

Экономический журнал ВШЭ. 2016. Т. 20. № 2. С. 285–310.  
*HSE Economic Journal*, 2016, vol. 20, no 2, pp. 285–310.

## Организационные формы и стимулы в государственных закупках: естественный эксперимент для одной российской государственной организации<sup>1</sup>

Яковлев А.А., Ткаченко А.В., Родионова Ю.Д.

В данной работе мы изучаем, как усиление централизованного мониторинга внутри крупной государственной организации влияет на стимулы к эффективной деятельности ее подразделений, имеющих различную степень финансовой автономии. Для анализа использовались данные о закупках крупной российской государственной организации за 2008–2013 гг. Эффективность деятельности структурных подразделений этой организации измерялась через показатели конкуренции на торгах и соблюдение сроков исполнения контрактов в рамках проводимых ими закупок. Все структурные подразделения классифицировались на «хозрасчетные» подразделения, обладающие большей финансовой автономией и «бюджетные» подразделения. Среди обширного перечня закупаемых товаров, работ и услуг нами были выделены два типа услуг, которые часто закупали как хозрасчетные, так и бюджетные подразделения: услуги печати (поставки литературы) и услуги по сбору материалов и баз данных.

Результаты анализа показали, что в период до усиления мониторинга для хозрасчетных подразделений была характерна более высокая эффективность закупок в сравнении с бюджетными подразделениями. После усиления централизованного мониторинга различия в показателях эффективности закупок между двумя выделенными группами подразделений становятся незначимыми. Мы объясняем этот результат тем, что усиление централизованного мониторинга, повышая эффективность закупок в бюджетных подразделениях, может порождать дополнительные издержки и тем самым снижать стимулы у хозрасчетных подразделений.

---

<sup>1</sup> Данная работа подготовлена в рамках проекта «Эффективные государственные закупки: стимулы и барьеры», поддержанного программой фундаментальных исследований Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» в 2016 г. Авторы выражают благодарность участникам семинара НУГ «УПР 2.0» за полезное обсуждение работы.

**Яковлев Андрей Александрович** – к.э.н., директор Института анализа предприятий и рынков НИУ ВШЭ. E-mail: ayakovlev@hse.ru

**Ткаченко Андрей Викторович** – к.ф.-м.н., старший преподаватель Департамента прикладной экономики НИУ ВШЭ. E-mail: tkachenko\_av@hse.ru

**Родионова Юлия Дмитриевна** – стажер-исследователь Института анализа предприятий и рынков НИУ ВШЭ. E-mail: rodionova113@mail.ru

Статья поступила: 08.12.2015/Статья принята: 29.04.2016.

**Ключевые слова:** стимулы; государственные закупки; организационные формы; контроль; эффективность.

### Введение

Выбор внутренних моделей управления и оценка качества этих моделей является важной задачей для крупных и средних предприятий. Также вопрос выбора модели управления встает и перед организациями государственного сектора – особенно по мере появления повышения гибкости в регламентации их деятельности. Стоит отметить, что вопросам создания стимулов для эффективного управления ресурсами на крупных предприятиях (как частных, так и государственных) посвящен обширный пласт литературы. Однако эффективность управления внутри государственных организаций изучалась реже. Это может быть связано с тем, что целью государственных организаций, как правило, является предоставление общественных услуг, а не извлечение прибыли. Поэтому проблема оценки их качества управления является более комплексной задачей. Эта задача дополнительно усложняется, если мы рассматриваем государственные организации, которые в своей деятельности могут совмещать предоставление общественных благ (финансируемых за счет государственного бюджета) и оказание платных услуг (финансируемых потребителями). Примерами таких организаций в России сегодня являются многие учреждения здравоохранения, а также университеты.

В нашей работе на эмпирических данных крупной российской государственной организации за 2008-2013 гг. мы рассматриваем, как изменение модели управления структурными подразделениями этой организации повлияло на их стимулы к эффективному проведению закупок для обеспечения их основной деятельности. В рамках нашего анализа с учетом внутренних регламентов этой организации мы выделяем две группы подразделений: хозрасчетные (которые финансируются за счет оказания платных услуг и имеют относительно жесткие бюджетные ограничения) и бюджетные (деятельность которых в основном финансируется за счет государственных средств).

Следует отметить, что рассматриваемая организация является крупным агентом в своей сфере деятельности с широким спектром закупаемых благ. Выбор именно этой организации был связан с ограничениями на доступ к данным о закупках в разрезе структурных подразделений в крупных государственных организациях (публично доступной является только информация о закупках всей организации, без деления по подразделениям). Вместе с тем преимуществом рассмотрения одной организации является то, что для всех ее подразделений одинаковыми остаются внешние воздействия, которые могли повлиять на показатели их закупочной деятельности.

В этой связи для нашего анализа важным фактором являются существенные изменения в управлении закупками в данной организации. В частности, в 2011 г. с учетом роста общего объема закупок в данной государственной организации был повышен статус подразделения, ответственного за контроль и мониторинг закупок. Из Управления, находившегося в ведении финансового директора, оно было преобразовано в Дирекцию, подчинявшуюся непосредственно руководству данной организации. Этот процесс сопровождался расширением штата и полномочий закупочного подразделения, а также введением более широкого мониторинга закупок, проводимых структурными подразделениями.

В своем анализе мы попытались оценить, в какой мере такое повышение внимания к закупкам и усиление централизованного мониторинга повлияли на поведение структурных подразделений разных типов в сфере закупок. В качестве индикаторов эффективности закупочной деятельности мы использовали данные о конкуренции на торгах и сроках исполнения контрактов. Конкуренция на торгах является традиционной мерой эффективности закупок на этапе торгов (см., например: [De Silva et al., 2008; Ohashi, 2009]). Этапы исполнения контрактов не так часто исследовались в литературе. Тем не менее в некоторых работах в качестве меры эффективности исполнения контрактов рассматриваются задержки исполнения и переплаты по контракту [Guccio, Pignataro, Rizzo, 2014; Yakovlev, Demidova, Balaeva, 2013].

Поскольку структура закупок хозрасчетных и бюджетных подразделений различалась по номенклатуре, мы выбрали для анализа две сопоставимые группы услуг, которые активно закупались обоими типами подразделений – услуги печати и услуги по сбору данных.

Наш анализ показал, что в период до усиления мониторинга для хозрасчетных подразделений, обладающих большей финансовой автономией, была характерна более высокая эффективность закупок в сравнении с бюджетными подразделениями. После усиления централизованного мониторинга различия в показателях эффективности закупок между двумя выделенными группами подразделений стали незначимыми. Мы объясняем этот результат тем, что усиление централизованного мониторинга, повышая эффективность закупок в бюджетных подразделениях, может порождать дополнительные издержки и тем самым снижать стимулы у хозрасчетных подразделений.

Статья имеет следующую структуру. В разделе 1 приводится обзор литературы. В разделе 2 кратко охарактеризовано регулирование закупок в Российской Федерации, а также описаны организация управления закупочной деятельностью в рассматриваемой организации и исходные данные, доступные для анализа. В разделе 3 сформулирована методология эконометрического исследования. В разделе 4 излагаются результаты регрессионного анализа. В заключении приводятся основные выводы и рекомендации

## 1. Обзор литературы

Выбор адекватной модели управления является важной задачей для крупных компаний как в частном, так и в государственном секторе. Одной из наиболее обсуждаемых тем в этой связи являются вопросы децентрализации управления (см., например: [Acemoglu et al., 2007; Bloom, Sadun, Van Reenen, 2010]). В рамках такого подхода происходит делегирование полномочий и ответственности от высшего руководства к менеджерам среднего звена. Изначально такая организация управления рассматривалась как эффективная для крупных производственных объединений, работающих на разнородных рынках [Chandler, 1962; Chandler, 1982]. Позднее было показано, что необходимость в децентрализации управления выше для компаний, сталкивающихся с более сложными управленческими решениями или решениями, сопряженными с большей неопределенностью [Acemoglu et al., 2007; Aghion, Bloom, Van Reenen, 2014]. Проблема формирования правильных стимулов в компаниях, их связь с организационной формой и управлением также широко изучалась в работах [Mookherjee, 2006; Aghion, Bloom, Van Reenen, 2014]. Как было показано в работе [Maskin, Qian, Xu, 2000], разная степень централизации управления не только приводит

к различиям в стимулах на уровне фирм, но также порождает более широкие общеэкономические эффекты.

