,3 трлн руб. – что всего на 65% покрыло объем закупок, закрепленный в планах-графиках заказчиков на 2018 год. При этом состоявшимися были признаны только 1,17 млн закупок – 36% от общего количества извещений.

В зависимости от выбора способа определения поставщика, заказчики могут использовать целый ряд закупочных процедур:

- Открытый конкурс: торговая процедура, в рамках которой победителем признается участник, предложивший наилучшие условия исполнения контракта: помимо ценового критерия, это могут быть критерии опыта и репутации, качественные и экологические характеристики и прочее (формула рейтингования должна быть представлена в документации). Процедура требует значительного объема конкурсной документации, что связано со сложностью оформления и высокой длительностью прохождения процедуры, кроме того, в рамках нее проводятся особо тщательные проверки; с другой стороны, обязательства всех сторон максимально закреплены, что значительно снижает возможные риски. Данную форму закупки предпочтительно использовать, когда для заказчика особо важны не столько цена, сколько качественные и иные характеристики поставляемого товара или услуг. Схожими вариациями процедуры являются конкурс с ограниченным участием - для закупки товаров или услуг с повышенной технической или технологической сложностью, или специализированного характера, которые могут поставить лишь поставщики с определенным уровнем квалификации; двухэтапный конкурс – проводится в два этапа (первый – преквалификационный отбор) для заказа научно-исследовательских и проектных работ, экспериментов, поставки инновационной и высокотехнологичной продукции и прочих результатов интеллектуальной деятельности;

- Электронный аукцион – торговая процедура, основным критерием выбора победителя в рамках которой является цена. Является предпочтительной, когда для заказчика важнее всего стоимость заказа, когда в запасе есть не менее 30 дней на проведение процедуры, а общая стоимость закупки достаточно высока. Проводится на электронных торговых площадках (ЭТП); сама процедура включает в себя следующие этапы: выбор ЭТП заказчиком и размещение на ней извещения о проведении аукциона; далее осуществляется подача заявок участников в двух частях: отдельно заявка на

выполнение контракта и отдельно информация о компании; затем поданные заявки рассматриваются аукционной комиссией и далее на базе платформы проводится непосредственно аукцион, в котором принимают участие только те компании, которые были отобраны комиссией. После этого ценовые заявки компаний ранжируются в порядке убывания, и рассматриваются комиссией наряду со вторыми частями заявок участников – начиная с заявки с наименьшей ценой. Если комиссию все устраивает, аукцион выигрывает компания, предложившая самую низкую цену. В законе №44-ФЗ представлен строгий перечень товаров и услуг, которые обязательно должны закупаться с использованием процедуры электронного аукциона;

– Запрос котировок – более простая и быстрая форма закупки, не торговая, которая может использоваться для заказа стандартной продукции. Подача заявок осуществляется одновременно и однократно, в запечатанных конвертах, в максимально короткие сроки (до 20 дней), процедура требует сравнительно мало документов, побеждает участник, предложивший наименьшую цену. Процедура запроса котировок проводится в случае совершения не крупных закупок, максимальная цена контракта не должна превышать 500 тысяч рублей, при этом годовая доля таких закупок в стоимостном выражении для заказчика не должна превышать 10% и одновременно не должна превышать 100 млн рублей. Может также проводиться в случае, если аукцион был признан недействительным. Может проводиться в бумажной и электронной форме, а также без размещения извещения;

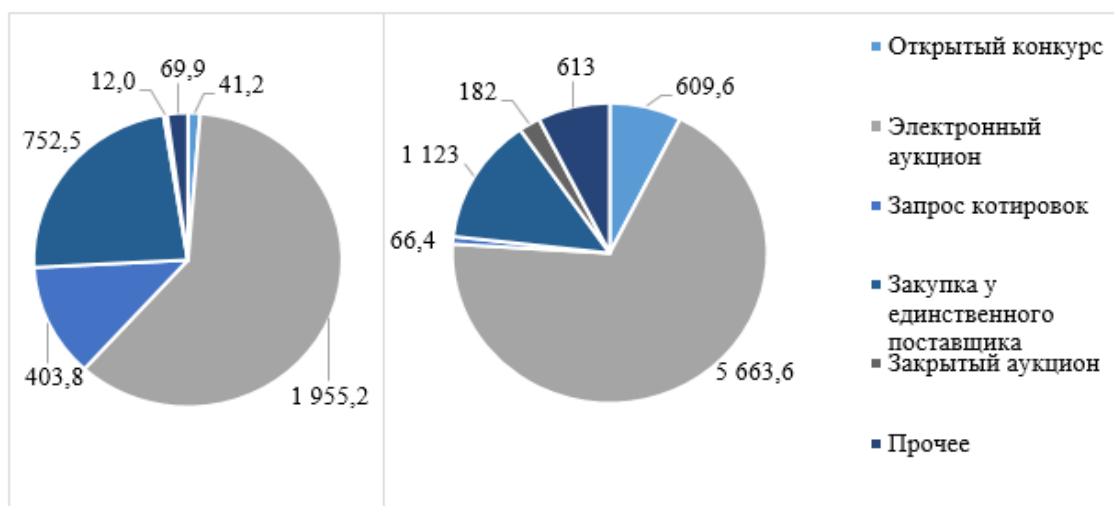
– Запрос предложений – как и запрос котировок, является достаточно простой процедурой, ее единственное отличие состоит в критерии выбора победителя. Эти критерии, помимо цены, могут включать расходы поставщика, качественные характеристики поставляемых товаров, уровень репутации и опыта поставщика. В документации заказчиком обязательно указываются веса, в соответствии с которыми проводится оценка и составляется рейтинг поступивших предложений. После рассмотрения всех поступивших заявок, оглашается победитель, после чего у всех участников появляется возможность направить окончательное предложение, чтобы улучшить свои шансы. После этого, на основании окончательных заявок, выбирается лучшее предложение. Данная процедура может использоваться в жестко регламентированных законом ситуациях;

– Закрытые процедуры: закрытые конкурсы (обычный, с ограниченным участием, двухэтапный) и закрытый аукцион – в случае проведения данных процедур информация о них не разглашается открыто, а направляется непосредственно в виде

приглашений предпочитаемым участникам, наряду с конкурсной документацией. Закрытые процедуры могут использоваться только в ряде случаев: для закупки товаров, услуг, работ, составляющих государственную тайну; закупки услуг по страхованию, транспортировке и охране ценностей и музейных экспонатов; закупки клининговых и водительских услуг для судей и приставов; закупок федеральных органов исполнительной власти, работающих в сфере обороны и обеспечения безопасности РФ. Использование закрытых процедур согласовывается с федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством РФ;

– Закупка у единственного поставщика – процедура, позволяющая приобрести объект без организации торгов, процедуры выбора и в максимально короткие сроки. Применяется в более чем 50 закреплённых Законом №44-ФЗ ситуациях. Преимущества данного способа закупки состоят в простоте и скорости проведения, минимальных затратах, связанных с организацией торгов и прочими сопутствующими процедурами; при этом часто заказчик уже имеет определенный опыт взаимодействия с поставщиком, вследствие чего, риски исполнения контракта минимальны. С другой стороны, отсутствие конкуренции ведет к более высоким ценам, а также невозможности оценить более выгодные (например, качественные) предложения других участников рынка. Данный тип процедур особо тщательно регулируется ФАС.

В российской закупочной практике существует целый ряд процедур для выбора поставщика, однако они достаточно сильно отличаются от практики западных стран. Например, в России нет как таковых процедур «переговоров», которая ставится в противовес конкурентным в большинстве западных прикладных исследований. Более или менее сопоставимой с переговорами является «закупка у единственного поставщика, в которой конкуренции нет в принципе. Четырьмя ключевыми конкурентными закупками являются открытый конкурс, электронный аукцион, запрос котировок и запрос предложений. При этом вторая и третья предполагают выбор только по ценовому критерию, а первый и четвертый – по качественному в том числе. На рисунке представлены наиболее популярные для заказчиков способы выбора поставщика в 2018 году.



Примечание – Источник: данные ЕИС [CITATION Еди19 \l 1049]

Рисунок 1 - Структура закупок по способу определения поставщика в 2018 году, количество, тыс. (1) и объем (НМЦК), млрд (2)

Состоялись (условия - более одного участника, определен победитель, заключен контракт) в 2018 году всего 36% закупок (это 1,17 закупки от общего количества размещенных извещений на сумму 2,32 трлн рублей). Для 17% несостоявшихся был заключен контракт с единственным поставщиком. Возможными причинами несостоявшихся закупок можно назвать неадекватное установление и обоснование НМЦК (слишком завышенная или заниженная), что может быть сигналом потенциально недобросовестного поведения; некорректное описание объекта закупки, из-за которого многие поставщики либо опасаются принимать участие, либо вовсе не находят заявку в поиске; слишком сложные требования к документации или необоснованно короткие сроки на ее подачу; отсутствие конкуренции на рынке товара (ограниченное число участников).

Процедуры запроса котировок и запроса предложений показали наименьший процент состоявшихся закупок, что может быть связано с наименьшим количеством требований, необходимых для размещения и осуществления подобных закупок. Напротив, конкурсные процедуры, включающие в себя значительное количество требований, в том числе, грамотное и пространное описание объекта закупки и требований к участникам, повышает прозрачность закупки и привлекает опытных поставщиков, в связи с чем, процент успешно состоявшихся закупок здесь довольно высок – более 60%.

В целом, можно отметить, что общая реформация системы госзакупок привела к значительному повышению их эффективности, однако по-прежнему в системе остается ряд проблем, связанных с громоздкостью и излишней бюрократизацией процесса, остающимися возможностями для манипулирования, непрозрачностью закупок, что

вместе приводит к столь низким уровням конкуренции в процессе осуществления закупочной деятельности (в среднем, около двух поставщиков на заявку).

3 Моделирование проведения государственных закупок с точки зрения теории аукционов

3.1 Методология исследования

Анализ в данной работе будет включать в себя несколько этапов. На первом этапе будет построена порядковая модель выбора оптимальной процедуры закупки в зависимости от предпочитаемых условий закупки и предпочтений качества для различных типов товаров - простых и сложных, с общей и частной преобладающей компонентой издержек. На втором этапе, также для каждой из групп товаров в отдельности, будет оцениваться ценовая эффективность используемых процедур с точки зрения выгоды для заказчика (эффективность будет оцениваться по двум параметрам: абсолютный уровень итоговых цен контракта, и относительный – снижение итоговой цены в сравнении с начальной. Дополнительно для простых товаров будет рассмотрено также отношение итоговой цены к среднерыночному уровню).

