

Санкт-Петербургский государственный университет
Научно-исследовательский институт менеджмента

НАУЧНЫЕ ДОКЛАДЫ

А.Е. Иванов

**Способы размещения государственного за-
каза: что препятствует рациональности
«добросовестного» заказчика**

№ 10 (R)–2007

Санкт-Петербург

2007

А.Е. Иванов. Способы размещения государственного заказа: что препятствует рациональности «добросовестного» заказчика. Научные доклады № 10 (R)–2007. СПб.: НИИ менеджмента СПбГУ, 2007.

В настоящем докладе вводится понятие «добросовестного» государственного заказчика, стремящегося к эффективному расходованию бюджетных средств. Идентифицируются положения Федерального закона «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд» №94-ФЗ, препятствующие выбору наилучшего для него способа размещения заказа. Предлагается ряд поправок к закону, устраняющих препятствия к рациональному поведению государственного заказчика.

Иванов Андрей Евгеньевич — к.ф.-м.н., доцент кафедры государственного и муниципального управления Высшей школы менеджмента Санкт-Петербургского государственного университета
e-mail: ivanov@som.pu.ru

St. Petersburg State University
Institute of Management

DISCUSSION PAPER

Andrew Ivanov

**THE PLACEMENT OF THE STATE ORDER:
WHAT PREVENTS “CONSCIENTIOUS”
CUSTOMER FROM THE RATIONAL
BEHAVIOUR**

№ 10 (R)–2007

Saint Petersburg
2007

Andrew Ivanov. The placement of the state order: what prevents “conscientious” customer from the rational behavior. Discussion Paper # 10 (R)–2007. Institute of Management, Saint Petersburg State University: St. Petersburg, 2007.

This report introduced the model of “conscientious” customer pressing towards the budget expenses. A number of clauses of the Federal Act №94 preventing customers from efficient expenditure are highlighted. Some corrections to the Federal Act are proposed.

Andrew E. Ivanov – Associate professor, Public Administration Department, Graduate School of Management, St. Petersburg State University
e-mail: ivanov@som.pu.ru

Содержание

Введение	6
§1. Постановка проблемы рациональности «добросовестного» заказчика	7
§2. Проблема выбора способа размещения заказа: основные альтернативы	10
§3. Выбор способа размещения заказа: предпочтения заказчика и требования Федерального закона	18
Заключение	24
Литература.....	26

Введение

Функционирование системы государственных и муниципальных закупок в Российской Федерации в настоящее время регламентируется Федеральным законом №94-ФЗ «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд» в редакции от 20.04.2007 г. [Федеральный закон №53-ФЗ]. Ниже на него будем ссылаться как на Федеральный закон.

Цели Федерального закона сформулированы в его статье 1–1 (статья 1, пункт 1) следующим образом:

«Настоящий Федеральный закон ... устанавливает единый порядок размещения заказов, в целях обеспечения единства экономического пространства на территории Российской Федерации при размещении заказов, эффективного использования средств бюджетов и внебюджетных источников финансирования, расширения возможностей для участия физических и юридических лиц в размещении заказов и стимулирования такого участия, развития добросовестной конкуренции, совершенствования деятельности органов государственной власти и органов местного самоуправления в сфере размещения заказов, обеспечения гласности и прозрачности размещения заказов, предотвращения коррупции и других злоупотреблений в сфере размещения заказов».

Легко видеть, что сформулированная выше система целей имеет иерархическую структуру, в которой эффективное использование средств бюджетов и внебюджетных источников финансирования является целью высшего уровня, достижение которой, в частности, обусловлено совокупным достижением остальных целей.

В настоящей статье вводится в рассмотрение идеальный, так называемый, «добросовестный» государственный (муниципальный) заказчик (ниже, если не оговорено противное, просто заказчик), предпочтения которого на множестве альтернатив в тех или иных задачах принятия решения, связанных с размещением заказа, обусловлены стремлением эффективно расходовать бюджетные средства. Соответственно, альтернатива, выбранная «добросовестным» заказчиком в качестве решения соответствующей проблемы принятия решения, является наилучшей и с точки зрения государства как субъекта целеполагания.

Специфика Федерального закона заключается в том, что он разрабатывался как закон прямого действия, формулируя наряду с целями заказчика и методы достижения этих целей. Вообще говоря, в этом случае множество допустимых альтернатив заказчика сужается, что может привести (и приводит) к выбору в качестве решения доминируемой¹ с точки зрения «добросовестного» заказчика альтернативы.

В статье рассматривается проблема выбора способа размещения заказа, идентифицируются положения Федерального закону, исключаящие размещение заказа путем голландского аукциона [Klemperer, 1999, p. 229], аукциона Викри [Vickrey, p. 20], а также те положения, которые, не принимая во внимание предпочтения добросовестного заказчика, определяют его решение, касающееся способа размещения заказа. Предлагается ряд поправок к Федеральному закону, как правило, направленных на устранение излишней регламентации действий лица, принимающего решение. Для каждой из предлагаемых поправок рассматривается ее коррупционная составляющая: возможность использования «недобросовестным» заказчиком.

§1. Постановка проблемы рациональности «добросовестного» заказчика

Рассмотрим государственного (муниципального) заказчика, намеренного разместить заказ на поставку товаров, выполнение работ, оказание услуг (ниже — поставку товаров).

Анализ процедуры размещения заказа показывает, что в ходе ее реализации возникают проблемы разработки и принятия управленческого решения, различающиеся, прежде всего, субъектом принятия решения, имеющимися альтернативами и т. д.