Для организаций государственного сектора проблема формирования стимулов к эффективному функционированию также является актуальной. Однако оценка эффективности затруднена тем, что для таких организаций сложнее найти измеримые показатели, характеризующие их деятельность. Тем не менее ряд показателей может быть выстроен на основе оценки закупочной деятельности этих организаций.

Важной особенностью государственных закупок как в развитых, так и развивающихся странах является бóльшая жесткость их регулирования по сравнению с закупками в частном секторе (см., например: [Яковлев и др., 2010; Tadelis, 2012]). Такая регламентация действий госзаказчиков выступает реакцией на риски возможного коррупционного поведения должностных лиц организаций-заказчиков [Büchner et al., 2008], проявления фаворитизма [Laffont, Tirole, 1991], а также связана с эффектами «оппортунизма третьей стороны» [Moszoro, Spiller, 2012]. Однако одновременно подобная жесткость регулирования может вести к удорожанию самих процедур осуществления закупок и снижению стимулов их эффективной реализации. Помимо жесткой регламентации закупки государственных организаций характеризуются постоянным мониторингом со стороны соответствующих государственных органов.

С точки зрения институциональной экономики, в соответствии с теорией принципала-агента, усиление контроля со стороны принципала должно мотивировать агента на повышение уровня затрачиваемых усилий из-за увеличения риска наказания или выплаты штрафа [Fama, Jensen, 1983; Laffont, Martimort, 2009; Prendergast, 1999]. Однако в ряде работ [Frey, 1993; Dickinson, Villeval, 2008] показано, что в рамках принципал-агентских отношений такой контроль может восприниматься агентами не в качестве мотиватора, а как некий индикатор недоверия, и в итоге приводит к обратному результату. Сторонники теории вытеснения («crowding-out» theory) [Deci, 1971; 1975; Lepper, Green, 1978] предполагают, что более жесткий контроль может уменьшить производительность труда из-за скрытых издержек, влияющих на внутреннюю мотивацию. В качестве таких внутренних источников мотивации, которые подвергаются изменениям, выделяются альтруистическое поведение, чувство долга [Frey, Oberholzer-Gee, 1997], первоначальное доверие принципала и агента [Dickinson, Villeval, 2008] и т.д.

Несмотря на низкие стимулы и жесткость регулирования, возможны меры по созданию стимулов к повышению эффективности закупок в государственных организациях. Так, в работе [Bandiera, Prat, Valletti, 2009] проанализированы закупки по 208 государственным учреждениям в Италии (15 организаций центрального правительства, 82 региональные или муниципальные администрации, 105 полуавтономных образований и 6 прочих) в 2000–2005 гг., включавшие свыше 6 тыс. контрактов на сумму 28,9 млрд евро на поставку массовых однотипных товаров. По каждому контракту учитывались цена за единицу, объем закупки (в натуральных единицах), дата осуществления закупки и другие характеристики. Анализ этих данных показал, что в 10% организаций с наиболее высокими ценами контрактов цены закупок в среднем на 55% превышали уровень 10% лучших организаций с наиболее низкими ценами контрактов. При этом закупки по ценам контрактов в 10% самых эффективных учреждений приводили к сокращению расходов на 21% и экономии в размере 6 млрд евро. Следует также отметить, что в рамках одних и тех же товарных групп лучших цен добивались полуавтономные учреждения (универ-

ситеты, госпитали). Наименее эффективно закупки проводились министерствами центрального правительства (цены на 40% выше, чем в полуавтономных учреждениях), несколько лучше были ценовые характеристики закупок органов социального обеспечения и региональных администраций (превышение цен на 22 и 21%). При этом, как показали авторы работы [Bandiera, Prat, Valletti, 2009], большая часть этих потерь связана не с коррупцией, а с отсутствием должных стимулов у чиновников, организующих закупки в исследуемых государственных организациях.

Важным элементом создания правильных стимулов в государственных организациях является совмещение определенного уровня контроля с вознаграждением за качественную работу. Так, в работе [Di Tella, Schargrotsky, 2003] авторы проанализировали 544 контракта на закупку простых однотипных медицинских товаров в 28 государственных госпиталях Буэнос-Айреса с июня 1996 г. по декабрь 1997 г. В целях ограничения коррупции при закупках в октябре 1996 г. городское правительство ввело меры по мониторингу цен на закупки медикаментов. Далее, создавался рейтинг с выделением «лучших» и «худших» закупщиков с последующим информированием госпиталей об их позициях в этом рейтинге. С июня 1997 г. мониторинг был ослаблен и в конце 1997 г. прекращен. Авторы показали, что после введения мониторинга средние цены закупок стали ниже на 15%, а в период ослабления мониторинга – на 10%, чем в базовый период до мониторинга. При этом в последний период различия в зарплатах у сотрудников подразделений, занимающихся закупками, оказывали значимый эффект на уровень цен – закупки проводились по более низким ценам в организациях, где средняя зарплата специалистов по закупкам была выше.

Рассмотренные выше работы показывают, что повышение эффективности закупок в государственных организациях может достигаться разными путями. Это может быть расширение степени автономии государственной организации – с возможностью использовать на другие нужды данной организации те средства, которые были сэкономлены в процессе закупок (пример с университетами и госпиталями в Италии в работе [Bandiera, Prat, Valletti, 2009]). Или это может быть усиление контроля и мониторинга за деятельностью государственных организаций со стороны вышестоящих органов управления (централизованный контроль за ценами закупок в госпиталях Буэнос-Айреса в работе [Di Tella, Schargrotsky, 2003]). Однако предшествующие работы по тематике госзакупок рассматривали проблему стимулов к повышению эффективности деятельности с точки зрения взаимоотношений между государственными организациями и вышестоящими ведомствами. В данной статье мы анализируем эту проблему на другом уровне – применительно к управлению процессами закупок в рамках крупной государственной организации, в которой действуют структурные подразделения с разной степенью финансовой автономии.

При этом мы предполагаем, что децентрализация и расширение самостоятельности в принятии решений могут положительно влиять на деятельность подразделений с более жесткими бюджетными ограничениями. Напротив, для подразделений с мягкими бюджетными ограничениями более эффективным может быть усиление централизованного контроля и мониторинга. Однако такое усиление контроля одновременно может порождать дополнительные издержки и снижать стимулы для подразделений с более жесткими бюджетными ограничениями.

## 2. Институциональный контекст организации госзакупок в России и исходные данные для анализа

В течение последнего десятилетия система госзакупок в России прошла через ряд серьезных реформ. Радикальное изменение регулирования в соответствии с Федеральным законом 94-ФЗ от 21 июля 2005 г. «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд» было ориентировано на пресечение злоупотреблений со стороны должностных лиц организаций-госзаказчиков, а также расширение конкуренции при отборе поставщиков. Инструментами достижения этих целей стали жесткая и очень детальная регламентация процедур размещения госзаказа с акцентом на отбор поставщиков по критерию наименьшей цены и ограничение использования любых качественных критериев при оценке заявок [Яковлев и др., 2010]. Растущая критика избыточной жесткости 94-ФЗ привела к тому, что уже осенью 2010 г. было принято политическое решение о новой реформе регулирования закупок и после продолжительных дискуссий в апреле 2013 г. был принят Федеральный закон № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд», который вступил в действие с января 2014 г. Однако в данной статье мы сознательно не затрагиваем период применения 44-ФЗ, поскольку даже в рамках более жесткого и формализованного регулирования в соответствии с 94-ФЗ у крупных государственных организаций сохранялись определенные возможности в применении различных моделей контроля и мониторинга за процессами закупок, которые могли создавать разные стимулы для их структурных подразделений. Используя данные крупной российской государственной организации, которая в 2012 г. входила в число 100 крупнейших госзаказчиков в Российской Федерации, ниже мы анализируем влияние изменений в модели управления закупками на стимулы структурных подразделений к эффективному проведению закупок.

Необходимо отметить, что корректная оценка эффективности закупок предполагает наличие доступа к большим массивам данных. В настоящее время данные о закупках государственных организаций в России как на этапе проведения торгов, так и на этапе реализации контрактов доступны на портале [zakupki.gov.ru](http://zakupki.gov.ru). Ограничение, однако, состоит в том, что информация в полном объеме доступна только для закупок, проведенных после января 2011 г. Более того, информация о подразделениях-заказчиках в рамках каждой организации на портале отсутствует. В этом контексте нашим преимуществом, в силу контактов со специалистами по закупкам в рассматриваемой организации, была возможность доступа к более детальным данным (включая информацию о закупках структурных подразделений) за более продолжительный период времени – с 2008 по 2013 гг.