Источниками данных для анализа будут выступать:

- Данные о заключенных контрактах с сайта ЕИС, содержащей данные по ценам, участникам, объемам закупки и прочее;
- Информация из базы РУСЛАНА касательно поставщиков, их репутации и издержек;
- Прочие источники, содержащие информацию касательно товаров, закупщиков и поставщиков.

Для начала будет представлено теоретическое описание модели – это поможет сформулировать гипотезы для эмпирического анализа. Основой для анализа будет являться модель аукциона в терминах закупок Milgrom, Weber [CITATION Mil82 \l 1033], Wilson [CITATION Wil77 \l 1033]. Кроме того, для описания параметра качества будем использовать также стилизованный вариант модели Manelli, Vincent [CITATION Man95 \l 1049], развернуто представленный в Bonaccorsi et al. [CITATION Bon00 \l 1033].

На таком аукционе N продавцов предлагают свой товар одному заказчику. Заказчик оценивает свой выигрыш EU_a от проведения аукциона как показано в формуле (2):

$$EU_a = \sum (TR(q_i) - b_i) Pr(b_i < \max_{-i} b_j), \quad (2)$$

Где b_i , $b_i < \max_{-i} b_j$ – ставка победителя аукциона, q_i – качество поставленного товара; $TR(q_i)$ – чистая выгода от приобретения товара аукционистом в зависимости от его качества, которая описывается формулой (3):

$$TR(q_i) = A + B q_i, \quad (3)$$

Где B – по сути, ценность параметра качества, то, на сколько оно различается между аналогичными товарами. Поскольку ставка победителя b_i и есть итоговая цена контракта P , выражение 2 можно упростить до формулы (4):

$$EU_a = \alpha TR(q_i) - (1 - \alpha) P \quad (4)$$

Где α – переменная, характеризующая предпочтение качества перед ценой аукционистом, $\alpha \in [0, 1]$. В свою очередь, продавцы принимают решение об участии, исходя из собственной ожидаемой выгоды EU_i , описанной в формуле (5):

$$(b_i - c_i) * Pr(b_i < \max_{-i} b_j), \quad (5)$$

$$EU_i =$$

Сигналы компаний об издержках c_i состоят из двух компонент: общей v и частной x_i . При этом, сами издержки зависят от качества поставляемого товара q_i , $q_s \in [0, 1]$ – равномерно распределено по закону $F(q)$. В результате издержки фирм описываются формулой (6):

$$C_i = C_i(v, x_i, q_i) = C(v, x_i) q_s \quad (6)$$

Таким образом, возможным становится описать все четыре ключевые группы товаров.

Итак, аукционист выбирает между более или менее конкурентными процедурами закупки: открытым конкурсом, электронным аукционом, запросом котировок или закупкой у единственного поставщика (для разных типов товара набор процедур может различаться – бинарный выбор предполагает выбор между абсолютно неконкурентной процедурой (аналог переговоров в западной практике) – закупкой у единственного поставщика и

конкурентной (все прочие). Тем не менее, конкурентные процедуры можно также проранжировать между собой – например, теоретически, электронный аукцион должен быть более конкурентным по цене, чем запрос котировок (в силу как правило более крупных закупок и большего привлечения участников). Открытый конкурс должен быть еще менее конкурентным, поскольку здесь фирмы больше соревнуются по качеству (а также из-за того, что такие процедуры привлекают меньше участников).

В случае выбора конкурентных процедур (за исключением конкурса), будет приобретен товар по наименьшей цене, однако и с наименьшим качеством (q_{min}), поскольку в рамках аукциона нет возможности задокументировать критерии качества. При этом, для равномерного распределения, $q_{min} = \frac{1}{N+1}$. Тогда, ожидаемая цена, которую заплатит победитель заказчику, составит $2C/(N+1)$. Подставляя в выражение 5, ожидаемая полезность аукциониста составит (7):

$$EU_{COMP} = \alpha A + \frac{\alpha B - 2(1-\alpha)C}{N+1} \quad (7)$$

В случае выбора альтернативы – закупки у единственного поставщика, предполагается, что закупка совершится по цене P , если для этого единственного поставщика выполнится условие $Cq_s < P$. Ожидаемая полезность аукциониста в случае, если его предложение будет принято, составит (Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден:

$$EU_{NONCOMP} = \left[1 - \left(1 - \frac{P}{C} \right)^N \right] \left[\frac{\alpha AP}{C} + \frac{\alpha BP^2}{C} - (1-\alpha)P \right] \quad (8)$$

В условиях, минимально необходимых для принятия предложения поставщиком ($P = C$), выражение примет вид формулы (9):

$$EU_B = \alpha A + \frac{\alpha B}{2} - (1-\alpha)C \quad (9)$$

Для сравнения эффективности процедур используется параметр $\Delta = EU_{COMP} - EU_{NONCOMP}$. Таким образом, он определяется формулой (10) (Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден:

$$\Delta = \frac{-(N-1)}{2(N+1)} [\alpha B - 2(1-\alpha)C] \quad (1)$$

0)

Как видно из уравнения, относительные выгоды от выбора той или иной процедуры зависят от: количества продавцов N , издержек фирм C , ценности качества B и параметра α , который определяется как отношение заказчика к качеству. Для определения характера влияния каждой из этих величин на выбор процедуры достаточно рассчитать соответствующие производные (формулы (11)-(14)):

$$\frac{d\Delta}{dC} = (1-\alpha) \frac{(N-1)}{(N+1)} > 0 \quad (11)$$

$$\frac{d\Delta}{dN} = \frac{-[\alpha B - 2(1-\alpha)C]}{(N+1)^2} \quad (12)$$

$$\frac{d\Delta}{dB} = \frac{-\alpha(N-1)}{2(N+1)} < 0 \quad (13)$$

$$\frac{d\Delta}{d\alpha} = \frac{-(N-1)}{2(N+1)} [B + 2C] < 0 \quad (14)$$

В результате можно сформулировать гипотезы для эмпирической проверки.

Гипотеза 1. Аукционы предпочтительнее переговоров в условиях высоких издержек фирм на поставку качественного продукта (предельной стоимости качества);

Как видно из формулы Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден, параметр количества участников не оказывает прямого влияния на разницу в прибыльности процедур (а исходя из теории, известно, что оно может оказывать разное влияние). Однако он оказывал влияние через выражение в числителе дроби: изменял степень воздействия параметров B, α, C . Выражение из числителя $[\alpha B - 2(1-\alpha)C]$ – это ни что иное, как показатель, насколько легко фирмы могут манипулировать качеством продукции. Если $B > \frac{2(1-\alpha)C}{\alpha}$, то качество может сильно различаться между фирмами (сложный товар), иначе – товар в целом однородный (простой). Поэтому вторая гипотеза звучит так:

Гипотеза 2. В случае, когда товары сильно различаются по качеству, конкурентные процедуры несут меньше выгоды, чем неконкурентные;

Гипотеза 2а. Увеличение конкуренции для сложных товаров снижает выгоды конкурентных процедур; для простых – увеличивает;

Гипотеза 3. Конкурентные по цене процедуры менее предпочтительны, когда заказчик качество товара сильно различается внутри группы, и когда качество ценится заказчиком сильнее, чем цена.

Для проверки гипотез будет строиться модель бинарного выбора между конкурентными и неконкурентными процедурами или порядковая модель (для товаров, которые закупаются с использованием более двух процедур) в спецификации из формулы (15):

$$\rho_i \ln Q + \beta_2 \ln N + \beta_3 q + \beta_4 R_Z + \beta_5 EX P_Z + \beta_6 EX P_P + \beta_7 R_P + \beta_8 TIME + \beta_9 C + c_{ONS} \quad (15)$$

где $TYPE$ – тип процедуры (0 – аукцион; 1 – единственный поставщик); ρ – вероятность выбора той или иной процедуры; Q – объем поставки; N – количество доступных поставщиков товара группы; q – ценность качества товаров внутри группы;

R_Z – рейтинг больницы; $EX P_Z$ – опыт заказчика; $EX P_P$ – опыт поставщика; R_P – рейтинг поставщика; $TIME$ – длительность контракта; C – стоимость качества товара; c_{ONS} – константа.

Качество товаров и отношение к качеству – две ключевых группы переменных из гипотез, характеризуется в формуле целым рядом переменных: это показатели различия в качестве товаров внутри группы, разница в стоимости поставки качественного продукта, рейтинг поставщика, а также рейтинг заказчика, который может описать его отношение к качеству. Поскольку все переменные из теоретической модели являются ненаблюдаемыми величинами, необходимо было подобрать для их описания адекватные прокси.

Однако, как видно из формулы, помимо ключевых обозначенных в гипотезах параметров ценности качества и отношения к качеству товара, в оценочную модель дополнительно были включены показатели объема закупки (для контроля), опыта заказчика и поставщика, а также длительности контракта – которые также могут оказывать влияние на выбор процедуры. Предположения касательно характера влияния данных переменных на выбор процедуры следующие: больший объем закупки должен быть связан с усложнением используемых процедур; опытные заказчики и поставщики потенциально могут иметь уже установившиеся связи на рынке закупок, и, к примеру, чаще участвовать в процедуре единственного поставщика; длительность контракта может иметь

неоднозначное влияние на выбор, однако, скорее всего, срочность поставки может позволить прибегнуть к неконкурентной процедуре.

Следующим шагом будет оцениваться модель для объяснения итоговой цены закупки, объяснения ценовых выгод от использования тех или иных процедур, и использования формата закупки в целом (в сравнении с простой рыночной покупкой). Что касается гипотез о влиянии ключевых переменных на цену и отклонение цен закупки, они исходят из теории и перечислены ниже:

Гипотеза 4. Для сложных товаров более высокая цена закупки устанавливается в результате выбора процедуры аукциона; кроме того, аукцион приводит к меньшему снижению цены в сравнении с начальной и рыночной.

Гипотеза 5. Для сложных товаров высокая конкуренция может приводить к более высоким ценам и меньшему снижению цен.

Гипотеза 6. Предпочтение и ценность качества для сложных товаров должны оказывать сильное положительное влияние на уровень цен – поскольку для таких товаров может существовать большой разброс по качеству в рамках товарной группы.