А именно, в ходе размещения заказа, независимо от того, является ли заказчик государственным или нет, в той или иной последовательности должны быть приняты следующие управленческие решения [Иванов, 2007]:

- формализован предмет закупки;
- идентифицированы характеристики товарного предложения поставщика;
- определены допустимые значения характеристик товарного предложения, в том числе, наибольшая цена P_0 , которую заказчик готов заплатить закупаемый товар (лимит финансирования закупки или начальная (максимальная) цена контракта);

¹ В настоящей статье под доминированием одной альтернативы над другой понимается ее строгая предпочтительность.

- построена математическая модель отношения предпочтения заказчика на множестве формализованных предложений поставщиков;
- выбран способ размещения заказа;
- выбран вид контракта на поставку товаров;
- определен поставщик, предложивший лучшие условия размещения заказа.

В каждом из перечисленных выше случаев лицо (лица), принимающее решение (ЛПР), делает выбор из идентифицированного множества альтернатив в соответствии с определенным на этом множестве отношением предпочтения.

Моделирование процесса принятия управленческого решения, как правило, начинается с выдвижения предположения о рациональности ЛПР.

H¹ (гипотеза рациональности) Из множества доступных ему альтернатив ЛПР выбирает наилучшую с его точки зрения.

Гипотеза H¹, в случае своей адекватности, порождает следующий алгоритм моделирования процесса принятия управленческого решения:

- Идентификация истоков целеполагания ЛПР
- Формализация понятия альтернативы
- Определение множества допустимых альтернатив
- Моделирование отношения предпочтения ЛПР на множестве допустимых альтернатив
- Исключение из рассмотрения доминируемых альтернатив
- Сравнение недоминируемых альтернатив и выбор наилучшей из них
- Комплекс мероприятий по реализации принятого решения

В ходе размещения заказа в качестве субъекта принятия решения могут выступать:

собственно заказчик — орган государственной власти Российской Федерации, субъекта Российской Федерации или орган местного самоуправления, а также уполномоченные указанными органами на размещение заказов получатели бюджетных средств (статья 4–1)², создаваемая им конкурсная (аукционная, котировочная, единая) комиссия (статья 7),

внутренний заказчик — руководитель структурного подразделения организации, для которого приобретаются товары,

² Из числа возможных заказчиков в настоящей статье исключается уполномоченный орган (статья 4–2).

специализированная организация, привлекаемая для осуществления ряда функций по размещению заказа (статья 6).

В любой из вышеперечисленных задач принятия решения условимся называть ЛПР заказчиком и будем предполагать, что его предпочтения порождаются стремлением к эффективному расходованию бюджетных средств.

H^2 (гипотеза рациональности заказчика) Из множества доступных ему альтернатив заказчик полагает лучшей ту, при которой наиболее эффективно расходуются бюджетные средства.

Как правило, под эффективностью понимается соотношение полезного результата и объема использованных для его достижения ресурсов. Для заказчика таким результатом является **своевременное получение качественного товара**, работы или услуги, а под объемом использованных ресурсов естественно понимать приведенный объем денежных средств, затраченных на приобретение и эксплуатацию товара в течение всего планируемого срока его функционирования.

Определение 1. Заказчик, который стремится удовлетворить свои потребности в товарах таким образом, чтобы эффективно использовать средства бюджета, называется добросовестным.

Рассмотрим любую из сформулированных выше проблем, требующих принятия решения в ходе проведения закупки товаров. Обозначим соответствующее множество допустимых альтернатив **негосударственного** заказчика через \mathcal{A} , а его отношение предпочтения, определенное на множестве \mathcal{A} , через « \succ ». Предположим, что решение задачи принятия решения A^* существует³ и единственно:

$$A^* \succeq A \quad \forall A \in \mathcal{A} \quad (A^* \succ A \quad \forall A \in \mathcal{A}: A \neq A^*). \quad (1)$$

Рассмотрим отношение предпочтения **государственного** заказчика на множестве \mathcal{A} . Поскольку **негосударственный** заказчик тратит свои собственные средства на приобретение товаров, естественно предположить, что он, как и добросовестный государственный заказчик, стремится к их экономии и, соответственно, имеет те же самые предпочтения. Таким образом, на множестве \mathcal{A} и негосударственный, и добросовестный государственный заказчик выбирают одинаковую альтернативу A^* .

Однако Федеральный закон может налагать дополнительные ограничения на допустимость альтернатив для государственного заказ-

³ В частности, предположение будет справедливо, если число альтернатив конечно, а отношение предпочтения рефлексивно, полно и транзитивно.

чика, вообще говоря, сужая множество допустимых альтернатив до множества $\mathcal{A}' \subseteq \mathcal{A}$, и, возможно, изменяя решение рассматриваемой задачи:

$$A^{**} \succeq A \quad \forall A \in \mathcal{A}'.$$

Таким образом, в силу формулы (1) и соотношения $\mathcal{A}' \subseteq \mathcal{A}$, получаем $A^* \succ A^{**}$: Федеральный закон заставляет **добросовестного** заказчика выбрать в качестве решения доминируемую альтернативу.

§2. Проблема выбора способа размещения заказа: основные альтернативы

Рассмотрим проблему выбора способа размещения государственного заказа. Мировой опыт показывает, что она, как правило, решается с помощью следующего алгоритма [Международный прокьюремент⁴], [Золотарева А., с. 7–84].

I. Исследуется возможность неконкурсного размещения товара

Законодательства в области государственных закупок различных стран позволяют неконкурсное размещение заказа в случае небольшой цены контракта⁵, наличии естественной монополии, безрезультатном применении конкурсных процедур и в ряде других случаев.