Рассматриваемая организация является многопрофильной, приобретает для своей деятельности широкий спектр товаров, работ и услуг и уже с начала действия 94-ФЗ отличалась системным подходом к управлению процессами закупок. При планировании закупки каждое подразделение составляло перечень товаров, работ или услуг, необходимых ему в будущем периоде (год или квартал). Если закупаемые блага были стандартизированы и запрашивались многими подразделениями, то закупка осуществлялась централизованно Управлением закупок (с 2011 г. – Дирекцией по закупкам). В случае закупки стандартизированных благ для конкретного подразделения подготовку документации могло осуществлять само подразделение-заказчик. Однако если представитель подразде-

ления-заказчика не имел достаточной квалификации для составления документации, то подготовка документации передавалась в соответствующее функциональное подразделение центральной администрации, специализирующееся в данной области деятельности. Также функциональные подразделения проводили подготовку документации по закупкам для общих нужд данной организации. В остальных случаях подразделения-заказчики, как правило, готовили документацию к закупке самостоятельно. Стоит отметить, что непосредственное осуществление закупок (подготовка площадки, проведение торгов, подведение результатов и т.д.) во всех случаях проводилось Управлением закупок (Дирекцией по закупкам). Дальнейшее сопровождение контракта передавалось подразделению-заказчику.

Ввиду заметного расширения деятельности рассматриваемой организации<sup>2</sup> ее руководство с 2011 г. стало уделять значительно большее внимание внутреннему контролю за процессами закупок. Следствием стала реорганизация служб, ответственных за контроль и мониторинг закупок. Если до 2011 г. Управление закупок являлось частью финансовой дирекции, то с 2011 г. оно было выделено в самостоятельную Дирекцию по закупкам с расширением ресурсов и административных возможностей. Это привело к более фокусированному мониторингу процессов закупок в целом. До 2011 г. Управление закупок в основном было задействовано лишь на этапе непосредственного проведения закупок. С 2011 г. Дирекция закупок стала чаще и активнее участвовать во всех этапах закупочного цикла, включая планирование, подготовку и проведение закупки, а также контроль исполнения контрактов. Это активное участие подразумевало осуществление мониторинга за процессом закупок и, в случае необходимости, оказание помощи подразделениям-заказчикам.

С учетом того, что в данной организации с июля 2011 г. также вступило в действие собственное Положение о закупках, при закупке товаров, работ и услуг больше внимания стало уделяться репутационным требованиям к поставщикам с целью повышения качества исполнения обязательств. Репутационные требования включали документальное подтверждение качественного исполнения участниками закупки аналогичных закупок в сопоставимом объеме в прошлом, а также соответствующую квалификацию участника закупки. Кроме того, по некоторым приоритетным направлениям деятельности (включая строительные работы, закупки компьютерного оборудования и программного обеспечения, закупки, связанные с охраной и пожарной деятельностью) были привлечены профессиональные специалисты-консультанты. В их функции входил контроль обоснований начальных цен, предоставляемых подразделениями-заказчиками<sup>3</sup>. Конкуренция на торгах стала рассматриваться как важный, но не ключевой индикатор, а чрезмерное снижение цен на торгах – как следствие некачественного планирования закупки или как индикатор риска срыва исполнения договора со стороны недобросовестного (или некомпетентного) поставщика (исполнителя, подрядчика).

В силу больших масштабов, разнопрофильного характера деятельности и различий в источниках финансирования в данной организации уже с 1990-х годов выделялось

---

<sup>2</sup> Если в 2008–2010 гг. объемы текущих закупок этой организации (без учета разовых крупных ремонтно-строительных контрактов и контрактов на коммунальные услуги) составляли в среднем около 1 млрд руб. в год, то в 2011–2013 гг. этот показатель вырос почти до 2 млрд руб. в год.

<sup>3</sup> По оценкам специалистов Дирекции по закупкам, эта мера способствовала более точному расчету начальных цен и заметной экономии средств еще до объявления закупок.

два типа структурных подразделений: хозрасчетные и бюджетные. Хозрасчетные подразделения осуществляли свою деятельность путем оказания платных услуг (за счет чего в основном формировались их доходы). Соответственно, они имели финансовую автономию и относительно жесткие бюджетные ограничения. Напротив, бюджетные подразделения характеризовались незначительной финансовой автономией и более мягкими бюджетными ограничениями; большая часть средств этих подразделений формировалась за счет государственного финансирования.

В виду значительных изменений регулирования закупочного процесса в изучаемый отрезок времени 2008–2013 гг. мы выделяем два периода:

- 1 период – стандартный мониторинг с фокусом на стадию размещения заказов через Управление закупок, которое входило в состав Финансовой дирекции (2008–2010 гг.);
- 2 период – расширенный мониторинг с охватом всех стадий закупочного цикла через Дирекцию по закупкам, обладающую дополнительными ресурсами и административными возможностями (2011–2013 гг.).

В данной работе мы оцениваем, как расширение мониторинга со стороны Дирекции по закупкам отразилось на показателях закупочной деятельности для хозрасчетных и бюджетных структурных подразделений. При этом основное внимание уделяется не столько общим эффектам от усиления мониторинга, сколько сравнению показателей для хозрасчетных и бюджетных подразделений в каждом из периодов.

Анализируемая информация о закупках включала в себя следующие первичные данные:

- подразделение-заказчик;
- способ размещения заказа (процедура торгов);
- предмет контракта;
- начальная цена на торгах;
- количество заявок, поданных на конкурс/лот, в том числе количество заявок, допущенных к оценке и рассмотрению, а также количество участников, явившихся на торги;
- цена предложения победителя;
- наименование поставщика (исполнителя, подрядчика), его ИНН и КПП;
- дата заключения контракта (договора);
- срок исполнения контракта (договора);
- информация о фактическом исполнении контракта (дата и суммы выплат по договору).

Кроме того, в базу данных была добавлена фиктивная переменная, отражающая расширение централизованного мониторинга закупок с 2011 г. На основе уникальных идентификаторов ИНН была рассчитана фиктивная переменная о наличии контрактов с данным поставщиком за предыдущий год (за 365 дней до текущей даты заключения контракта). Более того, из базы данных Spark-Interfax была добавлена следующая информация по поставщикам:

- дата регистрации фирмы;
- наличие государства/иностранного собственника;
- размер фирмы;
- тип деятельности фирмы.



Выбор показателей эффективности закупок является самостоятельной задачей и, как правило, связан с типом закупаемого блага. С учетом характеристик имеющихся у нас эмпирических данных были выбраны следующие показатели закупок:

- конкуренция на торгах, измеренная числом допущенных на торги заявок;
- проблемы при исполнении заключенных контрактов, измеренные задержками исполнения обязательств.

Выбор в качестве меры конкуренции числа допущенных заявок, а не числа участников на торгах, связан с тем, что число участников торгов в 2008–2009 гг. не фиксировалось.

Стоит отметить, что эффективность закупок не исчерпывается рассматриваемыми показателями. Однако они являются одними из немногих измеримых индикаторов, характеризующих эффективность на этапе торгов и на этапе исполнения контрактов<sup>4</sup>. Конкуренция на торгах является традиционной мерой эффективности закупок на этапе проведения торгов (см.: [De Silva et al., 2008; Ohashi, 2009]). Этап исполнения контрактов все чаще изучается в литературе, и в качестве меры эффективности исполнения контрактов рассматриваются задержки исполнения и переплаты по контрактам [Guccio, Pignataro, Rizzo, 2014; Yakovlev, Demidova, Balaeva, 2013].

Среди обширного перечня закупаемых товаров, работ и услуг нами были выделены два типа услуг, которые закупали как хозрасчетные, так и бюджетные подразделения:

- услуги печати (типографические, полиграфические) и поставки литературы;
- услуги по сбору материалов и баз данных.

Выбор именно этих услуг связан с двумя обстоятельствами. Во-первых, эти услуги являются популярным объектом закупок обоих типов подразделений (см. табл. 1) и соотносятся с основным родом их деятельности. Во-вторых, используемые показатели закупок могут служить индикаторами эффективности закупок для данного типа услуг. Стоит отметить, что в базе данных присутствовало также значительное число контрактов на проведение различных мероприятий для обоих типов учреждений. Тем не менее используемые нами показатели конкуренции и задержек едва ли являются хорошими индикаторами эффективности для такого типа услуг.