Для проверки гипотез 4-6 будет использоваться три спецификации, в которых изменялась зависимая переменная – цена контракта (P); снижение итоговой цены контракта в сравнении с НМЦК ($\Delta P_{1,2}$); отклонение цены за единицу товара от рыночной – только для закупок лекарственных препаратов (ΔP_2). Независимые переменные сохранялись неизменными для всех трех спецификаций; форма оцениваемого уравнения регрессии представлена в формуле (16):

$$P(\Delta P_{1,2}) = \beta_1 TYPE + \beta_2 \ln Q + \beta_3 \ln N + \beta_4 TIME + \beta_5 q + \beta_6 R_Z + \beta_7 EXP_Z + \beta_8 EXP_P + \beta_9 R_P + \quad (16)$$

где $TYPE$ – тип процедуры (0 – аукцион; 1 – единственный поставщик); ρ – вероятность выбора той или иной процедуры; Q – объем поставки; N – количество доступных поставщиков товара группы; q – ценность качества товаров внутри группы;

R_Z – рейтинг больницы; EXP_Z – опыт заказчика; EXP_P – опыт поставщика; R_P – рейтинг поставщика; $TIME$ – длительность контракта; MSP – наличие особых предпочтений при отборе победителя, например, предпочтение предприятиям малого и среднего бизнеса; α – константа.

Опять же, в модели используется несколько контрольных переменных, предполагаемый характер влияния на цену которых может быть следующим. Во-первых, показатель объема закупки в чистом виде мог применяться только для закупки реальных

товаров (бумаги и лекарств), для закупки услуг использовалась прокси в виде НМЦК. Далее, опыт заказчика может позволить ему договориться о более низкой цене. касательно показателя опыта поставщика - как дополнительная прокси качества, она должна повышать цену закупки, кроме того, поставщик с опытом исполнения закупок может уже иметь неформальные связи, позволяющие ему добиваться выигрыша с меньшим снижением цены закупки. Более длительные контракты, в теории могут иметь меньшую цену за отсутствие срочности. С другой стороны, необходимость поддерживать долгосрочные отношения может напротив, повысить цену контракта. И наконец, особые преференции некоторым типам бизнеса могут также завышать цену в случае, если основная цель преференций направлена на поддержку таких предприятий.

Ключевой особенностью исследования является проведение анализа закупочной деятельности по разным категориям товаров и дальнейшее сравнение результатов, полученных для каждой из категорий. Предполагается, что для разных групп товаров перечисленные выше показатели будут иметь разное влияние, и даже разную значимость. Таким образом, следующим этапом необходимо было выбрать несколько таких ключевых категорий, спрос на которые может формироваться по разным критериям.

По результатам анализа, проведенного в разделах 1 и 2 в качестве примеров различных типов товаров для проведения эмпирического тестирования гипотез, были выбраны следующие – см. таблицу .

Таблица 2 - Выбранные товары для проведения эмпирического анализа

	Простой товар	Сложный товар
Преобладающая частная компонента издержек	Бумага	Лекарственные препараты
Преобладающая общая компонента издержек	Поставка автомобильных комплектующих	Услуги строительства
Общая компонента + связанность сигналов	-	Дорожные работы

Примечание – Источник: составлено автором

Как видно из таблицы, разделение групп товаров происходило по двум критериям: по степени сложности товара и по тому, какая компонента издержек преобладает. Категории пересекаются между собой, образуя четыре базовых вида закупочных товаров; дополнительно была включена еще одна группа (со связанностью сигналов) для того, чтобы проверить, не будут ли особенности категории приводить к отличным результатам анализа:

– Бумага – однородный товар, особо не различающийся по качеству; издержки на его поставку зависят только от возможностей самого производителя (частная компонента). Характеристики товара четко документируются, а качество легко проверяется в момент приобретения (простой товар).

– Лекарственные препараты – товар с сильно различающимся качеством даже внутри узких кодов ОКПД2, а, следовательно, и с различающимися издержками на поставку более и менее качественного продукта. Тем не менее, издержки по-прежнему определяются только возможностями самих производителей.

– Поставка автомобильных комплектующих – несмотря на то, что автокомплектующие – это простой и конкретный товар, обычно он закупается под весьма размытым названием, под обозначенным, или же, например, «ремонт и техническое обслуживание автомобилей». Такая формулировка не дает поставщикам заранее понять, какие именно запчасти потребуются – данная информация может раскрываться уже после заключения контракта, что объясняет наличие общей компоненты в издержках на поставку товара.

– Услуги строительства – пример одного из самых сложных товаров; обычно включает в себя множество пунктов технического задания, постоянные дополнительные переговоры по поводу исполнения контракта; зачастую, большой объем дополнительной работы раскрывается уже на этапе исполнения контракта, что подразумевает наличие общей компоненты издержек.

– Дорожные работы – это пример товара с общей компонентой, однако с дополнительным условием связанности сигналов об издержках: когда потенциальные исполнители ищут неизвестную априори информацию об объекте закупки в одном источнике – например, информация конкретно о дорожных работах часто публикуется на региональных и новостных сайтах, и поставщики могут заранее более точно оценить объем работ и предложить более адекватную цену – при этом их сигналы цены будут связаны, поскольку информация для оценки будет получена из одного источника.

К сожалению, вариативность процедур внутри групп товаров была достаточно невысокой, особенно это касалось простых товаров, для закупки которых заказчики практически не прибегают к закупке у единственного поставщика (только в случае несостоявшегося аукциона). Для данных товаров (бумага, автокомплектующие) основной выбор включал процедуры электронного аукциона (теоретически менее конкурентную) и запроса котировок (более конкурентную). Несмотря на это, выборка по закупкам является репрезентативной, поскольку полностью отражает реальную ситуацию с выбором

процедур закупки для простых и сложных товаров. Низкая вариативность процедур характерна абсолютно для всех товаров и услуг, поскольку, по большей части, их выбор четко регламентирован в законе. Некоторые товары (в основном, самые базовые), за редким исключением, должны закупаться исключительно согласно правилам электронного аукциона (или запроса котировок – в случае малого объема закупки); другие – исключительно через закупку у единственного поставщика (например, поставки электроэнергии). В данной работе были выбраны товары, закупающиеся на практике с использованием и конкурентных, и неконкурентных процедур.

Следует сразу отметить, что закупки лекарств оценивались по отличной от остальных товаров методологии, в связи с чем для данного рынка были рассмотрены только две процедуры закупки – электронный аукцион и закупка у единственного поставщика. Для остальных товаров в выборке присутствовали закупки, проведенные по всем трем перечисленным процедурам.

После того, как была специфицирована модель, сделаны основные предпосылки и предположения для анализа, а также выбраны примеры различных типов товаров, на основе которых будут проверяться гипотезы, можно перейти к непосредственной эмпирической оценке модели. Двухэтапный анализ будет проводиться отдельно для каждого товара, сначала будет оцениваться процесс выбора типа процедуры, затем ценовая эффективность процедур по каждому товару. Затем результаты будут сведены воедино для того, чтобы сравнить, как меняются детерминанты выбора и эффективности процедур в зависимости от типа товара.

3.2 Эмпирическая оценка моделей и обсуждение результатов

В таблице приводится расшифровка и описание переменных модели для оценки. Практически все данные были взяты с сайта госзакупок (zakupki.gov.ru), за исключением данных о поставщике товара – его рейтинге, измеренном по логарифму его выручки и по индексу платежеспособности. Источником этих данных стала база РУСЛАНА. Тем не менее, для выборки по закупкам лекарств существует еще несколько источников информации касательно заказчиков и характеристик закупаемого товара – далее закупки лекарств будут рассмотрены подробнее.

Таблица 3 - Описание переменных модели (период 2017-2018 гг.)

Переменная	Обозначение	Пояснение
Способ закупки	TYPE	0 – запрос котировок; 1 – электронный аукцион; 2 – единственный поставщик

Объем закупки	Q	Применительно к закупкам товаров, шт.
Цена закупки	P	Итоговая цена по контракту
Отклонение цены от НМЦК	ΔP_1	Отклонение итоговой цены контракта от начальной
Отклонение цены от рыночной	ΔP_2	Отклонение цены за единицу товара от рыночной, применительно только к закупкам товаров
Уровень конкуренции	N	Количество доступных поставщиков товара группы (ОКПД-регион)

Продолжение таблицы 3

Ценность качества товаров	q	Прокси, отношение цены товара/услуги к средней по группе. Производство более качественного товара сопряжено с более высокими издержками, таким образом, превышение цены товара над средней по ОКПД покажет, насколько более качествен данный товар в сравнении с аналогичными.
Стоимость качества товара	C	Прокси, отношение средней по группе рыночной цены к средней по всему ОКПД. Отражает, насколько дорого в целом производить аналогичные товары в сравнении со остальными.
Опыт поставщика	EXP _p	Количество раз, когда поставщик участвовал в закупках (в рамках выборки)
Опыт заказчика	EXP _z	Количество раз, когда заказчик осуществлял закупку (в рамках выборки)
Особые условия контракта	MSP	Дамми: 1 – при наличии особых условий
Длительность контракта	TIME	Срок от заключения до завершения контракта
Рейтинг заказчика (для лекарств)/ Уровень бюджета заказчика (для остальных)	R _z	Прокси для оценки отношения к качеству заказчика, предпочтение качества перед ценой товара. Чем выше, тем больше заказчики будут больше внимания уделять качеству поставляемых товаров или услуг.
Рейтинг поставщика	R _{p1} , R _{p2}	1 – измерение по логарифму выручки; 2 – по индексу платежеспособности (источник - база РУСЛАНА)

Примечание: Источник – составлено автором

Первая выборка для тестирования построенных моделей включает закупки сложных товаров с частной компонентой издержек – лекарственных препаратов. Закупки

данного товара будут рассматриваться наиболее подробно, поскольку расчет некоторых показателей для формирования выборки проводился отлично от остальных выборок – в силу специфики отрасли, доступны оказались некоторые данные, позволяющие лучше специфицировать параметры модели. Эти данные позволили лучше описать репутацию заказчика, взяв за основу не прокси в виде уровня бюджета, а публичный рейтинг больниц и поликлиник; взять рыночные цены по каждому наименованию и дозировке лекарств вместо средних цен внутри узких групп ОКПД2 и проверить дополнительную ценовую эффективность закупок. Кроме того, конкретно по рынку лекарственных препаратов доступна очень подробная разбивка по секторам ОКПД2 (пример см. в таблице Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден). Таким образом удавалось легко специфицировать товар внутри группы, что очень помогло при построении оценки качества и стоимости качества продукции.

Первоначальная выборка содержала данные по 20 тысячам случайных наблюдений по закупкам лекарственных препаратов за 2017-2018 годы, с условием их завершенности. По выборке лекарственных препаратов сравнивались закупки, проведенные с использованием только двух процедур: электронного аукциона и закупки у единственного поставщика. Далее выборка была урезана из-за не вполне четких формулировок закупаемого товара (ситуация 1: предмет закупки – «поставка лекарственных средств» без конкретизации названия лекарства, с указанием широкого кода ОКПД; ситуация 2: объем закупки заявлен как единица, соответственно, невозможно выявить цену за единицу товара, необходимую для анализа). Кроме того, в дальнейшем, при анализе уже формирования и отклонения цен закупаемых товаров, выборка была урезана из-за нехватки данных по рыночным ценам некоторых товаров, а также по НМЦК. В результате количество наблюдений в выборке составило 7297 для модели выбора процедуры и модели оценки абсолютного значения цены; и около 2,5 тысяч для оценки относительной ценовой эффективности (отклонение от рыночных цен и отклонение от НМЦК).