II. Идентифицируется возможность применения закрытых конкурсных процедур

Закрытые конкурсные процедуры, приглашающие к участию в размещении заказа ограниченный круг поставщиков, с одной стороны, позволяют в значительной степени снизить транзакционные издержки, порожденные информационной асимметрией в ходе размещения заказа, необходимостью сопоставления предложений поставщиков, а с другой, дают возможность недобросовестному заказчику манипулировать результатами размещения заказа. В связи с этим, в законодательстве зарубежных стран, накопивших значительный опыт в организации государственных закупок, основные регламентацион-

⁴ Прокьюремент (Procurement) – совокупность методов, позволяющих максимально эффективно удовлетворять потребности организации (заказчика) в товарах, работах и услугах.

⁵ Малость цены контракта, естественно, является относительной, в частности, в Российской Федерации в настоящий момент установлена возможность размещения заказа у единственного поставщика в случае, если цена контракта не превышает 60 тысяч рублей (статья 55-2-14), а во Франции – 90 000 евро, исключая налоги и пошлины (неформальный прокьюремент) [Международный прокьюремент, с. 213].

ные требования связаны не с выбором конкретного способа размещения заказа, а с возможностью применения закрытых конкурсных процедур [Международный прокьюремент].

Однако наиболее радикально решает рассматриваемую проблему Федеральный закон, позволяя закрытые конкурсные процедуры исключительно в случае размещения заказа на поставку товаров, выполнение работ, оказание услуг, сведения о которых составляют государственную тайну (статьи 20–2, 32–2).

III. Делается выбор между конкурсом и аукционом

Как правило, законодательство о государственных закупках, требует, чтобы контракт был «... присужден тому участнику конкурсного отбора, который представил наиболее экономически выгодное предложение (на основе предусмотренных в конкурсной документации критериев) или предложил самую низкую цену» [Международный прокьюремент, с. 45]. Соответственно, для определения такого участника используется процедура конкурса или аукциона (российское законодательство объединяет их под термином торги). Следует отметить, что мировая законодательная практика, как правило, дает государственному заказчику право **самостоятельно** принимать решение о выборе вида торгов.

Федеральный закон (статья 10–4) лишает государственного заказчика права выбора, запрещая проводить конкурс на поставку товаров, включенных в специальный перечень, устанавливаемый Правительством Российской Федерации [Распоряжение Правительства РФ от 15 мая 2007 г. № 609–р]. Как будет показано ниже, это положение закона может препятствовать рациональности добросовестного заказчика.

IV. Выбирается вид аукциона

Рассмотрим проблему размещения заказа на поставку неделимого товара⁶. В этом случае принято различать четыре модели аукционов **продавца** [Klemperer, 1999, p. 229].

1. Аукцион на повышение⁷ (ascending auction, английский аукцион, открытый, устный): цена последовательно увеличивается до тех пор, пока не останется единственного покупателя, который приобретает товар по объявленной им цене. В каждый момент времени каждый покупатель знает наибольшую на данный момент цену.

⁶ В данном случае проигравшие не получают ничего.

⁷ Аукцион на повышение (ascending auction) – тавтология, поскольку auctio (лат.) – увеличение, возрастание.

2. Аукцион на понижение⁸ (descending auction, голландский аукцион): устанавливается завышенная цена, которая затем постепенно опускается. Первый участник аукциона, согласившийся с текущей ценой, выигрывает предмет торгов по этой цене.

В условиях аукциона **покупателя** цена как критерий определения победителя изменяет свой характер: возрастающий критерий сменяется убывающим. В связи с этим естественным образом меняется процедура торгов: в английском аукционе цена последовательно уменьшается до тех пор, пока не останется единственного поставщика, а голландский предполагает установление заниженной цены и ее постепенное повышение до тех пор, пока один из поставщиков не согласится осуществить поставку по текущей цене.

В связи с этим возникает определенная проблема, заключающаяся в том, что термин аукцион на повышение нельзя заменить термином аукцион на понижение, который является синонимом голландского аукциона. Для того чтобы избежать такого рода ошибок [Тихомиров, с. 80], возможно, имеет смысл для обозначения английского аукциона покупателя использовать термин «редукцион» [Кузнецов, с. 47].

3. Запрос котировок (first-price sealed-bid auction): каждый участник представляет единственную заявку и выигрывает, если его заявка содержит наибольшую цену. Победитель платит заявленную им цену.

4. Аукцион Викри (second-price sealed-bid auction): каждый участник представляет единственную заявку⁹ и выигрывает, если его заявка содержит наибольшую цену. Победитель платит цену, заявленную претендентом, занявшим второе место [Vickrey, p. 20].

Таким образом, в англоязычной литературе под словом аукцион могут пониматься самые различные процедуры:

в аукционе на повышение участник может делать ставки неоднократно,

в аукционе на понижение ни один участник, за исключением победителя, не успевает сделать ставки,

в запросах котировок каждый участник заявляет свою цену один раз.

Как правило, в теоретических исследованиях при некоторых предположениях аукцион на повышение отождествляют с аукционом Викри, а голландский аукцион – с запросом котировок.

⁸ Аукцион на понижение (descending auction) – оксюморон, поскольку auctio (лат.) – увеличение, возрастание.

⁹ Таким образом, по форме аукцион Викри представляет собой запрос котировок.

Обозначим начальную цену аукциона продавца через p_0 , и предположим, что

каждому из участников аукциона известна его цена резервирования a_i , $i=1, 2, \dots, n$;

цены резервирования участников упорядочены в соответствии с их номерами и превосходят начальную цену аукциона:

$$p_0 < a_1 \leq a_2 \leq \dots \leq a_{n-1} \leq a_n;$$

аукционист способен изменять цену непрерывно.