**Таблица 1.**

**Количество контрактов, заключенных в 2008–2013 гг.,  
и их общая стоимость**

	Все закупки		Услуги по сбору данных и печати		Доля услуг по сбору данных и печати от общих закупок	
	ед.	млн руб.	ед.	млн руб.	% от количества	% от суммы
Бюджетные	3764	7060,8	376	509,0	10,1	7,2
Хозрасчетные	528	1575,2	213	322,2	40,3	20,5

<sup>4</sup> Мы сознательно не рассматриваем показатель снижения начальной цены, активно применявшийся со стороны Федеральной антимонопольной службы (ФАС) в период действия Закона о госзакупках 94-ФЗ, поскольку данный показатель подвергался обоснованной критике в силу возможностей манипулирования его значениями.

Количество контрактов, заключенных в 2008-2013 гг., имело неустойчивую динамику (см. табл. 2). Наибольшее число контрактов по услугам печати было заключено в 2009 г. (108 контрактов), а по услугам по сбору данных в 2011 г. (68 контрактов). Аналогично в рассматриваемый период были достигнуты максимальные показатели общей стоимости контрактов в 65,2 млн руб. и 306,2 млн руб. соответственно. Средняя стоимость одного контракта по услугам по сбору данных начиная с 2009 г. составляла больше 1 млн руб., тогда как по услугам печати средняя стоимость контракта за анализируемый период находилась в пределах 0,2–0,9 млн руб.

Таблица 2.

**Динамика распределения контрактов,  
заключенных в 2008–2013 гг., по годам**

	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
<b>Услуги печати</b>						
Количество	39	104	52	101	38	46
Средняя стоимость, тыс. руб.	776,2	565,9	923,1	210,1	756,8	618,4
Общая стоимость, млн руб.	30,3	58,8	48,0	21,2	28,8	28,4
<b>Услуги по сбору данных</b>						
Количество	10	24	23	68	40	44
Средняя стоимость, тыс. руб.	579,4	3199,7	2125,0	4502,3	1745,3	2461,4
Общая стоимость, млн руб.	5,8	76,8	48,9	306,2	69,8	108,3

По классификации подразделений-заказчиков наибольшая доля контрактов по услугам печати, как в количественном, так и в стоимостном выражении, приходится на бюджетные подразделения (по количеству – 80%, по стоимости – 83%). Рассматривая услуги по сбору данных, можно заключить, что бюджетные подразделения характеризуются наибольшей долей стоимостного показателя (54%), однако в количественном выражении наибольшее число контрактов, 65%, приходится на хозрасчетные подразделения (см. табл. 3).

Таблица 3.

**Распределение контрактов по различным характеристикам**

	Услуги печати				Услуги по сбору данных			
	количество		сумма		количество		сумма	
	ед.	%	млн руб.	%	ед.	%	млн руб.	%
Бюджетные	302	79	177,4	82	74	35	331,6	54
Хозрасчетные	78	21	38,1	18	135	65	284,1	46
Всего	380	100	215,5	100	209	100	615,7	100

Далее мы будем рассматривать закупки по типам закупающих подразделений в разрезе двух основных периодов:

- 1 период (2008–2010 гг.) – стандартный мониторинг с фокусом на стадию размещения заказов;
- 2 период (2011–2013 гг.) – расширенный мониторинг с охватом всех стадий закупочного цикла и более полным контролем за закупками структурных подразделений.

В табл. 4 приведены средние значения анализируемых нами показателей эффективности закупочной деятельности в разрезе типов подразделений и рассматриваемых периодов.

Таблица 4.

**Показатели эффективности закупок  
в разрезе типов подразделений и периодов**

	Услуги печати		Услуги по сбору данных	
	фактор 1	фактор 2	фактор 1	фактор 2
2008–2010 гг. (период 1)				
Бюджетные	2,23	6,38	1,79	4,44
Хозрасчетные	2,80	1,67	2,07	2,77
2011–2013 гг. (период 2)				
Бюджетные	2,49	4,05	1,55	0,60
Хозрасчетные	1,94	0,00	1,52	1,49

*Примечания.* Фактор 1 – Среднее число допущенных заявок на торгах (ед.), исключая закупки у единственного поставщика. Фактор 2 – Средние задержки при исполнении контрактов (в днях), включая закупки у единственного поставщика.

Так, показатель конкуренции (фактор 1) в первом периоде для хозрасчетных подразделений выше, чем для бюджетных (2,80 по услугам печати и 2,07 по сбору данных против 2,23 и 1,79 соответственно). Напротив, в период 2 соотношения меняются – по услугам печати конкуренция для бюджетных подразделений оказывается выше, чем для хозрасчетных (2,49 против 1,94), а по сбору данных показатели практически совпадают (1,55 и 1,52).

Рассматривая средние задержки при исполнении контрактов в днях (фактор 2), можно отметить, что во втором периоде в целом они сократились. При этом для обоих типов услуг в периоде 1 хозрасчетные подразделения характеризовались меньшими задержками, чем бюджетные (6,38 по услугам печати и 4,44 по сбору данных против 1,67 и 2,77 соответственно). Во втором периоде для услуг печати сохраняется такое же соотношение, но для услуг по сбору данных оно становится противоположным.

В целом приведенные описательные данные и выводы, сделанные на основе обобщения предшествующих работ, дают возможность сформулировать следующие гипотезы для нашего эмпирического исследования.

1. В рамках стандартного мониторинга, сфокусированного только на стадию размещения заказов, более высокие показатели эффективности закупок будут характерны

для хозрасчетных структурных подразделений, имеющих жесткие бюджетные ограничения.

2. Усиление централизованного мониторинга, охватывающего все стадии закупочного цикла, может компенсировать отсутствие стимулов для бюджетных подразделений (имеющих мягкие бюджетные ограничения) и будет вести к улучшению показателей эффективности их закупочной деятельности.

3. Однако одновременно усиление централизованного мониторинга может породить дополнительные издержки и сокращать стимулы для хозрасчетных подразделений, в результате чего различия в результатах деятельности между хозрасчетными и бюджетными подразделениями могут стать незначимыми.

### 3. Методология эконометрического исследования

При проведении эконометрического анализа мы будем отталкиваться от методических подходов, апробированных и предложенных ранее в работах [Яковлев и др., 2013; Ткаченко и др., 2014]. В качестве зависимых переменных в наших регрессионных моделях будут выступать:

- количество участников, допущенных к торгам;
- величина задержек при исполнении контрактов в днях (max [0, дата фактического исполнения – дата исполнения по контракту]).

Регрессионные модели строятся для каждого типа закупаемых услуг отдельно. Основное внимание уделено следующим факторам:

- фиктивной переменной, отвечающей за принадлежность подразделения к хозрасчетному типу;
- взаимодействию этого регрессора с переменной, отражающей изменение режима централизованного мониторинга процесса закупок с 2011 г. (interaction factor).

С помощью других контрольных переменных в моделях учитываются: процедура закупки, бюджет закупки (или стоимость контракта при анализе задержек), продолжительность контракта, квартал исполнения контракта, некоторые характеристики поставщика и др. Полный перечень и описание переменных, использованных в регрессионном анализе, приведены в табл. П1 и П2 Приложения в соответствии с типами закупаемых благ. Выбор контрольных переменных основан на предшествующих работах. Так, при моделировании конкуренции на торгах определяющими показателями являются условия поставки, описанные в извещении о закупках [De Silva et al., 2008] и тип процедуры [Яковлев, Башина, Демидова, 2013]. При моделировании задержек к указанным факторам необходимо добавить контроль на характеристики поставщика [Ohashi, 2009], и сезонную переменную, контролирующую дату исполнения контракта [Яковлев, Демидова, Балаева, 2012].

В моделях, характеризующих уровень конкуренции, зависимая переменная – порядковая. Поэтому при анализе этого показателя мы применяем как линейные модели, так и модель отрицательного биномиального распределения. Использование линейных моделей позволяет приводить более понятные интерпретации коэффициентов, в то время как нелинейные модели лучше учитывают специфику данных. При моделировании задержек при исполнении контрактов зависимая переменная – непрерывная. Поэтому при изучении этих факторов мы используем линейные модели, оцененные с помощью метода наименьших квадратов.

Для того чтобы решить проблему гетероскедастичности ошибок, для стандартных отклонений использовались оценки Уайта (как более робастные, но состоятельные). Поскольку бюджет заявки (стоимость контракта) включен как независимый фактор во все рассматриваемые модели и его величина в несколько порядков превышает величину зависимых переменных, то на основании теста Бокса – Кокса была принята гипотеза о включении этого фактора в логарифмическом виде. Переменная, отражающая число допущенных заявок, будет добавлена в модели задержек при исполнении обязательств. Поскольку эта переменная может коррелировать с ошибками в моделях задержек при исполнении, то мы оцениваем систему уравнений двухшаговым методом, где первое уравнение моделирует число допущенных заявок, оцененное через число поданных заявок, а второе – соответствующую основную переменную. Коэффициенты оцениваются с помощью двухшагового метода наименьших квадратов с учетом гетероскедастичности. Подобный подход используется в работах [De Silva et al., 2008; De Silva et al., 2013].