От переменных общей модели в первую очередь отличается измерение рейтинга заказчика – если для остальных товаров использовался показатель уровня бюджета заказчика, то для заказчиков лекарств - больниц и поликлиник, существуют полные и качественные рейтинги. Рейтинг госпиталя – это прокси для оценки отношения к качеству заказчика, предпочтение качества перед ценой товара. В данном случае показатель был взят из Независимой системы оценки качества Федерального казначейства РФ [CITATION Ито18 \l 1049], оценка учреждений здравоохранения за 2015-2017 гг. Предполагается, что больницы с более высоким рейтингом сильнее заботятся о своей репутации, кроме того,

высокая оценка качества услуг больниц говорит о том, что лечение в них эффективно, что может отражать, в том числе, использование в них более качественных препаратов. Следующий показатель - отклонение цены за единицу товара от среднерыночной – данные по рыночным ценам брались из Государственного реестра лекарственных средств [CITATION Гос19 \l 1049]. Данный показатель не доступен для закупок услуг; а данные по закупкам бумаги не содержат настолько узко специфицированных категорий, в связи с чем показатель отклонения цены от среднерыночной оценивался только для группы лекарственных препаратов.

Последняя переменная, на которую следует обратить особое внимание – ценность качества товаров. Более полная и четкая разбивка по ОКПД лекарств позволила вычленивть более качественные товары в узких группах, например, в группе препаратов для лечения сердечно-сосудистой системы, назальных препаратов, или группе антибиотиков цефалоспоринов. Все это позволило провести максимально полный анализ.

Первая из построенных в подразделе 3.1 моделей - модель для выбора типа процедуры, в случае закупки лекарственных средств оценивалась в спецификации формулы (15) с помощью логистической регрессии.

Результаты оценивания представлены в таблице . Поскольку использование логит-модели не позволяет интерпретировать предсказанные значения коэффициентов, а только направление зависимости, дополнительно были рассчитаны предельные эффекты в средней точке для каждого параметра – эти эффекты и представлены в таблице.

Итак, изначально было сделано четыре предположения касательно характера связи между выбором типа процедуры и объясняющими переменными. В соответствии с поставленными гипотезами, в результате проведенной оценки были получены следующие выводы:

- Отвергается гипотеза, утверждающая, что выбор аукционов будет осуществляться чаще в условиях более высоких издержек фирм на поставку качественного продукта - как видно из таблицы, стоимость качества продукции была положительно связана с выбором аукционов. Таким образом, заказчики предпочитают использовать процедуру единственного поставщика для закупки сравнительно более дорогих групп товаров, и аукционов – для дешевых;

- Остальные выводы, в целом, соответствуют предположениям, сделанным в гипотезах: чем сильнее различалось качество внутри узких групп лекарств, тем менее предпочтительна оказалась процедура аукционов. Большая разница в качестве товаров

означает и высокую дифференциацию цен в рамках группы, а значит, вероятность того, что в ходе аукционного отбора будет выбран низкокачественный товар достаточно высока;

– Выбор аукционов был менее предпочтителен при высоком уровне конкуренции (количеством доступных поставщиков товара группы), что соответствует логике закупки сложных товаров. Чем больше поставщиков на рынке, тем меньше вероятность, что в ходе аукциона победит поставщик, способный поставить более качественный товар;

– Аукционы оказались менее предпочтительны в условиях, когда качество товара высоко ценится заказчиком. Высокий рейтинг больницы требует поддержания репутации на определенном уровне, что включает в себя, помимо прочего, проведение эффективного лечения, что требует высококачественных препаратов. При этом процедура аукциона не гарантирует поставки наиболее качественного товара;

– Кроме того, выбор заказчиками лекарственных препаратов процедуры аукциона оказался связан с большим объемом закупки, меньшим опытом заказчика в проведении закупок, а также выбором менее опытного поставщика – данный вывод соответствует результатам предыдущих исследований. Выбор процедуры единственного поставщика предполагает, что стороны уже обладают определенным набором связей и знают заранее, с кем бы конкретно хотели заключить договор на поставку. При этом рейтинг поставщика, измеренный по логарифму его выручки, оказался незначим при выборе процедуры. Это обоснованно для рынка лекарственных препаратов, для которого высокая финансовая выгода совершенно не отражает качество поставляемой продукции и не так важно для поставки. Однако для других рынков, особенно для долгосрочных контрактов, рейтинг поставщика должен иметь важное значение. Кроме этого, выбор процедуры единственного поставщика был связан с более краткосрочными контрактами на поставку. Высокая срочность может свидетельствовать о необходимости как в высококачественном товаре, так и в использовании упрощенной процедуры.

Таблица 4 - Закупки лекарственных препаратов: результаты оценки модели для выбора процедуры

Зависимая переменная (0 – электронный аукцион; 1 – единственный поставщик)	Коэффициент
1. Объем закупки	-0,05*** (0,005)
2. Количество доступных поставщиков	0,05*** (0,008)
3. Ценность качества	0,03*** (0,007)
4. Рейтинг больницы	0,03*** (0,003)
5. Опыт заказчика	0,08*** (0,009)
6. Опыт поставщика	0,08*** (0,016)
7. Рейтинг поставщика	-

8. Длительность контракта	-0,06*** (0,01)
9. Стоимость качества товара	0,08*** (0,007)
cons	0,8***
Pseudo R ²	0,29
Количество наблюдений	2023

Примечание: Источник – расчеты автора. *** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$ ***. В таблице представлены рассчитанные предельные эффекты.

Следующая модель – для анализа ценовой эффективности используемых процедур. Для ее оценки использовалось три спецификации, в которых изменялась зависимая переменная – цена контракта (P); снижение итоговой цены контракта в сравнении с НМЦК (ΔP_1), отклонение цены за единицу товара от рыночной (ΔP_2). Независимые переменные сохранялись неизменными для всех трех спецификаций; форма оцениваемого уравнения регрессии представлена в формуле (16).

Объем закупки (в денежном или натуральном выражении – во избежание вложенности показателей) использовался как контрольная переменная. Результаты оценивания всех трех спецификаций методом OLS представлены ниже в таблице.

Из таблицы можно сделать следующие выводы: во-первых, в среднем, процедура аукциона оказалась связана с более низкими итоговыми ценами, кроме того, аукцион позволял добиться большего снижения итоговой цены в сравнении с начальной. При этом аукцион давал меньше преимуществ перед рыночной ценой, в сравнении с процедурой единственного поставщика. Это противоречит гипотезе 4, однако соответствует результатам некоторых аналогичных исследований по другим странам (см., напр., [CITATION Lal11 \l 1049]. С другой стороны, [CITATION Vel11 \l 1049] пришли к противоположным выводам). Далее, высокий уровень конкуренции действительно оказался связан с более высокими ценами, однако позволял сильнее снизить цены в результате торгов или переговоров в сравнении с начальными и рыночными.

Последняя гипотеза – касательно предпочтения и ценности качества товаров – соответствовала полученным результатам лишь отчасти: например, если более качественные товары были ожидаемо связаны с более высокой ценой и, одновременно, большим снижением цен, то предпочтение качества (измеренное прокси – рейтингом госпиталя) не оказывало никакого влияния на цены в принципе. Опыт заказчика способствовал более низким ценам и меньшему снижению цены в сравнении с рыночной, в то время как опыт поставщика был связан только с меньшим снижением цены в сравнении с рыночной, и большей в сравнении с НМЦК. Рейтинг поставщика, измеренный по логарифму его выручки, был связан с более низкими ценами, большей

разницей с рыночной ценой и меньшей разницей с НМЦК, что может объясняться наличием эффекта масштаба в производстве.

Таблица 5 - Закупки лекарственных препаратов: результаты оценки модели для сравнения ценовой эффективности процедур

Зависимая переменная	Р (цена)	Δ Р от начальной	Δ Р от среднерыночной
Тип процедуры	0,26*** (0,03)	-0,2*** (0,08)	-0,15*** (0,05)
Объем закупки	-0,12*** (0,007)	0,89*** (0,06)	1,06*** (0,04)
Количество доступных поставщиков товара группы	0,218*** (0,01)	0,11* (0,03)	0,13*** (0,06)
Длительность контракта	-0,03* (0,014)	-	-
Ценность качества	0,65*** (0,01)	0,66*** (0,14)	0,65*** (0,22)
Рейтинг госпиталя	-	-	-
Опыт заказчика	-0,013*** (0,005)	-	-0,007*** (0,002)
Опыт поставщика	-	0,05** (0,02)	-0,02** (0,009)
Рейтинг поставщика	-0,001* (0,0006)	-0,006* (0,003)	0,02* (0,01)
Особые условия (МСП)	-	-	-
cons	4,85***	4,6*** (0,47)	4,09*** (0,3)
R ²	0,66	0,74	0,69
Количество наблюдений	2502	2502	2023

Примечание: Источник – расчеты автора. *** p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1***

Суммируя промежуточные результаты проведенного анализа: выбор процедуры аукциона оказался связан с большим объемом закупки, меньшим уровнем конкуренции (количеством доступных поставщиков), меньшей разнице в качестве закупаемого товара, более низким рейтингом больницы, выбором менее опытного поставщика, более низкой стоимостью качества товара. Более высокая цена устанавливалась в результате выбора процедуры единственного поставщика, большего уровня конкуренции, более высокого качества закупаемого товара, меньшей длительности контракта. Заказчикам удавалось достичь большего снижения цен в сравнении с НМЦК (а также в сравнении с розничными ценами) в результате выбора процедуры аукциона, большего уровня конкуренции, большей разнице в качестве закупаемого товара, выбора менее опытного, но более надежного поставщика.

Результаты оценок моделей остальных выборок приводятся агрегировано, в сравнении, в таблице ; далее обсуждаются общие выводы по гипотезам.