Последнее предположение не раз было реализовано на практике. В частности, цена аукциона может отображаться движущейся стрелкой циферблата. При этом в аукционе на понижение его участник, первым нажавший свою кнопку, останавливает стрелку и идентифицируется по загоревшейся лампочке, а в аукционе на повышение участники держат кнопки нажатыми и, отпуская их, выключают свои лампочки, свидетельствуя о выходе из борьбы [Зубцовская, с. 11].

Покажем эквивалентность английского аукциона и аукциона Викри. Рассмотрим аукцион на повышение. При сделанных предположениях под стратегией i -го игрока может пониматься его цена резервирования a_i , которая и является доминирующей стратегией¹⁰. Когда $n-1$ -й участник аукциона выходит из игры, побеждает n -й, приобретая товар по цене, равной a_{n-1} .

Аналогичным образом стратегия «говорить правду» является доминирующей (и равновесной по Нешу) для игрока в аукционе Викри [Klemperer, 1999, р. 230, р. 267]. В результате также побеждает n -й участник аукциона, приобретая товар по цене a_{n-1} .

Эквивалентность голландского аукциона и запроса котировок следует из того, что они могут быть моделированы в виде игры с одинаковыми множествами стратегий игроков и функциями выигрышей. Сделанные выше предположения несколько упрощают доказательство этого факта, которое можно найти, например, в [Мулен, с. 20].

Действительно, в каждом из аукционов множество стратегий i -го игрока есть $X_i = [p_0, +\infty)$. Обозначим через x_i стратегию i -го игрока и введем в рассмотрение вектор стратегий игроков

$$x = (x_1, x_2, \dots, x_n) \in X_1 \times X_2 \times \dots \times X_n.$$

Пусть $i^*(x)$ – номер игрока, сделавшего наибольшую ставку: его единственность обеспечивается введенным выше механизмом проведения

¹⁰ В данном случае аукцион моделируется как статическая игра: предполагается, что участники аукциона не извлекают информации из гаснущих лампочек.

голландского аукциона и традиционным дополнительным условием определения победителя по времени поступления заявки в запросе котировок. Соответственно, и функции выигрыша в обоих случаях оказываются идентичными:

$$U_i(x) = \begin{cases} a_i - x_i, & i = i^*(x), \\ 0, & i \neq i^*(x), \end{cases} \quad i = 1, 2, \dots, n.$$

Возвращаясь к алгоритму выбора способа распределения заказа, можно сказать, что на четвертом его этапе происходит выбор между аукционом первой цены (голландский аукцион, запрос котировок) и аукционом второй цены (английский аукцион, аукцион Викри).

Обсуждение того, в какой ситуации какой из аукционов имеет наибольший ожидаемый доход для его организатора выходит за рамки настоящей статьи. Заметим, что содержательное обсуждение этой проблемы может быть найдено, например, в [Klemperer, 1999], [McAfee P., McMillan, J.], [Milgrom, P.].

В Российской Федерации допустимые способы размещения заказа определены статьей 10 Федерального закона. Поскольку при написании этой статьи разработчики закона, по-видимому, отталкивались от ст. 447 Гражданского Кодекса РФ «Заключение договора на торгах», для удобства последующего анализа в приведенной ниже таблице сведены положения Гражданского Кодекса и соответствующие положения Федерального закона.

Таблица 1

Гражданский кодекс		Федеральный закон	
Статья	Содержание	Статья	Содержание
447–3	В случаях, указанных в настоящем Кодексе или ином законе, договоры о продаже вещи или имущественного права могут быть заключены только путем проведения торгов.	10–2	Во всех случаях размещение заказа осуществляется путем проведения торгов, за исключением случаев, предусмотренных настоящим Федеральным законом.
447–4	Торги проводятся в форме аукциона или конкурса.	10–1	Размещение заказа может осуществляться: 1) путем проведения торгов в форме конкурса, аукциона, в том числе аукциона в электронной форме; 2) без проведения торгов (запрос котировок, у единственного поставщика (исполнителя, подрядчика), на товарных биржах).

	Выигравшим торги по конкурсу признается лицо, которое по заключению конкурсной комиссии, заранее назначенной организатором торгов, предложило лучшие условия.	20–1	В целях настоящего Федерального закона под конкурсом понимаются торги, победителем которых признается лицо, которое предложило лучшие условия исполнения государственного или муниципального контракта
	Выигравшим торги на аукционе признается лицо, предложившее наиболее высокую цену	32–1	В целях настоящего Федерального закона под аукционом на право заключить государственный или муниципальный контракт понимаются торги, победителем которых признается лицо, предложившее наиболее низкую цену государственного или муниципального контракта.
		37–4	Аукцион проводится путем снижения начальной цены контракта, указанной в извещении о проведении открытого аукциона, на «шаг аукциона» ¹¹ .
		42–2	Заказчик ... вправе осуществлять размещение заказа путем запроса котировок цен товаров ... производство, которых осуществляются не по конкретным заявкам заказчика ..., если цена государственного или муниципального контракта не превышает пятьсот тысяч рублей
447–1	Договор заключается с лицом, выигравшим торги.	38–3	Государственный или муниципальный контракт заключается на условиях, указанных в извещении о проведении открытого аукциона и документации об аукционе, по цене, предложенной победителем аукциона, либо в случае заключения государственного или муниципального контракта с участником аукциона, который сделал предпоследнее предложение о цене контракта, по цене, предложенной таким участником.

¹¹ Шаг аукциона иногда называют «наддачей» [Зубцовская, с. 10].

		47–8	Государственный контракт заключается на условиях, предусмотренных извещением о проведении запроса котировок, по цене, предложенной в котировочной заявке победителя
--	--	------	---

Рассмотрим статью 10–1. Современная теория аукционов трактует запрос котировок как один из полноправных видов аукционов. Поэтому отнесение запроса котировок к способам размещения заказа без проведения торгов представляется неправомерным. Можно рекомендовать сформулировать статью 10–1 следующим образом:

«Размещение заказа может осуществляться:

- 1) путем проведения торгов в форме конкурса, аукциона, в том числе аукциона в электронной форме или запроса котировок;
- 2) без проведения торгов (у единственного поставщика (исполнителя, подрядчика), на товарных биржах)».