Наши модели будут иметь следующую форму:

$$(1) \quad y_t = c + \beta_1 A + \delta T + \beta_2 (A \cdot T) + \gamma X_t + \varepsilon_t,$$

где  $t$  – порядковый номер наблюдения. В данной спецификации основное внимание будет уделено оценкам коэффициентов  $\beta$ . Переменная  $A$  равна единице, если закупка проведена хозрасчетным подразделением и нулю иначе. Переменная  $T$  равна единице, если торги проводились в период 2 и нулю иначе. Вектор-переменная  $X_t$  обозначает совокупность факторов, на которые производится контроль в моделях. Коэффициент  $\beta_1$  показывает среднее изменение зависимой переменной при закупке хозрасчетными подразделениями, по сравнению с бюджетными в период 1. Коэффициент  $(\beta_1 + \beta_2)$  показывает среднее изменение зависимой переменной при закупке хозрасчетными подразделениями, по сравнению с бюджетными в период 2. Наше внимание будет сфокусировано именно на этих коэффициентах ( $\beta_1$  и  $\beta_1 + \beta_2$ ), поскольку они отражают различия между типами подразделений в различные периоды. Чтобы проверить значимости различий между подразделениями во второй период, мы проводим тест Вальда для соответствующих сумм коэффициентов  $(\beta_1 + \beta_2)$ .

#### 4. Результаты регрессионного анализа

Результаты оценки моделей, характеризующих уровень конкуренции на торгах, приведены в табл. 5. Таким образом, для обоих типов услуг в период 1 конкуренция на торгах для хозрасчетных подразделений значимо выше, чем для бюджетных (см. коэффициент  $\beta_1$ ). Для услуг печати – в среднем на 0,7 единиц, а для услуг по сбору данных – в среднем на 0,6 единиц при неизменных других факторах. При этом, в периоде 2 это различие статистически незначимо (см. коэффициент  $(\beta_1 + \beta_2)$ ). Отметим, что в бюджетных подразделениях во второй период конкуренция незначительно выросла (см. знак коэффициента  $\delta$ ), хотя данный коэффициент не является статистически значимым. Для хоз-

расчетных подразделений наблюдается незначительное снижение конкуренции во второй период по отношению к первому (см. знак коэффициента  $(\delta + \beta_2)$ ), однако коэффициент также статистически незначим.

Таблица 5.

## Результаты оценки моделей для конкуренции на торгах

Контроли	Группа товаров			
	услуги печати		услуги по сбору данных	
	тип модели			
	линейная	отрицательная биномиальная	линейная	отрицательная биномиальная
Хозрасчетные ( $\beta_1$ )	0,70**	0,29***	0,60**	0,34**
Бюджетные	Выделенная категория			
Период 2 ( $\delta$ )	0,40	0,17	0,095	0,042
Хозрасчетные × период 2 ( $\beta_2$ )	-1,01**	-0,43**	-0,74	-0,41*
Аукцион	0,17	0,063	-0,57**	-0,30**
Электронный аукцион	1,39**	0,49**	Отсутствуют наблюдения	
Упрощенная процедура	-0,30	-0,14	Отсутствуют наблюдения	
Конкурс	Отсутствуют наблюдения		-1,02***	-0,59***
Запрос котировок	Выделенная категория			
Продолжительность контракта, дней	0,00018	0,00010	0,0026	0,0016
Логарифм бюджета заказа, руб.	0,013	0,013	-0,031	-0,021
Константа	1,64	0,44	2,47	0,98
Число наблюдений	195	195	113	113
R <sup>2</sup> или Pseudo R <sup>2</sup>	0,175	0,041	0,209	0,047
Отличие хозрасчетных от бюджетных в период 2 ( $\beta_1 + \beta_2$ )	-0,31	-0,14	-0,13	-0,068

Примечания: \*\*\* – коэффициент значим на уровне значимости 1%, \*\* – 5%, \* – 10%.

Отсутствие звездочек означает незначимость суммы коэффициентов  $(\beta_1 + \beta_2)$  на уровне значимости 10%.

Результаты оценивания моделей, характеризующих задержки при исполнении контрактов, представлены в табл. 6. Для закупок услуг печати в хозрасчетных подразделениях исполнения контрактов сопровождалась меньшими задержками (в среднем на

8,19 дней) в период 1. В период 2 задержки для хозрасчетных подразделений также ниже, но коэффициент  $\beta_1 + \beta_2 = 4,58$  является статистически незначимым на 10-процентном уровне значимости. Отметим также, что в бюджетных подразделениях во второй период задержки незначительно сократились (см. знак коэффициента  $\delta$ ). Для хозрасчетных подразделений наблюдается незначительное повышение задержек во второй период (см. знак коэффициента  $(\delta + \beta_2)$ ). Для закупок услуг по сбору данных в оба периода различия между подразделениями являются статистически и экономически незначимыми ( $\beta_1 = 0,7$  и  $\beta_1 + \beta_2 = 0,9$ ), что дает основание сделать заключение о схожести данного показателя для обоих типов подразделений.

Таблица 6.

## Результаты оценки моделей для задержки контрактов

Контроли	Группа товаров			
	услуги печати		услуги по сбору данных	
	тип модели			
	линейная	система уравнений	линейная	система уравнений
Хозрасчетные ( $\beta_1$ )	-7,94*	-8,09*	2,06	2,48
Бюджетные	Выделенная категория			
Период 2 ( $\delta$ )	1,57	1,54	-0,088	-0,024
Хозрасчетные × период 2 ( $\beta_2$ )	5,15	5,30	-0,57	-1,16
Аукцион	16,2**	16,1**	-6,47**	-7,03**
Электронный аукцион	24,5	24,1	Отсутствуют наблюдения	
Упрощенная процедура	-5,40*	-5,36*	Отсутствуют наблюдения	
Конкурс	-14,1*	-13,9**	-6,49**	-7,55**
Запрос котировок	Выделенная категория			
Квартал исполнения заказа				
I	12,6*	12,6*	3,64	4,01*
II	-5,28	-5,32	10,1*	10,2*
III	-7,75	-7,72	1,16	1,17
IV	Выделенная категория			
Количество допущенных участников	-4,35*	-4,14*	-0,40	-1,18*
Длительность контракта, дней	-0,013	-0,013	0,024**	0,025**
Логарифм стоимости контракта, руб.	-2,83	-2,83	0,44	0,40
Поставщик из региона и заказчика	5,78	5,77	2,22	2,12
Государство в собственниках поставщика	-4,93	-4,90	3,33**	3,14**

Окончание табл. 6.

Контроли	Группа товаров			
	услуги печати		услуги по сбору данных	
	тип модели			
	линейная	система уравнений	линейная	система уравнений
Иностранцы в собственниках поставщика	0,72	0,68	0,30	0,43
Некоммерческая фирма-поставщик	-13,7*	-13,8*	0,41	0,13
Размер фирмы-поставщика <sup>1</sup>				
микро	-14,3*	-14,2*	3,36	3,18
малое	-13,3*	-13,3*	2,23	2,00
среднее	-9,13	-9,16	0,89	0,71
крупное	-11,5	-11,5	2,02	1,89
Наличие контрактов за предыдущий год	-8,52*	-8,49*	-3,54**	-3,47***
Период от даты регистрации до заключения контракта <sup>2</sup>				
от 1 до 3 лет	1,74	1,73	2,27	1,82
от 3 до 5 лет	6,85	6,86	3,47	3,39
от 5 до 10 лет	8,58	8,52	2,12	2,06
свыше 10 лет	-2,91	-2,79	11,0*	11,2**
Константа	55,5*	55,0**	-7,17	-4,41
Число наблюдений	351	351	204	204
R <sup>2</sup>	0,133	0,133	0,318	0,313
Отличие хозрасчетных от бюджетных в период 2 ( $\beta_1 + \beta_2$ ) <sup>3</sup>	-2,79	-2,79	1,49	1,32

Примечания: \*\*\* – коэффициент значим на уровне значимости 1%, \*\* – 5%, \* – 10%.

<sup>1</sup> Выделенной категорией являются фирмы, не указывающие размера по базе Spark – Interfax.

<sup>2</sup> Выделенной категорией являются фирмы, время существования которых от даты регистрации до заключения контракта меньше 1 года.