Таблица 6 – Общие результаты оценки модели для выбора процедуры по всем выборкам

	Бумага	Лекарства	Автокомплектующие	Строительство	Дорожные работы
1. Объем закупки	-	-0,05***	0,03***	0,05***	0,042***
2. Конкуренция	-0,013***	0,05***	-0,01***	0,07***	0,0004*
3. Ценность качества	-	0,03***	-	0,007*	0,007**
4. Уровень заказчика	-0,02** -	0,03***	-0,1*** 0,02***	0,013** 0,019***	- 0,19***
5. Опыт заказчика	0,019***	0,08***	0,02***	-0,005**	-0,07***
6. Опыт поставщика	-0,004*	0,08***	-0,06***	0,015***	-0,059***
7. Рейтинг поставщика	0,09***	-	0,007***	0,003*	-0,016***
8. Длительность контракта	0,008**	-0,06***	0,037***	0,004**	0,09***
9. Стоимость качества товара	0,03***	0,08***	0,018**	-0,005**	0,04*

Примечание: Источник – расчеты автора. *** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$ ***. В таблице представлены рассчитанные предельные эффекты.

Гипотеза 1 – Аукционы предпочтительнее переговоров в условиях высоких издержек фирм на поставку качественного продукта – выполняется только для сложных товаров с общей компонентой (строительство). Для остальных товаров выполнялась обратная зависимость. Гипотеза отвергается.

Гипотеза 2 – Для сложных товаров (товары сильно различаются по качеству) менее конкурентные процедуры становятся предпочтительнее – более конкурентные процедуры оказались выгоднее для всех типов товаров, кроме самых простых (бумага) и ведут к более низким ценам. Использование конкурентных процедур приводит к большему снижению цен в сравнении с НМЦК для сложных товаров. Гипотеза отвергается.

Гипотеза 2а – Увеличение конкуренции для сложных товаров снижает предпочтительность конкурентных процедур; для простых – увеличивает. Для простого товара основное преимущество – это его цена, а рост участников в рамках конкурентных процедур заставляет поставщиков вести себя агрессивнее и сильнее снижать цены. При этом для сложных товаров поставщики ведут себя более осторожно. Гипотеза не отвергается.

Гипотеза 3 – Конкурентные по цене процедуры менее предпочтительны, когда заказчик высоко ценит качество товара, и когда качество сильно различается между товарами – качество само по себе имеет значение при выборе процедуры только для сложных товаров и действительно, делает более предпочтительной процедуру закупки у

единственного поставщика. Косвенные характеристики (уровень заказчика, рейтинг поставщика) также свидетельствуют, что в среднем, это выполняется для сложных товаров, а также для товаров с общими издержками. Гипотеза не отвергается.

Результаты по оценкам всех моделей ценовой эффективности закупок для заказчика представлены в таблицах (итоговая цена закупки) и (отклонение итоговой цены от начальной).

Таблица 7 – Общие результаты оценки модели для сравнения детерминант итоговой цены контракта

	Бумага	Лекарства	Автокомплектующие	Строительство	Дорожные работы
1. Тип процедуры	-0,23*** -0,23***	0,26***	1,38*** 1,03***	0,75*** 1,05***	0,67***
2. Объем закупки	0,91***	-0,12***	0,2***	0,27***	0,18***
3. Конкуренция	-0,09***	0,218***	-0,08***	0,017*	0,004***
4. Длительность контракта	-0,018*	-0,03*	0,47***	0,47***	0,25***
5. Ценность качества	-	0,65***	0,013***	0,08***	0,21***
6. Уровень заказчика	0,138*** 0,149***	-	0,68*** 0,65***	- -0,62***	0,66*** 0,22*
7. Опыт поставщика	-	-0,013***	-0,44**	-	-0,27***
8. Опыт заказчика	-0,08***	-	-0,78***	-0,61***	0,04*
9. Рейтинг поставщика	0,39***	-0,001*	-	0,17***	0,28***
10. Особые условия (МСП)	0,06**	-	-0,77**	0,27***	-0,09*

Примечание: Источник – расчеты автора. *** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$ ***.

Гипотеза 4 – Для сложных товаров более высокая цена закупки устанавливается в результате выбора процедуры аукциона; кроме того, аукцион приводит к меньшему снижению цены. На самом деле более конкурентные процедуры оказались выгоднее для заказчика для всех типов товаров, кроме самых простых и прозрачных. Кроме того, использование конкурентных процедур приводит к большему снижению цен в сравнении с НМЦК для сложных товаров. Гипотеза отвергается.

Гипотеза 5 – Для сложных товаров высокая конкуренция может приводить к более высоким ценам и меньшему снижению цен. Гипотеза лишь частично может быть отвергнута: действительно, для сложных товаров высокая конкуренция снижает выгоды конкурентных процедур, для простых – увеличивает; однако высокая конкуренция также

приводит к большему снижению итоговой цены в сравнении с начальной для всех типов товаров.

Гипотеза 6 – Предпочтение и ценность качества для сложных товаров должны оказывать сильное положительное влияние на уровень цен – поскольку для таких товаров может существовать большой разброс по качеству в рамках товарной группы. Ценность качества оказалось значимой только для сложных товаров, а также товаров с общей компонентой издержек, и в среднем, была действительно связана с более высокими ценами, как и предпочтение качественных товаров. Гипотеза не отвергается.

Таблица 8 – Общие результаты оценки модели для сравнения детерминант отклонения итоговой цены контракта от начальной

	Бумага	Лекарства	Автокомпл- ектующие	Строительство	Дорожные работы
1. Тип процедуры	0,48** -1,23***	-0,2***	0,87*** 1,3***	-0,36** -0,99***	-0,27***
2. Объем закупки	0,019**	0,89***	0,34***	0,4***	0,35***
3. Конкуренция	0,03**	0,11*	0,04*	0,56***	0,006***
4. Длительность контракта	0,19***	-	0,44***	0,25***	0,12***
5. Дифферен- циация качества	-	0,66***	-	0,06***	0,101***
6. Уровень заказчика	0,41*** -0,39*	-	- 0,28**	0,3*** -1,09***	0,66*** 1,58***
7. Опыт поставщика	0,1***	-	-0,25***	0,67***	-
8. Опыт заказчика	0,38***	0,05**	0,36***	-0,16***	0,75***
9. Рейтинг поставщика	-	-0,006*	-	-0,14**	0,138***
10. Особые условия (МСП)	0,15*	-	-1,03***	-0,18**	-0,14**

Примечание: Источник – расчеты автора. *** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$ ***.

Проведенный анализ показал, что в среднем, для более сложных товаров, товаров с неопределенностью, конкурентные процедуры оказывались менее предпочтительными, несмотря на наличие ценовых преимуществ. Это особенно актуально в условиях, когда качество закупаемого товара высоко ценится заказчиком. Заказчики готовы переплачивать, выбирая неконкурентные процедуры с более высокой ценой, если смогут повысить свою уверенность в том, что они получают более качественный продукт или услугу. Для таких закупок повышается риск неблагоприятного отбора: победы недобросовестного поставщика в ходе аукциона или запроса котировок, который предложит более низкую ставку, но потенциально окажется не способен провести

поставку на должном уровне. Особенно этот риск актуален в условиях высокой конкуренции. Учитывая, что процедура закупки у единственного поставщика является крайним проявлением монопольной власти заказчика и регламентирована на проведение в достаточно редких ситуациях; а также учитывая громоздкость конкурсных процедур, можно сделать вывод о нехватке промежуточной процедуры между аукционом и закупкой у единственного поставщика, имеющейся в западной практике – переговоров. Аукцион не способен обеспечить поставку наиболее качественных сложных товаров, товаров или услуг с общими издержками, поскольку оценивает заявки исключительно по предложенной цене (с учетом ограничивающих условий на участие). В результате заказчикам приходится прибегать к так называемым пост-переговорам и координации уже после заключения контракта. Учитывая, что зачастую переговоры – неофициально – все равно проводятся и на этапе конкурсного отбора, имеет смысл регламентировать данный тип процедур, поскольку непрозрачность и высокая вероятность манипулирования не способствует ни росту качества закупаемых услуг, ни снижению издержек, ни привлечению новых поставщиков. Если же процедура проведения переговоров будет четко регламентирована, а сам процесс будет отслеживаться на каждом этапе, это позволит повысить прозрачность закупок сложных товаров и минимизировать вероятность возникновения сговора или коррупции.

При этом для простых товаров такой проблемы не возникает – аукцион является наиболее предпочтительной процедурой в условиях и высокой конкуренции, и предпочтения качества, он позволяет отобрать наиболее опытного и финансово надежного поставщика. Поэтому говоря о повышении прозрачности, снижении вероятности манипулирования и привлечения новых поставщиков для таких товаров, следует рекомендовать упрощение процедур, снижение бюрократизации и автоматизация процесса, в том числе, с помощью создания банка данных единых типовых контрактов, а также унифицированных спецификаций товаров.

4. Обзор мер экономической политики, направленных на повышение эффективности государственных закупок

Как показывает практика, существует несколько ключевых моделей организации системы госзакупок: централизованная и децентрализованная, а также гибридная модель. В первом случае в стране функционирует единое ведомство, регулирующее закупки всех бюджетных учреждений в стране – некий закупочный центр. К положительным сторонам централизованной модели можно отнести устойчивость, эффективность планирования

расходов, более низкие цены, к отрицательным – неповоротливость, невнимание к особенностям конкретных закупок, снижение конкуренции и вовлеченности поставщиков из-за укрупнения лотов. Централизованная модель дает возможность проводить единую политику в сфере закупок. В случае децентрализованной модели каждое бюджетное учреждение проводит закупки самостоятельно, не согласованно между собой – для этого в них организуются небольшие закупочные отделы. Для децентрализованной модели характерна гибкость, быстрота реакции, однако большая затратность, несогласованность и как следствие, дублирование закупок.

В реальности ни одна из моделей в чистом виде не представлена практически ни в одной стране, за редким исключением; можно сказать, что практически везде функционируют комбинированные модели, с преобладанием тех или иных характеристик централизованной и децентрализованной системы. Необходимый уровень централизации служит предметом дискуссий и реформ во многих странах за последние годы. Некоторые страны – США, Великобритания, Новая Зеландия – содействуют увеличению централизации; в перечисленных странах центральный закупочный орган может выполнять функции регулятора (формирует политику в области закупок, проводит мониторинг закупок), координатора (обучает специалистов, создает центры компетенции для поддержки заказчиков и поставщиков), центрального заказчика, предъявляющего агрегированный спрос, а также функции советника (создает и внедряет единые рамочные соглашения и стандартизированные каталоги). Другие страны – крайним примером являются Япония и Нидерланды – являются сторонниками децентрализованного подхода, в этих странах центральный закупочный орган либо отсутствует вовсе, перекладывая свои функции на государство и сами организации, либо принимает минимальное участие в осуществлении закупок.