Очевидно, что предложенная поправка не имеет коррупционной составляющей.

Статьи 20–1 и 32–1 начинаются со слов «В целях настоящего Федерального закона». Цели Федерального закона сформулированы в его статье 1–1, цитированной во введении.

Однако тот факт, что победителем аукциона признается лицо, предложившее наиболее низкую цену, а конкурса – лучшие условия, безусловно, имеет отношение к эффективному использованию бюджетных средств, но сам по себе не обеспечивает единства экономического пространства на территории Российской Федерации при размещении заказов, не расширяет возможности для участия физических и юридических лиц в размещении заказов, не развивает добросовестную конкуренцию, не направлен на совершенствование деятельности органов государственной власти и местного самоуправления в сфере размещения заказов, не способствует обеспечению гласности и прозрачности размещения заказов, не предотвращает коррупцию в сфере размещения заказов.

В связи с этим может быть рекомендовано заменить в статьях 20–1 и 32–1 слова «В целях настоящего Федерального закона» на слова «В настоящем Федеральном законе». Поскольку предлагаемая по-

правка носит редакционный характер, никаких новых возможностей для недобросовестного заказчика она не открывает.

Продолжим сопоставление статей 20–1 и 32–1. Из статьи 32–1 следует, что победитель аукциона (лицо, предложившее наиболее низкую цену) предлагает лучшие условия исполнения государственного или муниципального контракта, то есть, аукцион — частный случай конкурса.

С другой стороны, предположим, что в конкурсе победил, участник, предложивший наименьшую цену. В соответствии со статьей 32–1 такой конкурс – аукцион. Такое положение, как минимум, подрывает систему учета государственных контрактов, в который отдельно учитываются проведенные конкурсы и аукционы.

Рассмотрим статью 37–4 Федерального закона. Подробно прописывая механизм проведения аукциона, она исключает из числа допустимых для добросовестного заказчика способов размещения заказа голландский аукцион.

Процитируем статью 38–3: «Государственный ... контракт заключается ... по цене, предложенной победителем аукциона» (статья 47–8 дублирует статью 38–3 по отношению к запросу котировок). Таким образом, применение аукциона Викри становится невозможным независимо от того, как его называть: аукционом или запросом котировок. Поскольку этот аукцион является специфическим запросом котировок, заказчик лишается возможности снизить денежные и временные издержки, связанные с организацией конкурсной процедуры.

Обратим внимание на то, что Гражданский кодекс РФ не препятствует проведению любого из рассмотренных выше аукционов, ограничиваясь лапидарным «Договор заключается с лицом, выигравшим торги» (статья 447–1). Представляется возможным заменить статьи 38–3 и 47–8 одной статьей, перенесенной в статью 10:

«Государственный или муниципальный контракт заключается с победителем торгов на условиях, указанных в извещении о проведении конкурса (аукциона) и документации о конкурсе (аукционе)».

Соответственно, в документации об аукционе должно быть указано, какой именно аукцион будет использован в процессе размещения заказа. Коррупционная составляющая предлагаемой поправки заслуживает отдельного рассмотрения.

В заключение отметим, что в уникальных экономических ситуациях, характеризующихся специфическим распределением информации о ценности товара для участников аукциона, их отношением к риску, возможностью сговора между ними и т. д., выбор конкретной

разновидности аукциона и разработка его дизайна способны в десятки раз повышать доходность конкурсной процедуры [Klemperer, 2002].

§3. Выбор способа размещения заказа: предпочтения заказчика и требования Федерального закона

В настоящем параграфе рассмотрим проблему связи отношения предпочтения добросовестного заказчика на множестве возможных способов размещения заказа и выбор такого способа в условиях действия Федерального закона.

Начнем с определения списка функциональных характеристик товара, подлежащих включению в его описание. Введем возможный алгоритм построения вектора функциональных характеристик закупаемого товара.

Выделим некоторую характеристику и обозначим ее через x_1 , а множество ее возможных значений через D_1 . Соответственно, множество альтернатив ЛПР запишется как $X = (x_1)$, $x_1 \in D_1$.

Условимся считать, что на множестве D_1 определено отношение предпочтения ЛПР « \succeq_1 ». Очевидно, что характеристику не следует вводить в вектор характеристик, если для внутреннего заказчика изменение ее значения никогда не приводит к изменению предпочтительности альтернативы.

Таким образом, характеристику следует включить в описание альтернативы, если можно указать различные ее значения, при которых ЛПР констатирует строгую предпочтительность одной из соответствующих альтернатив:

$$\exists x_1^1, x_1^2 \in D_1 \ (x_1^1 \neq x_1^2): \tilde{O}^1 = (x_1^1), \tilde{O}^2 = (x_1^2) \Rightarrow \begin{cases} \tilde{O}^1 \succ \tilde{O}^2, \\ \tilde{O}^2 \succ \tilde{O}^1. \end{cases}$$

Следующая проблема связана с определением полноты списка характеристик. Описание альтернативы требует дополнительной характеристики, если одним сочетанием значений, введенных ранее характеристик, могут быть описаны не равноценные с точки зрения ЛПР альтернативы:

$$\exists x_1^0 \in D_1: \tilde{O}^0 = (x_1^0) \Rightarrow \tilde{O}^0 \succ \tilde{O}^0. \quad (2)$$

Из соотношения (2) вытекает, что описание альтернативы требует дополнительной характеристики, если построенное отношение предпочтения не рефлексивно. В этом случае следует последовательно добавлять характеристики товара до тех пор, пока фиксированное сочетание значений характеристик не будет определять абсолютно одинаковые или равноценные для ЛПР альтернативы.