<sup>3</sup> Отсутствие звездочек означает незначимость суммы коэффициентов ( $\beta_1 + \beta_2$ ) на уровне значимости 10%.

В целом, анализ данных показал, что в первый период хозрасчетные подразделения демонстрируют более эффективные закупки в сравнении с бюджетными. Во второй период эти различия становятся незначимыми. При этом, во второй период для бюджетных подразделений наблюдается незначительное повышение эффективности, а для хоз-



расчетных – относительное снижение. Это может говорить о том, что усиление централизованного мониторинга в целом повышает стимулы для эффективных закупок у бюджетных подразделений и снижает стимулы для хозрасчетных.

### Заключение

Поиск оптимальных моделей организации закупок в государственном секторе является важной задачей государственного управления. Актуальность данной темы подтверждает большое число теоретических и эмпирических исследований, основанных на данных как развитых, так и развивающихся стран. При этом от анализа проблем коррупции (в известном смысле традиционного для исследований по госзакупкам) наблюдается все больший сдвиг к изучению вопросов эффективности контрактов и стимулов, которыми при их исполнении руководствуются участники процесса закупок. Однако фокус таких работ, как правило, направлен на анализ эффективности деятельности организаций-заказчиков – в зависимости от выбираемых ими (или предписываемых государственным регулированием) способов осуществления закупок и типов контрактов.

В данной статье в отличие от предшествующих исследований мы проанализировали стимулы к повышению эффективности контрактов в рамках закупок, проводимых структурными подразделениями крупной государственной организации. При этом благодаря доступу к данным внутреннего учета этой организации мы могли разделить эти подразделения по степени жесткости бюджетных ограничений. Поскольку данная организация наряду с бесплатным предоставлением общественных благ может оказывать платные услуги потребителям, в ее составе можно выделить две группы подразделений: хозрасчетные и бюджетные.

Особенность данной организации также заключалась в том, что в середине рассматриваемого нами периода (2008–2013 гг.) ее руководство приняло решение об усилении мониторинга закупок. До 2010 г. в данной организации использовались стандартные методы мониторинга (с фокусом в основном на стадию размещения заказов). С 2011 г. был повышен административный статус закупочного подразделения. Оно получило дополнительные полномочия по контролю и мониторингу закупок, проводимых как бюджетными, так и хозрасчетными подразделениями. При этом мониторинг стал охватывать стадию планирования закупок и исполнения контрактов.

Используя для эмпирического анализа данные по двум группам услуг, по которым закупки в достаточно больших объемах проводились подразделениями обоих типов, мы показали, что в рамках стандартного мониторинга, сфокусированного только на стадии размещения заказов, более высокими показателями эффективности характеризовались закупки хозрасчетных структурных подразделений, которые имели более жесткие бюджетные ограничения. Однако после усиления централизованного мониторинга, охватывающего все стадии закупочного цикла, различия между хозрасчетными и бюджетными подразделениями становились незначительными. При этом во второй период для бюджетных подразделений наблюдается незначительное повышение эффективности, а для хозрасчетных – относительное снижение.

Мы объясняли этот результат возможным противоположным воздействием данной реформы на стимулы. В частности, усиление централизованного мониторинга и контроля могло компенсировать отсутствие стимулов для бюджетных подразделений (имею-

щих мягкие бюджетные ограничения) и тем самым вести к относительному улучшению показателей эффективности их закупочной деятельности. Однако одновременно для хозяйственных подразделений данная реформа могла порождать дополнительные издержки, связанные с необходимостью соблюдения более широкого круга требований. В результате у них могли сократиться стимулы к проявлению инициативы и поиску оптимальных вариантов осуществления закупок.

Мы полагаем, что наши результаты согласуются с результатами предшествующих исследований. В частности, по аналогии с работой [Bandiera, Prat, Valletti, 2009] наш анализ показал положительную связь между автономией заказчиков и эффективностью закупок. В то же время, как и в работе [Di Tella, Schargrotsky, 2003], различия в условиях деятельности заказчиков влияют на эффективность закупок на фоне неполного мониторинга и перестают быть значимыми в условиях усиления мониторинга.

Ограниченность наших выводов обусловлена тем, что они основываются на данных лишь одной крупной государственной организации. При этом для анализа используются закупки не всех услуг, а лишь тех, которые близки к видам деятельности обоих типов подразделений. Выбор одной организации вызван тем, что данные о закупках на уровне структурных подразделений не являются публично доступными – не только в России, но и в других странах. Тем не менее мы полагаем, что использованный нами методический подход может быть применен руководителями закупочных служб крупных организаций как в государственном, так и в частном секторе, поскольку рассмотренная нами проблема создания стимулов к повышению эффективности на уровне подразделений является достаточно типичной для крупных организаций.

Полученные нами результаты также имеют значение для экономической политики и совершенствования регулирования в сфере государственных закупок. В частности, они дают основание полагать, что для повышения эффективности закупок целесообразно использовать разные формы мониторинга и контроля для заказчиков с разной степенью финансовой автономии и ответственности за конечные результаты деятельности. Более жесткий мониторинг и контроль эффективен для организаций с мягкими бюджетными ограничениями. Напротив, для организаций с жесткими бюджетными ограничениями целесообразно использовать более гибкие формы регулирования.

## Приложение.

Таблица П1.

## Описание переменных для услуг печати

Переменная	Значения	Количество контрактов	В процентах
Число поданных заявок	Min = 1, max = 11, среднее = 2,67, медиана = 2, стандартное отклонение = 1,77		
Число допущенных заявок	Min = 1, max = 11, среднее = 3,31, медиана = 2, стандартное отклонение = 1,41		
Задержка контракта, дней	Min = 0, max = 369, среднее = 4,32, медиана = 0, стандартное отклонение = 29,94		
Закупающее подразделение	0 – Бюджетное	302	79,47
	1 – Хозрасчетное	78	20,53
	Всего	380	100
Период 2	0 – Нет	195	51,32
	1 – Да	185	48,68
	Всего	380	100
Способ размещения заказа	Конкурсы	0	0
	Очные аукционы	76	20,00
	Электронные аукционы	27	7,11
	Очные запросы котировок	71	18,68
	Электронные запросы котировок	5	1,32
	Единственный поставщик	180	47,37
	Упрощенные процедуры	21	5,53
Всего	380	100	
Квартал исполнения заказа	I	26	6,84
	II	60	15,79
	III	60	15,79
	IV	234	61,58
	Всего	380	100
Продолжительность контракта, дней	Min = 2, max = 1136, среднее = 140,14, медиана = 85, стандартное отклонение = 132,80		
Логарифм бюджета заказа, руб.	Min = 6,55, max = 15,59, среднее = 12,24, медиана = 12,25, стандартное отклонение = 1,68		

Окончание табл. П1.

Переменная	Значения	Количество конт- рактов	В процентах
Логарифм стоимости контракта, руб.	Min = 6,55, max = 15,59, среднее = 12,14, медиана = 12,20, стандартное отклонение = 1,62		
Поставщик из региона заказчика	0 – Нет	25	6,58
	1 – Да	355	93,42
	Всего	380	100
Государство в собственниках поставщика	0 – Нет	336	88,42
	1 – Да	44	11,58
	Всего	380	100
Иностранцы в собственниках поставщика	0 – Нет	350	92,11
	1 – Да	30	7,89
	Всего	380	100
Некоммерческая фирма-поставщик	0 – Нет	374	98,42
	1 – Да	6	1,58
	Всего	380	100
Наличие контрактов за предыдущий год	0 – Нет	155	40,79
	1 – Да	225	59,21
	Всего	380	100
Размер фирмы-поставщика	Не определено	84	22,11
	Микро	144	37,89
	Малое	71	18,68
	Среднее	67	17,63
	Крупное	14	3,68
	Всего	380	100
Период от даты регистрации до заключения контракта	Менее 1 года	19	5,00
	От 1 до 3 лет	65	17,11
	От 3 до 5 лет	85	22,37
	От 5 до 10 лет	199	52,37
	Свыше 10 лет	12	3,16
	Всего	380	100

Таблица П2.