Большое значение при централизации уделяется коммуникации между организациями-участниками закупочного процесса. Неадекватная коммуникация существенно завышает расходы, связанные с осуществлением агрегированных закупок, приводит к неправильному пониманию потребностей, неверной оценке качества исполнения контракта; эффективная и регулярная коммуникация способствует привлечению большего числа участников как со стороны поставщиков, так и самих заказчиков. Коммуникация может принимать различные формы, но должна быть организована таким образом, чтобы передавать правильные сообщения разной аудитории. Заказчикам важно знать о результатах закупочной деятельности с точки зрения экономии, или разнообразия предложений; в свою очередь, поставщикам важнее знать о

преимущества, которые они могут получить от участия в закупках, о репутации, которую они могут повысить, а также доступе к участию в закупках.

Например, в Ирландии [CITATION Off19 \l 1049], для которой 30% закупок проходят по рамочным соглашениям, был организован особый орган (Управление государственных закупок - УГЗ), который отвечал за поиск типовых товаров и услуг, обеспечивал консультации по спецификациям размещения закупок товаров и услуг, консультации по выбору типа процедуры и критериям определения победителя, по обоснованию справедливой цены, по идентификации рисков и стратегиям управления. Он обеспечивал подготовку всей документации для согласования с клиентом, мог выступать в качестве независимого председателя комиссии по оценке поступивших предложений, а также управлять всем процессом закупок от начала до завершения. При этом роль организаций-заказчиков сводилась к бюджетированию, разработке корпоративного плана закупок, контролю решений УГЗ касательно спецификации, критериев отбора и формата присуждения контракта, выбору поставщиков, подписанию контракта и непосредственной оплаты стоимости подписанного контракта. Такая регуляция позволила автоматизировать, упростить, и, как следствие, расширить использование рамочных соглашений, что привлекло новых участников. Другой стратегией УГЗ в Ирландии для повышения уровня вовлеченности было увеличение охвата компаний всех размеров, особенно МСП. Для этого была создана консультационная группа, состоящая из различных сторон, которая освещала проблемы отрасли и была призвана повысить осведомленность о потенциальных возможностях и поддержке, доступных для МСП.

Другим примером эффективной коммуникации может быть проведение ежегодных статистических отчетов Швецией [CITATION Sta17 \l 1049], которые содержат информацию о типологии поставщиков, о поставщиках, получивших те или иные контракты. Такая информация может помочь поставщикам лучше понять нужды заказчиков и то, как им соответствовать для победы в тендере.

Использование рамочных соглашений в целях сокращения затрат и повышения производительности является тенденцией последних лет и представляет собой один из наиболее эффективных инструментов централизации. Они широко применяются в странах ОЭСР. Основной целью использования рамочных соглашений является максимальное объединение существующих потребностей заказчиков, и стандартизация предложения в целях повышения покупательной способности государственного сектора и сокращения как временных, так и денежных расходов на бюрократию, а также экономии от масштаба. При этом необходимо учитывать неоднородность потребностей заказчиков.

Для простых и стандартизированных продуктов требуются также простые стратегии закупок, направленные чисто на снижение затрат. Для более сложных или особенно важных товаров и услуг требуются соглашения, которые свели бы к минимуму вероятность нарушения поставок. Для таких товаров также важно учесть предпочтение качества над ценами. Другой стратегией централизации может быть применение системы электронного каталога. Такой формат применим для контрактов с низкой стоимостью, а также для часто повторяющихся закупок. Система позволяет снизить операционные издержки поставщиков, повысить прозрачность и упростить процедуры, что, как следствие, так же приводит к привлечению новых участников как со стороны заказчиков, так и поставщиков.

Примером эффективного внедрения электронного каталога является Италия. В Италии [CITATION Con18 \l 1049] есть центральный закупочный орган, однако он не выполняет функцию агрегированного заказчика. Вместо этого он предоставляет инфраструктуру и сопутствующие услуги; определяет разрешенные категории продуктов согласно каталогу и управляет правами доступа, которые позволяют заключать контракты на поставку с полной автономией. Данный инструмент был внедрен специально в целях поддержки вовлеченности МСП. Преимущества включают экономию времени на закупочные процедуры, прозрачность всего процесса, расширение возможностей выбора для заказчиков, наличие широкого ассортимента доступных продуктов.

Выбор между инструментами централизации должен основываться на особенностях закупаемых товаров и их рынков. Например, заключение рамочных соглашений имеет смысл, когда спрос может быть четко оценен, а поставщики могут адекватно оценить в предложениях объемы поставок. Для оценки спроса можно основываться на данных по закупкам прошлых лет.

Разработка рекомендаций в соответствии с проведенным исследованием

Каждый год на осуществление госзакупок тратятся миллиарды рублей, что, помимо большого бюджета и сложного планирования означает широкие возможности для недобросовестного поведения. В российской закупочной практике преобладает процедура присуждения контракта путем проведения электронного аукциона, однако на деле далеко не всегда это означает честную конкуренцию и отсутствие сговора. Компании с большими связями могут побеждать конкурентов. Поставщики могут вступить в сговор, подделывая заявки для последующего раздела прибыли. Сам организатор может объявить фиктивный конкурс, на деле уже имея договоренности с предпочитаемым поставщиком (не обязательно коррупционером). Все это приводит к увеличению стоимости госконтрактов, а

как следствие, и госуслуг для населения. Помимо роста стоимости, недобросовестность снижает качество поставляемых товаров и услуг, а особенно это важно при закупке социально значимых товаров и услуг, товаров, качество которых сильно отличается между собой, а также товаров с высокой долей неопределенности. Зачастую некачественный товар подобного рода может стоить жизни людей: это касается закупок лекарств, продуктов питания, предметов и услуг, обеспечивающих безопасность, строительства зданий и инфраструктурных объектов.

Согласно данным Transparency International [CITATION Cor18 \l 1033], Россия в 2018 году находилась на 138 месте по уровню восприятия коррупции в госсекторе с точки зрения предпринимателей. Индекс составил 28 баллов из 100 – в сравнении, в Дании, занимающей первое место, и Новой Зеландии (второе), он составил 88 и 87 баллов соответственно; а США (22 место) – 71 балл. Индекс отражает такие коррупционные проблемы, как взяточничество, нецелевое использование бюджетных средств, чрезмерная бюрократизация, механизмы защиты от коррупционеров и защиты свидетелей, прозрачность информации, а также превышение полномочий чиновников. Таким образом, проблема является весьма актуальной для России, в том числе в сфере размещения госзаказа.

Для обеспечения проведения качественных госзакупок, совершенных по справедливой цене, в первую очередь, необходимо гарантировать прозрачность процедур. Реформы последних лет, в том числе, цифровизация, а также проведение регулярных мониторингов сделали российскую закупочную систему гораздо более прозрачной и очевидной, однако до сих пор остается ряд нерешенных проблем и возможностей для манипулирования. Например, поставщик, имеющий на момент объявления конкурса уже некоторые договоренности с предпочитаемым поставщиком, может прибегнуть к следующим уловкам [CITATION Ост15 \l 1049]:

- Установление завышенных требований к поставщикам, которым сможет соответствовать только предпочитаемая компания;
- Неясная формулировка в описании предмета закупки;
- Установление особых условий, по которым товар сможет поставить только предпочитаемый поставщик (например, по срокам и объемам поставки, или объединяя множество лотов в одну закупку, так, что такую комбинацию сможет поставить только один поставщик);
- Искажение оценки заявок;

– Раскрытие предпочитаемому поставщику информации об остальных ставках.

Что касается самих поставщиков, их поведение может так же быть недобросовестным. Чаще всего оно принимает форму сговора между компаниями-участниками. Особенно такая форма характерна для часто повторяющихся закупок, при которых, во-первых, повышается уровень координации сговора, а во-вторых, растет вероятность и скорость обнаружения и наказания за оппортунизм. В условиях высоких барьеров для входа на рынок новых фирм, а также коррумпированного организатора, устойчивость такого сговора растет. Второй формой недобросовестного поведения участников является неблагоприятный отбор – ситуация, при которой сложно или очень дорого проверить качество поставляемой продукции, в связи с чем повышается вероятность приобретения низкосортного товара. Особенно это касается закупки сложных товаров, с высокой долей неопределенности. Из рассмотренных в эмпирической части анализа в данной работе, это относится ко всем товарам, кроме самых простых и прозрачных: лекарствам, не специфицированным четко автокомплектующим, строительству, дорожным работам. Весьма высока вероятность неблагоприятного отбора в случае использования процедуры аукциона или запроса котировок для таких товаров, при которых поставщики отираются исключительно по цене заявки.

Таким образом, получается, что разные процедуры предоставляют разные возможности заказчикам и поставщикам для осуществления недобросовестного поведения. В рамках менее конкурентных процедур больше возможностей для манипулирования у заказчика за счет установления ограничивающих условий и требований к качеству, при этом процедура закупки у единственного поставщика представляет собой наивысшую монопольную власть заказчика; в рамках аукционов - у поставщиков появляется возможность манипулирования труднопроверяемым качеством.

Для того, чтобы снизить вероятность недобросовестного поведения, необходимо принять ряд мер. Во-первых, необходимо повышать прозрачность процедур, определяя четкие правила, соответствующие международным стандартам, а также внедряя сильные институты, которые бы следили за исполнением этих правил и могли бы привлечь к ответственности недобросовестных участников закупок. Необходимо проверять менее конкурентные процедуры на наличие излишних требований и особых условий; для электронного аукциона и запроса котировок необходимо расширить банк стандартизированных названий для закупаемых простых товаров, а также типовых контрактов и обязать заказчиков размещать закупку исключительно в соответствии с

каталогом. Кроме того, в российской практике отсутствует промежуточная между конкурентными процедурами и закупкой у единственного поставщика процедура – переговоры, а, учитывая, какая малая доля сложных товаров закупается с использованием конкурсов, в которых можно учесть качество продукта, целесообразным представляется введение возможности применения процедуры переговоров для сложных товаров и товаров с высокой неопределенностью, для которых проверка качества сопряжена с высокими стоимостными или временными издержками. Это позволит сократить риски неблагоприятного отбора при закупке таких товаров, но при этом лишит заказчика несправедливой монопольной власти. При этом, у заказчика снизятся мотивы для недобросовестного поведения – процедура переговоров даст ему шанс отобрать более предпочитаемого поставщика, однако тот факт, что сама процедура будет строго регламентирована, повысит качество проводимых мониторингов, не отражающих реальной ситуации с «конкурентными» процедурами.