Таким образом, построение вектора функциональных характеристик закончено, если на соответствующем образом описанном множестве альтернатив построено рефлексивное отношение предпочтения заказчика « \succeq_n »:

$$X(x_1, x_2, \dots, x_n) \sim X(x_1, x_2, \dots, x_n) \quad \forall (x_1, x_2, \dots, x_n) \in D = D_1 \times D_2 \times \dots \times D_n. \quad (3)$$

Формализовав понятие предмета закупки, заказчик должен указать ограничения на ее характеристики, нарушение которых повлечет исключение предложения поставщика из рассмотрения. Условимся обозначать множество допустимых значений вектора функциональных характеристик как

$$\tilde{D} = \tilde{D}_1 \times \tilde{D}_2 \times \dots \times \tilde{D}_n,$$

где \tilde{D}_i — множество допустимых значений i -й характеристики.

После введения ограничений на функциональные характеристики изменение части последних в пределах допустимой области (*ceteris paribus*) может перестать влиять на привлекательность альтернативы в глазах ЛПР (например, при приобретении квартиры исключение из рассмотрения первого и последнего этажа может привести к тому, что все альтернативы, различающиеся разве лишь этажом, будут рассматриваться ЛПР как равноценные). В этом случае соответствующие характеристики не будут включены в обсуждаемое ниже критериальное описание альтернативы заказчика.

Для упрощения изложения условимся считать, что предложения поставщиков могут отличаться друг от друга, разве лишь, по функциональным характеристикам, времени поставки и цене контракта (ст. 28). Таким образом, альтернатива заказчика (альтернатива поставщика) может быть описана следующим образом:

$$A = (X, t, p) = (x_1, x_2, \dots, x_n, t, p),$$

где: $X = (x_1, x_2, \dots, x_n)$ — вектор функциональных характеристик закупаемого товара,

t — время, за которое товар будет поставлен,

p — стоимость поставки товара.

Если предположить, что конкурсная документация содержит в качестве критерия допустимости предложения поставщика максимально допустимое время поставки T , множество допустимых альтернатив запишется следующим образом:

$$\tilde{A} = \{(X, t, p) \mid (X, t, p) \in \tilde{D} \times [0, T] \times [0, p_0]\}, \quad (4)$$

где p_0 — начальная (максимальная) цена контракта.

Рассмотрим связь между отношением предпочтения заказчика на построенном множестве альтернатив и его отношением предпочтения на множестве способов размещения заказа.

Разница в ценах резервирования поставщиков (минимальных ценах, за которую они готовы поставить продукцию) обусловлена рядом обстоятельств, прежде всего, величиной затрат, связанных для каждого с поставкой товара, истоками рациональности их поведения, степенью специфичности активов, вариативностью товарного предложения в рамках технического задания.

В этой ситуации, обеспечивая конкурентность проведения торгов, заказчик вправе рассчитывать на снижения начальной цены контракта в процессе торгов [Стиглер]. Тем не менее, имеется ряд случаев, в которых заказ может быть размещен вне рамок конкурентных процедур (закупки у единственного источника и на бирже), поскольку обеспечение конкурентности закупки невозможно или неэффективно.

Исключим из рассмотрения неконкурентные методы закупок без проведения торгов (не считая таким методом запрос котировок) и рассмотрим в качестве допустимых способов распределения заказа конкурс, английский аукцион¹² (как представитель аукционов второй цены) и запрос котировок (как представитель аукционов первой цены).

Приступим к моделированию отношения предпочтения заказчика на множестве альтернатив (4).

Введем следующие обозначения:

N_x — ситуация, в которой после введения ограничений на допустимость функциональных характеристик, все характеристик перестали быть критериальными: их изменение (*ceteris paribus*) не приводит к изменению привлекательности предложения поставщика в глазах заказчика;

\bar{N}_x — ситуация, в которой имеются критериальные функциональные характеристики;

N_t — время поставки не критериально (в допустимой области);

\bar{N}_t — время поставки критериально;

N_p — стоимость поставки не критериальна (в допустимой области);

\bar{N}_p — стоимость поставки критериальна.

¹² Редукцион.

Таким образом, в зависимости от свойств предпочтений заказчика на введенном соотношением (4) множестве альтернатив, возможно восемь различных типов его предпочтений:

Таблица 2

1	$N_x N_t N_p$	3	$N_x \bar{N}_t N_p$	5	$\bar{N}_x N_t N_p$	7	$\bar{N}_x \bar{N}_t N_p$
2	$N_x N_t \bar{N}_p$	4	$N_x \bar{N}_t \bar{N}_p$	6	$\bar{N}_x N_t \bar{N}_p$	8	$\bar{N}_x \bar{N}_t \bar{N}_p$

Рассмотрим ситуацию, в которой предложения поставщиков различаются только по цене. Поскольку в настоящей статье заказчик предполагается добросовестным, в допустимой области предложение с меньшей ценой *ceteris paribus* доминирует предложение с большей:

$$\forall (X, t, p_1), (X, t, p_2) \in \tilde{A} : p_2 > p_1 \Rightarrow (X, t, p_1) \succ (X, t, p_2).$$

Таким образом, в силу гипотезы H^2 все нечетные случаи в таблице 2 могут быть исключены из рассмотрения:

Таблица 3

1	$N_x N_t \bar{N}_p$	2	$N_x \bar{N}_t \bar{N}_p$	3	$\bar{N}_x N_t \bar{N}_p$	4	$\bar{N}_x \bar{N}_t \bar{N}_p$
---	---------------------	---	---------------------------	---	---------------------------	---	---------------------------------