## Описание переменных для услуг по сбору данных

Переменная	Значения	Количество контрактов	В процентах
Число поданных заявок	Min = 1, max = 9, среднее = 2,044, медиана = 2, стандартное отклонение = 1,28		
Число допущенных заявок	Min = 1, max = 6, среднее = 1,71, медиана = 1, стандартное отклонение = 1,05		
Задержка контракта, дней	Min = 0, max = 63, среднее = 1,82, медиана = 0, стандартное отклонение = 7,62		
Закупающее подразделение	0 – Бюджетное	74	35,41
	1 – Хозрасчетное	135	64,59
	Всего	209	100
Период 2	0 – Нет	57	27,27
	1 – Да	152	72,73
	Всего	209	100
Способ размещения заказа	Конкурсы	50	23,92
	Очные аукционы	34	16,27
	Электронные аукционы	0	0
	Очные запросы котировок	28	13,40
	Электронные запросы котировок	0	0
	Единственный поставщик	92	44,02
	Упрощенные процедуры	5	2,39
Всего	209	100	
Квартал исполнения заказа	I	3	1,44
	II	14	6,70
	III	26	12,44
	IV	166	79,43
	Всего	209	100
Продолжительность контракта, дней	Min = 4, max = 234, среднее = 49,4, медиана = 43, стандартное отклонение = 33,83		
Логарифм бюджета заказа, руб.	Min = 11,51, max = 17,59, среднее = 14,08, медиана = 14,13, стандартное отклонение = 1,25		
Логарифм стоимости контракта, руб.	Min = 11,40, max = 17,59, среднее = 14,00, медиана = 14,05, стандартное отклонение = 1,27		

Окончание табл. П2.

Переменная	Значения	Количество конт- рактов	В процентах
Поставщик из региона заказчика	0 – Нет	35	16,75
	1 – Да	174	83,25
	Всего	209	100
Государство в собственниках поставщика	0 – Нет	176	84,21
	1 – Да	33	15,79
	Всего	209	100
Иностранцы в собственниках поставщика	0 – Нет	187	89,47
	1 – Да	22	10,53
	Всего	209	100
Некоммерческая фирма-поставщик	0 – Нет	171	81,82
	1 – Да	38	18,18
	Всего	209	100
Наличие контрактов за предыдущий год	0 – Нет	67	32,06
	1 – Да	142	67,94
	Всего	209	100
Размер фирмы-поставщика	Не определено	18	8,61
	Микро	99	47,37
	Малое	80	38,28
	Среднее	2	0,96
	Крупное	10	4,78
	Всего	209	100
Период от даты регистрации до заключения контракта	Менее 1 года	13	6,22
	От 1 до 3 лет	10	4,78
	От 3 до 5 лет	73	34,93
	От 5 до 10 лет	110	52,63
	Свыше 10 лет	3	1,44
	Всего	209	100

\* \*  
\*

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Бунич П.Г., Милюков А.И., Радаев В.В. и др. Хозрасчет, самофинансирование, самоуправление / под ред. П.Г. Бунича. М.: Экономика, 1989.

Ткаченко А., Яковлев А., Демидова О., Волменских И. Влияние изменений в регулировании на характеристики закупок в государственных организациях: анализ опыта крупного российского университета // Российский журнал менеджмента. 2014. 12(4). С. 29–54.

Яковлев А., Аллилуева О., Кузнецова И., Шамрин А., Юдкевич М., Яковсон Л. Система госзакупок: на пути к новому качеству // Вопросы экономики. 2010. 6. С. 88–107.

Яковлев А., Башина А., Демидова О. Анализ эффективности различных способов закупки простого однородного товара (на примере сахарного песка) // Экономический журнал ВШЭ. 2013. Т. 17. № 4. С. 617–645.

Яковлев А., Демидова О., Балаева О. Причины снижения цен на торгах и проблемы исполнения госконтрактов (эмпирический анализ на основе микроданных) // Вопросы экономики. 2012. № 1. С. 65–83.

Яковлев А., Ткаченко А., Демидова О., Балаева О. Сравнительный анализ эффективности закупочной деятельности государственных организаций сходной сферы деятельности // Вопросы государственного и муниципального управления. 2013. № 2. С. 5–36.

Acemoglu D., Aghion P., Lelarge C., Van Reenen J., Zilibotti F. Technology, Information, and the Decentralization of the Firm // Quarterly Journal of Economics. 2007. 122 (4). P. 1759–1799.

Aghion P., Bloom N., Van Reenen J. Incomplete Contracts and the Internal Organization of Firms // Journal of Law, Economics, and Organization. 2014. 30 (suppl. 1). P. i37–i63.

Bandiera O., Prat A., Valletti T. Active and Passive Waste in Government Spending: Evidence from a Policy Experiment // The American Economic Review. 2009. 99 (4). P. 1278–1308.

Bloom N., Sadun R., Van Reenen J. Does Product Market Competition Lead Firms to Decentralize? // The American Economic Review. 2010. 100 (2). P. 434–438.

Chandler A.D. Strategy and Structure: Chapters in the History of the American Enterprise. Cambridge: MIT Press, 1962.

Chandler A.D. The M-Form: Industrial Groups, American Style // European Economic Review. 1982. 19 (1). P. 3–23.

Deci E.L. Effects of Externally Mediated Rewards on Intrinsic Motivation // Journal of Personality and Social Psychology. 1971. 18 (1). P. 105.

Deci E.L. Intrinsic Motivation. New York, London: Plenum Press, 1975.

De Silva D.G., Dunne T., Kankanamge A., Kosmopoulou G. The Impact of Public Information on Bidding in Highway Procurement Auctions // European Economic Review. 2008. 52 (1). P. 150–181.

De Silva D.G., Kosmopoulou G., Pagel B., Peeters R. The Impact of Timing on Bidding Behavior in Procurement Auctions of Contracts with Private Costs // Review of Industrial Organization. 2013. 42 (3). P. 321–343.

Dickinson D., Villeval M.-C. Does Monitoring Decrease Work Effort?: The Complementarity between Agency and Crowding-out Theories // Games and Economic Behavior. 2008. 63 (1). P. 56–76.

Di Tella R., Schargrodsky E. The Role of Wages and Auditing during a Crackdown on Corruption in the City of Buenos Aires // Journal of Law and Economics. 2003. 46 (1). P. 269–292.

Fama E.F., Jensen M.C. Separation of Ownership and Control // Journal of Law and Economics. 1983. P. 301–325.

Frey B.S. Does Monitoring Increase Work Effort? The Rivalry with Trust and Loyalty // Economic Inquiry. 1993. 31 (4). P. 663–670.

*Frey B.S.* Does Monitoring Increase Work Effort? The Rivalry with Trust and Loyalty // *Economic Inquiry*. 1993. 31 (4). P. 663–670.

*Frey B.S., Oberholzer-Gee F.* The Cost of Price Incentives: An Empirical Analysis of Motivation Crowding-Out // *The American Economic Review*. 1997. P. 746–755.

*Guccio C., Pignataro G., Rizzo I.* Do Local Governments Do it Better? Analysis of Time Performance in the Execution of Public Works // *European Journal of Political Economy*. 2014. 34 (June). P. 237–252.

*Laffont J.-J., Martimort D.* *The Theory of Incentives: The Principal-Agent Model*. Princeton University Press, 2009.

*Laffont J.-J., Tirole J.* Auction Design and Favoritism // *International Journal of Industrial Organization*. 1991. 9 (1). P. 9–42.

*Lepper M., Green D.* *The Hidden Cost of Reward: New Perspectives on Psychology of Human Behavior*. Hillsdale, New York: Erlbaum, 1978.

*Maskin E., Qian Y., Xu C.* Incentives, Information, and Organizational Form // *The Review of Economic Studies*. 2000. 67 (2). P. 359–378.

*Mookherjee D.* Decentralization, Hierarchies, and Incentives: A Mechanism Design Perspective // *Journal of Economic Literature*. 2006. 44 (2). P. 367–390.

*Moszoro M.W., Spiller P.T.* *Third-Party Opportunism and the Nature of Public Contracts: Working Paper 18636*. National Bureau of Economic Research, 2012.

*Ohashi H.* Effects of Transparency in Procurement Practices on Government Expenditure: A Case Study of Municipal Public Works // *Review of Industrial Organization*. 2009. 34 (3). P. 267–285.

*Prendergast C.* The Provision of Incentives in Firms // *Journal of Economic Literature*. 1999. P. 7–63.

*Tadelis S.* Public Procurement Design: Lessons from the Private Sector // *International Journal of Industrial Organization*. 2012. 30 (3). P. 297–302.

*Yakovlev A., Demidova O., Balaeva O.* Empirical Analysis of Suppliers' Non-Performance Risks in Execution of Public Procurement Contracts in Russia. In *Charting a Course in Public Procurement Innovation and Knowledge Sharing*. Boca Raton: PrAcademicsPre, 2013. P. 253–287.