Ключевыми задачами по развитию контрактной системы в России на текущий момент можно назвать дальнейшую оптимизацию правовой базы с опорой на реформы последних лет; повышение координации, планирования на разных уровнях. Как показывает опыт западных стран, удачной практикой является создание специализированных центров компетенции для поддержки заказчиков и поставщиков; развитие обучения узких специалистов в области закупочной деятельности, в том числе, с юридическим образованием. Как показал анализ в данной работе, в настоящее время на законодательном уровне существует серьезная нехватка промежуточной процедуры между аукционом и закупкой у единственного поставщика, имеющейся в западной практике – переговоров. Общепринятая процедура аукциона, по которой предписано закупать большинство товаров, не способна обеспечить поставку наиболее качественных товаров, особенно в случае сложных товаров или услуг с высоким уровнем неопределенности, в ходе поставки которых часто приходится прибегать к так называемым пост-переговорам и координации уже после заключения контракта. Учитывая, что зачастую переговоры – неофициально – все равно проводятся и на этапе конкурсного отбора, от аукциона остается одно название, что сильно смещает результаты мониторингов, приводит к непрозрачности и манипулированию, высокой вероятности сговора и коррупции. Объявляя конкурсный отбор на не самый прозрачный товар или услугу (например, строительство, ремонт), зачастую заказчик уже имеет определенные договоренности с желаемым поставщиком, неизвестные ни другим участникам, ни надзорному органу, при этом регламентация проведения процедуры переговоров хотя бы для таких товаров могла бы

серьезно улучшить результат. В целях же повышения прозрачности и снижения вероятности манипулирования, привлечения новых поставщиков для более простых товаров можно рекомендовать создание банка данных единых типовых контрактов, а также унифицированных спецификаций товаров.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Государственные закупки уже долгое время составляют важную часть в структуре экономики России. Реформация закупочной системы, проводимая последнее десятилетие, показала достаточно успешные результаты, повысив прозрачность и эффективность закупочного процесса, однако до сих пор остается ряд проблем, связанных с излишней бюрократизацией и громоздкостью процесса, остающимися лазейками для манипулирования результатом, низким уровнем конкуренции (что скорее является следствием первых двух проблем). В связи с обозначенными проблемами в работе была поставлена цель разработать модель для выбора оптимальных закупочных процедур для конкретных товаров и затем оценить эффективность применения существующих процедур, основываясь для этого на теории аффилированных ценностей. Идея работы заключается в том, чтобы использовать в качестве базы для анализа фундаментальные результаты и выводы теории аукционов, поскольку именно в формате аукционов (в той или иной форме) проходит большинство закупочных процедур. Однако, как показывает и практика, и теория, аукцион может не всегда приводить к наибольшей выгоде заказчика, кроме того, он может быть сопряжен с рядом проблем, возникающим при отклонении какого-либо игрока от стратегии «честности». В соответствии с поставленной целью, на данном промежуточном этапе работы был выполнен ряд задач:

– Были систематизированы ключевые подходы к теоретическому и эмпирическому анализу аукционов и, в том числе, госзакупок. Были рассмотрены теоретико-игровые основы моделирования равновесных стратегий игроков в условиях разных форматов и структур аукционов, которые восходят к работам Milgrom, Weber [CITATION Mil82 \l 1033], Wilson [CITATION Wil77 \l 1033]. Принятый подход основывается на теории аффилированных ценностей товара и разделяет аукционы по типу информационной структуры – то есть, в зависимости от того, как определяются и каким образом строятся (зависимо или индивидуально) эти аффилированные компоненты ценности аукционного товара: частные оценки участников и общая, но неизвестная заранее ценность. Таким образом, структура аукциона может представлять собой модель частных зависимых или независимых ценностей, общих ценностей, а также ряд их

подкатегорий. В рамках структур игроки по-разному могут формировать свои стратегии ставок: и если модель частной ценности в наибольшей степени отвечает характеристикам конкурентного поведения, то модель общей ценности напротив, отражает более осторожное поведение, связанное с потенциальным возникновением «проклятия победителя». Выведя равновесные стратегии в рамках различных форматов аукциона, было показано, что они зависят от ненаблюдаемых величин – функции распределения и плотности оценок участников, что делает затрудненным вывод оптимальных ставок, функций полезности, нахождение оптимального и эффективного формата аукциона и прочих вопросов. Для решения этой проблемы используется структурный подход, методы которого (параметрические или непараметрические) позволяют восстановить вид распределения оценок на основе имеющихся данных об аукционах. Стоит отметить, что большая часть структурных работ основывается на модели только частных независимых ценностей, поскольку остальные являются весьма сложными для вывода. Выводы, полученные в результате структурного анализа, можно использовать для эмпирического тестирования в сокращенной форме на реальных данных аукционов или закупок. Ключевые вопросы, которых касается анализ в сокращенной форме – это проблема выбора между конкурентными и неконкурентными процедурами, влияние различных факторов (конкуренции, предпочтений качества, сложности, различных требований, вероятности пост-переговоров, прозрачности и прочее) на этот выбор; ценовые преимущества существующих процедур для заказчика, проблема сговора и коррупции и их ограничения и т.д.;

– Было показано, что при переводе модели аукционов в условия госзакупок, несколько меняются условия: здесь фирмы соревнуются за то, чтобы продать товар или услугу, а ценности трансформируются в издержки – частные (специфические для каждой фирмы) и общие (связанные с неизвестными заранее условиями контракта). Кроме этого, довольно часто в эмпирических работах вводится параметр оценки качества товара аукционистом, а товары разделяются по степени сложности проверки этого качества. Таким образом, выделяются товары с преобладающей частной или общей компонентой издержек, а также товары простые и сложные (или инспекционные, экспериментальные и доверительные);

– Был проведен тщательный анализ российского рынка госзакупок, было выявлено, что в последние годы достаточно низок процент активных закупщиков; регионы проявляли разную закупочную активность: наибольший объем закупок осуществлялся в Москве, Санкт-Петербурге и областях, в республиках Татарстан и Башкортостан,

Красноярском крае. Опубликованные планы закупок оказываются исполненными не более, чем на 65%, что может быть показателем высокой бюрократизации процесса. Кроме того, весьма малая доля закупок в итоге состоялась – всего 36%, что может быть связано с ошибками в установлении цены контракта, недостаточной спецификацией закупки или низкой конкуренции на рынке. В наибольшей степени это касалось процедур запроса котировок и предложений, являющихся самыми простыми процедурами с минимальными требованиями, а также низкой максимальной стоимостью, в связи с чем они привлекают меньше честных поставщиков; а также товаров: лекарственных и медицинских, автомобильных комплектующих и техобслуживания. В целом, в российской закупочной практике существует целый ряд процедур для выбора поставщика, однако они отличаются от западной практики, что несколько усложняет соотнесение результатов эмпирического анализа в западных странах и России (это связано с отсутствием в России процедур «переговоров», которые являются ключевым объектом для анализа наряду с процедурой аукционов. Наиболее близкий аналог в России - «закупка у единственного поставщика»). Четырьмя ключевыми конкурентными закупками являются открытый конкурс, электронный аукцион, запрос котировок и запрос предложений. Наиболее популярными для закупки процедурами являются электронный аукцион и закупка у единственного поставщика; наиболее популярными товарами – продукция обрабатывающих производств, лекарственные препараты, услуги строительства и транспорта, гостиничные услуги;

– В целях формирования выборки для настоящего исследования, на основе анализа литературы и российского рынка госзакупок было выделено четыре принципиально отличающиеся группы закупаемых товаров. Выбранные группы отражали различное сочетание как качественных характеристик товара, так и структуры издержек производителей на их поставку: простые товары с частными, или прозрачными издержками (пример – бумага), сложные товары с частными издержками (лекарственные препараты), простые товары с общими, или неопределенными издержками (поставка автокомплектующих) и сложные товары с общими издержками (услуги строительства и дорожные работы);

– Эмпирический анализ в исследовании включал два этапа: на первом оценивалась порядковая модель выбора заказчиком процедуры определения поставщика. В качестве основных факторов, влияющих на этот выбор, рассматривались уровень конкуренции поставщиков, отношение к качеству заказчика (измеренное по его рейтингу), ценность качества товара, стоимость качества (превышение средней цены товара группы над средней по всем товарам). Дополнительно в модель был включен ряд контрольных

характеристик контракта, заказчика и участников. Результаты оценки показали, что для разных групп товаров обозначенные детерминанты оказывают различное влияние на выбор процедуры. Было выявлено, что для простых товаров с увеличением конкуренции заказчики чаще предпочитают конкурентные процедуры, для сложных – наоборот, неконкурентные. Это соответствует логике закупки сложных товаров: чем больше поставщиков на рынке, тем меньше вероятность, что в ходе аукциона (в рамках которого поставщики конкурируют исключительно по цене) победит поставщик, способный поставить более качественный товар. Ценность качества имела значение только для сложных товаров: и делала менее предпочтительной процедуру аукциона. Высокая ценность качества, и, соответственно, цен аналогичных товаров, повышает вероятность победы в ходе аукциона низкокачественного, но дешевого товара. Аукционы также оказались менее предпочтительны в условиях высокой стоимости качества для всех типов товаров, кроме сложных с общей компонентой издержек. Таким образом, в большинстве случаев заказчики предпочитают использовать неконкурентные процедуры для закупки сравнительно более дорогих групп товаров, и аукционов – для дешевых. Наконец, для сложных товаров аукционы оказались менее предпочтительными в условиях, когда качество товара высоко ценится заказчиком и более предпочтительны – для простых товаров. Высокий рейтинг заказчика, который использовался для описания его отношения к качеству, требует поддержания репутации на определенном уровне, что обеспечивается, помимо прочего, использованием более качественных товаров или услуг, поставки которых, в случае сложных товаров не гарантирует аукцион. Стоит также отметить, что для простых товаров формат аукциона позволял отобрать в среднем более опытного и надежного поставщика, для сложных – наоборот.

– На втором этапе анализа проводилась оценка ценовой эффективности – с точки зрения заказчика – применяющихся на практике закупочных процедур. Ценовая эффективность оценивалась по двум параметрам: абсолютной итоговой цене контракта и разнице между начальной и итоговой ценой, достигнутой в процессе заключения контракта. Оценка модели показала, что в среднем использование процедуры аукциона приводит к более низким итоговым ценам и к большей разнице между НМЦК и итоговой ценой – обе зависимости оказались характерны для всех сложных товаров; однако для простых товаров с частными издержками эта связь была обратной. Таким образом, более конкурентные процедуры оказались выгоднее для заказчика для всех типов товаров, кроме самых простых и прозрачных. Кроме того, использование конкурентных процедур приводит к большему снижению цен в сравнении с НМЦК для сложных товаров. Для

сложных товаров высокая конкуренция снижает выгоды конкурентных процедур; для простых – увеличивает, что подтверждает аналогичный вывод из первой части анализа. При этом высокая конкуренция приводит к большему снижению итоговой цены в сравнении с начальной для всех типов товаров. ценность качества снова оказалось значимой только для сложных товаров, а также товаров с общей компонентой издержек и повышала цены. Наконец, отношение к качеству заказчика было в среднем связано с более высокой итоговой ценой, однако практически не оказывало влияния на снижение цен. Также было выявлено, что более длительные контракты на поставку товаров с частными издержками имели в среднем меньшую стоимость, в то время как для товаров с общими издержками цена оказывалась выше. При этом в первом случае чаще выбирался аукцион, а во втором – единственный поставщик. Высокий уровень неопределенности, который сопутствует товарам с общими издержками, еще сильнее растет при увеличении срока поставки, что вынуждает поставщиков компенсировать риски, в то время как отсутствие срочности для поставки товаров с прозрачными частными издержками позволяет сделать скидку.