1. $N_x N_t \bar{N}_p$ Для заказчика с такими предпочтениями ценовой критерий является единственным:

$$\forall X^1, X^2 \in \tilde{D}, t_1, t_2 \in [0, T], p \in [0, p_0] \Rightarrow (X^1, t_1, p) \sim (X^2, t_2, p).$$

При наличии одного критерия конкурс фактически сводится к запросу котировок, причем не имеет перед последним преимуществ в плане обеспечения конкурентности закупки, поскольку при необходимости Федеральный закон позволяет увеличить продолжительность между размещением информации о запросе котировок и датой рассмотрения предложений поставщиков (статья 45-1). В силу того, что конкурс является более дорогостоящей и, как правило, более длительной процедурой, как способ размещения заказа при рассматриваемом типе предпочтений заказчика он доминируется запросом котировок.

Обратимся к проблеме выбора между аукционом и запросом котировок. Как отмечалось выше, предпочтительность той или иной разновидности аукциона для заказчика зависит от уникальных особенностей экономической ситуации: распределения информации о ценности товара для участников аукциона, их отношения к риску, возможности сговора между ними и ряда других факторов. Естественно, математическое моделирование таких ситуаций имеет смысл

только для крупных контрактов. Однако при начальной цене контракта, превосходящей в настоящий момент 500 000 р., Федеральный закон запрещает использование запроса котировок.

Тем не менее, анализ последних поправок в Федеральный закон [Федеральный закон №53-ФЗ], увеличивающих потолок применения запроса котировок с 250000 р. до 500000 р. и время между объявлением о нем и истечением срока представления котировочных заявок с четырех до семи дней (для контрактов с начальной ценой от 250000 р. до 500000 р.), свидетельствует о тенденции уравнивания в правах различных видов аукционов.

2. $N_x N_t N_p$ Для такого заказчика функциональные характеристики в допустимой области не являются критериальными:

$$\forall X^1, X^2 \in \tilde{D}, t \in [0, T], p \in [0, p_0] \Rightarrow (X^1, t, p) \sim (X^2, t, p).$$

Для упрощения обозначений исключим в этом пункте из описания альтернативы функциональные характеристики.

Если для заказчика критериальными характеристиками являются цена и время поставки, его предпочтения принадлежат к одному из трех следующих типов.

2.1. Для заказчика более дешевое предложение доминирует более дорогое:

$$\forall (t_1, p_1), (t_2, p_2) \in \tilde{A} : p_2 > p_1 \Rightarrow (t_1, p_1) \succ (t_2, p_2). \quad (5)$$

Поскольку в рассматриваемом случае время поставки критериально, в случае равенства цен для заказчика строго более предпочтительно предложение с меньшим временем поставки:

$$\forall (t_1, p), (t_2, p) \in \tilde{A} : t_2 > t_1 \Rightarrow (t_1, p) \succ (t_2, p). \quad (6)$$

Соотношения (5)–(6) задают так называемое лексикографическое предпочтение [Mas-Colell, p. 46], в котором цена поставки является главным критерием. Одним из основных свойств лексикографического предпочтения является невозможность равноценным образом компенсировать изменение главного критерия за счет изменения другого (других) критерия [Иванов, 2003, с. 44]. Поэтому использование конкурсной процедуры в данном случае нецелесообразно.

Таким образом, рациональность заказчика аналогично случаю 1 диктует использование ценового аукциона (запроса котировок). Из соотношения (6) следует, что в случае равенства ценовых предложений в заявках поставщиков лучшей должна быть объявлена заявка с наименьшим временем поставки.

Федеральный закон не препятствует рассматриваемому заказчику использовать процедуру аукциона (запроса котировок). Проблема заключается в том, что его статья 47–2 указывает, что «... при предложении наиболее низкой цены несколькими участниками размещения заказа, победителем в проведении запроса котировок признается участник ..., котировочная заявка которого поступила ранее ...».

Таким образом, следуя букве закона, добросовестный заказчик может быть вынужден объявить наилучшей альтернативу, доминируемую в соответствии с соотношением (6), тем самым перестав быть рациональным экономическим агентом.

Выход из создавшегося положения заключается в добавлении к статье 47-2 следующих слов: «... если иное не предусмотрено конкурсной документацией». В этом случае заказчик, самоидентифицировав справедливость соотношений (5)–(6), вводит в конкурсную документацию лексикографическое правило определения победителя и, в соответствии с новой редакцией Федерального закона, признает победителем поставщика, предложившего наилучшие с его точки зрения условия.

Откажемся на время от предположения о добросовестности заказчика и рассмотрим возможности, которые предлагаемая поправка открывает перед недобросовестным заказчиком. Предписанный Федеральным законом порядок подачи котировок не предусматривает конфиденциальности информации, содержащейся в поданных заявках. Это дает возможность заказчику обеспечить победу тому или иному поставщику путем сообщения ему информации об имеющихся **ценовых** предложениях непосредственно перед сроком окончания подачи заявок. Соответственно, поправка, которая начинает действовать при равенстве ценовых предложений, практически не имеет коррупционной составляющей.

2.2. Для заказчика доминирует предложение, обеспечивающее скорейшую поставку товара:

$$\forall (t_1, p_1), (t_2, p_2) \in \tilde{A} : t_2 > t_1 \Rightarrow (t_1, p_1) \succ (t_2, p_2). \quad (7)$$

Поскольку в рассматриваемом случае стоимость поставки критерияльна, в случае одинакового времени поставки для заказчика строго более предпочтительно дешевое предложение:

$$\forall (t, p_1), (t, p_2) \in \tilde{A} : p_2 > p_1 \Rightarrow (t, p_1) \succ (t, p_2). \quad (8)$$

Соотношения (7)–(8) задают лексикографическое предпочтение, в котором время поставки является главным критерием.