## **Organizational Forms and Incentives in Public Procurement: Natural Experiment for One Russian Public Organization**

**Yakovlev Andrey<sup>1</sup>, Tkachenko Andrey<sup>2</sup>, Rodionova Yuliya<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> National Research University Higher School of Economics,  
20, Myasniskaya st., Moscow, 101000, Russian Federation.  
E-mail: ayakovlev@hse.ru

<sup>2</sup> National Research University Higher School of Economics  
20, Myasniskaya st., Moscow, 101000, Russian Federation.  
E-mail: tkachenko\_av@hse.ru

<sup>3</sup> National Research University Higher School of Economics,  
20, Myasniskaya st., Moscow, 101000, Russian Federation.  
E-mail: rodionova113@mail.ru

This paper analysis the impact of centralized monitoring enlargement in a large public organization on incentives for efficient activity of organization's departments, which have different levels of financial autonomy. We analyze the data of the large public organization during



2008–2013. The efficiency of departments' activity was measured by competitiveness of their procurements and delays in contract executions. All departments of the organization were classified as budget-funded departments and autonomous departments that have more financial autonomy. From the wide spectrum of procured goods we have selected two types of procured services that were often procured by autonomous and budget-funded departments: printing services and data collection services.

The results show that during the period of standard monitoring, the autonomous departments had more efficient procurements compared to the budget-funded departments. After enlargement of centralized monitoring the differences in performance indicators are insignificant for these types of departments. Our explanation for this result is that enlargement of centralized monitoring increases efficiency in budget-funded departments, but it may produce additional costs and decrease incentives for autonomous departments.

**Key words:** incentives; public procurement; organizational forms; monitoring; effectiveness.

**JEL Classification:** H57, H83.

\* \*

\*

### References

Bunich P.G., Miljukov A.I., Radaev V.V. i dr. (1989) *Hozraschet, samofinansirovanie, samoupravlenie* [Self-financing, Self-management (ed. P.G. Bunich)]. Moscow: Economics. (in Russian)

Tkachenko A., Jakovlev A., Demidova O., Volmenskih I. (2014) Vlijanie izmenenij v regulirovanii na karakteristiki zakupok v gosudarstvennyh organizacijah: analiz opyta krupnogo rossijskogo universiteta [The Impact of Regulation Changes On Procurement Performance For Public Organizations: The Case of a Large Russian University]. *Russian Management Journal*, 12, 4, pp. 29–54.

Jakovlev A., Allilueva O., Kuznecova I., Shamrin A., Judkevich M., Jakobson L. (2010) Sistema goszakupok: na puti k novomu kachestvu [The System of Public Procurements in Russia: On the Road of Reform]. *Voprosy Ekonomiki*, 6, pp. 88–107.

Jakovlev A., Bashina A., Demidova O. (2013) Analiz jeffektivnosti razlichnyh sposobov zakupki prostogo odnorodnogo tovara (na primere saharnogo peska) [Efficiency of Simple Homogeneous Good Procurement under Rigid Governmental Regulation: The Case of Sugar Sand Procurement in Russia]. *HSE Economic Journal*, 17, 4, pp. 617–645.

Jakovlev A., Demidova O., Balaeva O. (2012) Prichiny snizhenija cen na torgah i problemy ispolnenija goskontraktov (jempiricheskij analiz na osnove mikrodannyh) [Empirical Analysis of Suppliers' Non-Performance Risks in Execution of Public Procurement Contracts in Russia]. *Voprosy Ekonomiki*, 1, pp. 65–83.

Jakovlev A., Tkachenko A., Demidova O., Balaeva O. (2013) Sravnitel'nyj analiz jeffektivnosti zakupchnoj dejatel'nosti gosudarstvennyh organizacij shodnoj sfery dejatel'nosti [Comparative Analysis of Public Procurement Efficiency in Two Public Sector Organizations under Different Regulatory Regime]. *Public Administration Issues*, 2, pp. 5–36.

Acemoglu D., Aghion P., Lelarge C., Van Reenen J., Zilibotti F. (2007) Technology, Information, and the Decentralization of the Firm. *Quarterly Journal of Economics*, 122, 4, pp. 1759–1799.

Aghion P., Bloom N., Van Reenen J. (2014) Incomplete Contracts and the Internal Organization of Firms. *Journal of Law, Economics, and Organization*, 30 (suppl. 1), pp. i37–i63.

- Bandiera O., Prat A., Valletti T. (2009) Active and Passive Waste in Government Spending: Evidence from a Policy Experiment. *The American Economic Review*, 99, 4, pp. 1278–1308.
- Bloom N., Sadun R., Van Reenen J. (2010) Does Product Market Competition Lead Firms to Decentralize? *The American Economic Review*, 100, 2, pp. 434–438.
- Büchner S., Freytag A., González L.G., Güth W. (2008) Bribery and Public Procurement: An Experimental Study. *Public Choice*, 137, 1–2, pp. 103–17.
- Chandler A.D. (1962) *Strategy and Structure: Chapters in the History of the American Enterprise*. Cambridge: MIT Press.
- Chandler A.D. (1982) The M-Form: Industrial Groups, American Style. *European Economic Review*, 19, 1, pp. 3–23.
- Deci E.L. (1971) Effects of Externally Mediated Rewards on Intrinsic Motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 18, 1, p. 105.
- Deci E.L. (1975) *Intrinsic Motivation*. New York, London: Plenum Press.
- De Silva D.G., Dunne T., Kankanamge A., Kosmopoulou G. (2008) The Impact of Public Information on Bidding in Highway Procurement Auctions. *European Economic Review*, 52, 1, pp. 150–181.
- De Silva D.G., Kosmopoulou G., Pagel B., Peeters R. (2013) The Impact of Timing on Bidding Behavior in Procurement Auctions of Contracts with Private Costs. *Review of Industrial Organization*, 42, 3, pp. 321–343.
- Dickinson D., Villeval M.-C. (2008) Does Monitoring Decrease Work Effort?: The Complementarity between Agency and Crowding-out Theories. *Games and Economic Behavior*, 63, 1, pp. 56–76.
- Di Tella R., Schargrodsky E. (2003) The Role of Wages and Auditing during a Crackdown on Corruption in the City of Buenos Aires. *Journal of Law and Economics*, 46, 1, pp. 269–292.
- Fama E.F., Jensen M.C. (1983) Separation of Ownership and Control. *Journal of Law and Economics*, pp. 301–325.
- Frey B.S. (1993) Does Monitoring Increase Work Effort? The Rivalry with Trust and Loyalty. *Economic Inquiry*, 31, 4, pp. 663–670.
- Frey B.S., Oberholzer-Gee F. (1997) The Cost of Price Incentives: An Empirical Analysis of Motivation Crowding-Out. *The American Economic Review*, pp. 746–755.
- Guccio C., Pignataro G., Rizzo I. (2014) Do Local Governments Do It Better? Analysis of Time Performance in the Execution of Public Works. *European Journal of Political Economy*, 34 (June), pp. 237–252.
- Laffont J.-J., Martimort D. (2009) *The Theory of Incentives: The Principal-Agent Model*. Princeton University Press.
- Laffont J.-J., Tirole J. (1991) Auction Design and Favoritism. *International Journal of Industrial Organization*, 9, 1, pp. 9–42.
- Lepper M., Green D. (1978) *The Hidden Cost of Reward: New Perspectives on Psychology of Human Behavior*. Hillsdale, New York: Erlbaum.
- Maskin E., Qian Y., Xu C. (2000) Incentives, Information, and Organizational Form. *The Review of Economic Studies*, 67, 2, pp. 359–378.
- Mookherjee D. (2006) Decentralization, Hierarchies, and Incentives: A Mechanism Design Perspective. *Journal of Economic Literature*, 44, 2, pp. 367–390.
- Moszoro M.W., Spiller P.T. (2012) *Third-Party Opportunism and the Nature of Public Contracts*. Working Paper 18636. National Bureau of Economic Research.
- Ohashi H. (2009) Effects of Transparency in Procurement Practices on Government Expenditure: A Case Study of Municipal Public Works. *Review of Industrial Organization*, 34, 3, pp. 267–285.
- Prendergast C. (1999) The Provision of Incentives in Firms. *Journal of Economic Literature*, pp. 7–63.
- Tadelis S. (2012) Public Procurement Design: Lessons from the Private Sector. *International Journal of Industrial Organization*, 30, 3, pp. 297–302.
- Yakovlev A., Demidova O., Balaeva O. (2013) Empirical Analysis of Suppliers' Non-Performance Risks in Execution of Public Procurement Contracts in Russia. *Charting a Course in Public Procurement Innovation and Knowledge Sharing*. Boca Raton: PrAcademicsPre, pp. 253–287.