– Таким образом, для более сложных товаров, товаров с неопределенностью, в среднем, процедура аукционов оказалась менее предпочтительной, несмотря на наличие ценовой выгоды. Особенно это касается ситуации, когда качество высоко ценится заказчиком. Заказчики готовы переплачивать, выбирая неконкурентные процедуры, если смогут повысить свою уверенность в том, что им будет поставлен более качественный продукт или услуга. Для таких закупок повышен риск выбора недобросовестного поставщика в ходе аукциона, который предложит более низкую цену, но потенциально окажется не способен провести поставку на должном уровне.

– В ходе обзора мировых мер политики в области закупочной деятельности было выявлено две ключевых модели организации: централизованная (США, Великобритания), при которой функционирует единое ведомство, регулирующее закупки всех бюджетных учреждений в стране, и децентрализованная (Австралия, Новая Зеландия), при которой каждое бюджетное учреждение проводит закупки самостоятельно, не согласованно между собой. К особенностям первой модели можно отнести устойчивость, эффективность планирования расходов, более низкие цены, с другой стороны – неповоротливость, невнимание к особенностям конкретных закупок. Для децентрализованной модели характерна гибкость, быстрота реакции, однако большая затратность, несогласованность и как следствие, дублирование закупок. В связи с этим наилучшим вариантом является применение комбинированной модели, включающей

элементы обеих систем: например, наличие единого органа, выполняющего координирующую, рекомендационную и регламентационную функцию; и одновременную деятельность закупочных отделов в каждом бюджетном учреждении, или, например, отраслевых закупочных органов.

— Ключевыми задачами по развитию контрактной системы в России на текущий момент можно назвать дальнейшую оптимизацию правовой базы с опорой на реформы последних лет; повышение координации, планирования на разных уровнях. Как показывает опыт западных стран, удачной практикой является создание специализированных центров компетенции для поддержки заказчиков и поставщиков; развитие обучения узких специалистов в области закупочной деятельности, в том числе, с юридическим образованием. Как показал анализ в данной работе, в настоящее время на законодательном уровне существует серьезная нехватка промежуточной процедуры между аукционом и закупкой у единственного поставщика, имеющейся в западной практике – переговоров. Общепринятая процедура аукциона, по которой предписано закупать большинство товаров, не способна обеспечить поставку наиболее качественных товаров, особенно в случае сложных товаров или услуг с высоким уровнем неопределенности, в ходе поставки которых часто приходится прибегать к так называемым пост-переговорам и координации уже после заключения контракта. Учитывая, что зачастую переговоры – неофициально – все равно проводятся и на этапе конкурсного отбора, от аукциона остается одно название, что сильно смещает результаты мониторингов, приводит к непрозрачности и манипулированию, высокой вероятности сговора и коррупции. Объявляя конкурсный отбор на не самый прозрачный товар или услугу (например, строительство, ремонт), зачастую заказчик уже имеет определенные договоренности с желаемым поставщиком, неизвестные ни другим участникам, ни надзорному органу, при этом регламентация проведения процедуры переговоров хотя бы для таких товаров могла бы серьезно улучшить результат. В целях же повышения прозрачности и снижения вероятности манипулирования, привлечения новых поставщиков для более простых товаров можно рекомендовать создание банка данных единых типовых контрактов, а также унифицированных спецификаций товаров.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Федеральная служба государственной статистики: [сайт]. URL: <http://www.gks.ru/> (дата обращения: 17.05.2019).
2. Единая информационная система в сфере закупок: [сайт]. URL: <http://zakupki.gov.ru/> (дата обращения: 17.05.2019).
3. Федеральный закон "О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд" от 05.04.2013 N 44-ФЗ (последняя редакция) // СПС КонсультантПлюс.
4. Федеральный закон "О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц" от 18.07.2011 N 223-ФЗ (последняя редакция) // СПС КонсультантПлюс.
5. Krishna. Auction Theory. Second edition ed. Academic Press, 2009. 336 pp.
6. Milgrom P.R., Weber R.J. A theory of auctions and competitive bidding // *Econometrica*. 1982. No. 50. pp. 1089-1122.
7. Vickrey, William S. Counterspeculation, auctions, and competitive sealed tenders // *Journal of Finance*. 1961. No. 16. pp. 8-37.
8. Wilson R.B. A bidding model of perfect competition // *Review of Economic Studies*. 1977. No. 44. pp. 511-518.
9. Goldberg V.P. Competitive Bidding and the Production of Precontract Information // *Bell Journal of Economics*. 1977. Vol. 8. pp. 250-261.
10. Bulow J., Klemperer P. Auctions versus Negotiations // *American Economic Review*. 1996. Vol. 86. No. 1. pp. 180-194.
11. Williamson O. Franchise Bidding for Natural Monopolies-In General and with respect to CATV // *Bell Journal of Economics*. 1976. Vol. 7. No. 1. pp. 73-104.
12. Manelli A., Vincent D. Optimal Procurement Mechanism // *Econometrica*. 1995. Vol. 63. pp. 591-620.
13. Bonaccorsi A., Lyon T.P., Pammolli F., and Turchetti G. Auctions vs. Bargaining: An Empirical Analysis of Medical Device Procurement // *LEM Working Paper Series*. 2000. pp. 1-17.
14. Estache A et al., "Multidimensionality and renegotiation: evidence from transport-sector public-private -partnership transactions in Latin America," The World Bank, Policy Research Working Paper 4665, 2009.
15. Chong E., Staropoli C., and Yvrande-Billon A. Auction versus Negotiation in Public Procurement: Looking for New Empirical Evidence 2009.

16. Leffler K., Rucker R., and Munn 2. The Choice among sales procedures: auction vs. negotiated sales of private timber // mimeo.
17. Kjerstad , Vagstad. Procurement auctions with entry of bidders // International Journal of Industrial Organization. 2000. Vol. 18. No. 8. pp. 1243-1257.
18. Vellez M. Auctions versus Negotiations: Evidence from Public Procurement in the Italian Healthcare Sector // CEIS Tor Vergata Research paper series. 2011. Vol. 9 (4). No. 191.
19. Lalive R., Schmutzler A. Auctions vs Negotiations in Public Procurement Which Works Better? // University of Zurich, Department of Economics Working Paper Series. 2011. Vol. Working Paper № 23.
20. MacDonald J.M., Handy C.R., and Plato. Competition and Prices in USDA Commodity Procurement // Southern Economic Journal. 2002. Vol. 6. No. 1. pp. 128-143.
21. Bjari P., McMillan, and Tadelis S. Auctions Versus Negotiations in Procurement: An Empirical Analysis // The Journal of Law, Economics and Organization. 2009. Vol. 25. No. 2. pp. 372-399.
22. Яковлев, Демидова О., and Балаева О. Причины снижения цен на торгах и проблемы исполнения госконтрактов (эмпирический анализ на основе микроданных) // Вопросы экономики. 2012. No. 1. pp. 65-83.
23. Яковлев А.А., Башина А.С., and Демидова О.А. Анализ эффективности способов закупки простого однородного товара (на примере сахарного песка) // Экономический журнал ВШЭ. 2013. No. 4. pp. 649-677.
24. Morozov, Podkolzina E. Collusion Detection in Procurement Auctions // HSE Working Paper Series: Economics. WP BRP. 2013. No. WP BRP 25/EC/2013.
25. Бальсевич А.А., Пивоварова С.Г., and Подколзина Е.А. Информационная прозрачность государственных закупок в регионах России pp. 38-61.
26. Бальсевич А.А., Подколзина Е.А. Причины и последствия низкой конкуренции в государственных закупках в России // Экономический журнал ВШЭ. 2014. No. 4. pp. 563-585.
27. Островная М., Подколзина Е. Снижение эффективности аукционов и борьба с ограничением конкуренции в государственных закупках // Вопросы экономики. 2014. No. 11. pp. 41-57.
28. Островная М.В., Подколзина Е.А. Электронные аукционы и фаворитизм в российских государственных закупках // Экономический журнал ВШЭ. 2014. No. 4. pp. 586-619.

29. Бальсевич А.А., Пивоварова С.Г., and Подколзина Е.А. Роль прозрачности информации в государственных закупках: пример российских регионов // Журнал Новой экономической ассоциации. 2012. Vol. 3. No. 15. pp. 82-112.
30. Юсупова Г.Ф., Киселева О.Н. Аукцион — достаточное условие конкуренции? Сговор на рынке государственных закупок // Антимонопольное регулирование. 2014. Vol. 3. No. 45. pp. 20-35.
31. Итоговая оценка организаций за 2015-2017 годы // Официальный сайт для размещения информации о государственных (муниципальных) учреждениях. 2018. URL: <https://www.bus.gov.ru/pub/top-organizations-first> (дата обращения: 24.10.2019).
32. Государственный реестр предельных отпускных цен // Государственный реестр лекарственных средств. URL: <https://grls.rosminzdrav.ru/PriceLims.aspx> (дата обращения: 30.09.2019).
33. Office of Government Procurement. URL: <https://ogp.gov.ie/> (дата обращения: 09.10.2019).
34. Statistics on Public Procurement // Swedish National Agency for Public Procurement and Swedish Competition Authority. 2017. URL: <http://www.upphandlingsmyndigheten.se/globalassets/publikationer/rapporter/rapport-20> (дата обращения: 09.10.2019).
35. Consip: il Mercato elettronico della PA (MEPA) supera i 3 miliardi di acquisti nel 2017 // Consip. 2018. URL: <http://www.consip.it/media/news-e-comunicati/consip-il-mercato-elettronico-della-pa-mepa-supera-i-3-miliardi-di-acquisti-nel-2017>.
36. Corruption Perceptions Index 2018 // Transparency International. 2018. URL: <https://www.transparency.org/cpi2018> (дата обращения: 21.10.2019).