Поскольку Федеральный закон разрешает только **ценовые** котировки (ст. 42–1) и аукционы, заказчик с предпочтениями, заданными соотношениями (7)–(8), оказывается перед следующим выбором.

Он может провести конкурс в ситуации, в которой не идет речь о проблеме равноценной компенсации изменения значения одного критерия за счет другого. Таким образом, **добросовестный** заказчик заведомо **неэффективно** израсходует выделенные для закупки средства.

Он может провести ценовой аукцион, который, почти наверное, отдаст победу доминируемой с его точки зрения альтернативе.

Усматривая аналогию предпочтений, заданных соотношениями (5)–(6) и (7)–(8), представляется целесообразным предоставить заказчику возможность проведения размещения заказа путем запроса котировок (аукциона) по времени поставки товара.

2.3. Предпочтения закупщика не являются предпочтениями лексикографического типа и обладают следующим свойством:

$$\exists t_1, t_2 \in [0, T], p_1, p_2 \in [0, p_0]: p_1 > p_2 \Rightarrow (p_1, t_1) \succ (p_2, t_2). \quad (9)$$

Для такого заказчика завышенное ценовое предложение может быть компенсировано скоростью выполнения поставки. Конкурс неизбежен¹³.

Проблема возникает в том случае, когда поставляемый товар входит в список товаров, поставщик которых обязательно определяется на аукционе [Распоряжение Правительства РФ № 609–р]. В частности, если речь идет об услугах по ремонту или услугах автотранспорта, входящих в вышеупомянутый список, отношение предпочтения заказчика вполне может обладать свойством (9). Соответственно, в результате аукциона победителем будет признана доминируемая, с точки зрения добросовестного заказчика, альтернатива.

3–4. $\bar{N}_x N_t \bar{N}_p, \bar{N}_x \bar{N}_t \bar{N}_p$ Данные случаи могут быть рассмотрены аналогично случаю 2.

Заключение

Таким образом, в настоящей статье идентифицирован ряд положений Федерального закона, препятствующих рациональному поведению добросовестного заказчика. Предложены поправки, устра-

¹³ Обсуждение положений активно развивающейся в настоящее время теории многокритериальных аукционов [De Smet, p. 1434], выходит за рамки настоящей статьи.

няющие излишнюю регламентацию поведения заказчика при решении проблемы выбора способа размещения заказа.

Рассмотрение взаимосвязи между отношением предпочтения заказчика на множестве альтернативных предложений поставщиков и отношением предпочтения на множестве способов размещения заказа позволило предложить ряд не имеющих коррупционной составляющей поправок в Федеральный закон, исключающих размещение заказа доминируемым с точки зрения добросовестного заказчика способом.

Литература

1. Золотарева А. и др. 2003. Совершенствование системы закупки товаров, работ и услуг для государственных нужд. *Институт экономики переходного периода, научные труды № 66Р*. М., ИЭПП.
2. Зубцовская А.А. 2000. Аукционная торговля. Новосибирск, СибУПК.
3. Иванов А.Е. 2003. Математическое моделирование индивидуального спроса: предпочтения потребителя. СПб: ТЭИ.
4. Иванов А.Е. Проблема размещения заказа как задача разработки и принятия управленческого решения. *Государственное управление в XXI веке: традиции и инновации: Материалы 5 международной конференции факультета государственного управления МГУ им. М.В. Ломоносова (31.05–02.06. 2007 г.): Ч. 2 (выйдет в сентябре 2007 г.)*.
5. Кузнецов К.В. 2005. Конкурентные закупки: торги, тендеры, конкурсы. СПб, Питер.
6. Международный прокьюремент. 2003. International Training Centre of the ILO, Moscow.
7. Мулен Э. 1985. Теория игр с примерами из математической экономики. М.
8. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 15 мая 2007 г. № 609-р «Перечень товаров (работ, услуг), размещение заказов на поставки (выполнение, оказание) которых осуществляется путем проведения аукциона».
9. Стиглер Дж. Дж. 1995. Экономическая теория информации. Теория фирмы / Под. ред В.М. Гальперина. СПб: Экономическая школа.
10. Тихомиров и др. 2007. Комментарий к Федеральному закону «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд» (постатейный). М.: ЗАО Юстицинформ.
11. Федеральный закон «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд» от 21 июля 2005 г. №94-ФЗ.
12. Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд», оказание услуг для государственных и муниципальных

- нужд» и отдельные законодательные акты» от 13 апреля 2007 г. №53-ФЗ.
13. De Smet, Y. 2007. Multi-criteria auctions without full comparability of bids. *European Journal of Operational Research*, **177**: 1433–1452.
 14. Klemperer, P. 1999. Auction Theory: A Guide to the Literature. *Journal of Economic Surveys* **13**(3): 227–86.
 15. Klemperer, P. 2002. How (Not) to Run Auctions: the European 3G Telecom Auctions. *European Economic Review* **46**: 829–845.
 16. Mas-Colell, A., Whinston M., Green J. 1995. *Microeconomic theory*: New York, NY: Oxford University Press.
 17. McAfee P., McMillan, J. 1987. Auctions and bidding. *Journal of Economic Literature* **25**: 699–738.
 18. Milgrom, P. 1989. Auctions and Bidding: A Primer. *Journal of Economic Perspectives* **3** (3): 3–22.
 19. Vickrey, W. 1961. Counterspeculation, Auctions, and Competitive Sealed Tenders. *Journal of Finance* **16**: 8–37.