

# ЕДИНАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА В СФЕРЕ ЗАКУПОК КАК ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЦИФРОВАЯ ПЛАТФОРМА: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ

**Стырин Е.М., Родионова Ю.Д.<sup>1</sup>**

## Аннотация

*Технологический прогресс и экономическая эффективность способствуют быстрому развитию и цифровизации всех сфер государственного управления, в том числе и государственных закупок. Основную роль в этом процессе играют цифровые платформы, поскольку именно они обеспечивают техническую возможность внедрения электронных закупок и электронное взаимодействие потенциальных заказчиков и поставщиков. В данной статье проанализированы предшествующие исследования на предмет использования понятия «платформа» или «государственная платформа» применительно к системе госзакупок; изучены нормативно-правовые и отраслевые источники; проведен ряд полуструктурированных интервью с экспертами сферы госзакупок, включающих вопросы об общем понимании термина «государственная цифровая платформа», о наличии признаков цифровых платформ в существующей системе госзакупок, ее дальнейшем развитии с учетом возможностей платформенных технологий и, в целом, их применимости в российских условиях.*

*На основе проведенного анализа впервые в российской практике представлен комплексный подход к определению цифровой платформы в сфере госзакупок. Были выявлены десять основных признаков, которыми характеризуется цифровая платформа в сфере госзакупок. На основе этих признаков проанализирована российская единая информационная система (далее – ЕИС) в сфере закупок на предмет ее соответствия понятию цифровой платформы и сделан вывод*

<sup>1</sup> Стырин Евгений Михайлович – кандидат социологических наук, ведущий научный сотрудник Института государственного и муниципального управления. Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». Адрес: 101000, Москва, ул. Мясницкая, д. 20. E-mail: estytrin@hse.ru  
Родионова Юлия Дмитриевна – научный сотрудник, аспирант Института анализа предприятий и рынков, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». Адрес: 101000, Москва, ул. Мясницкая, д. 20. E-mail: yrodionova@hse.ru

*о том, что в настоящее время ЕИС не может быть названа государственной цифровой платформой ни сама по себе, ни в составе комплекса информационных систем электронных площадок. С учетом уже созданной и функционирующей экосистемы в сфере госзакупок, представляется нецелесообразной цифровая трансформация системы государственных закупок в единую платформу. В целом сделан вывод о том, что дальнейшее развитие ЕИС в сфере госзакупок безусловно необходимо проводить, но не за счет масштабной платформизации системы, а посредством развития механизмов функционирования конкретных сервисов методом их локального приближения к общей логике и выделенным признакам платформенного подхода.*

**Ключевые слова:** цифровая платформа; государственные закупки; электронные закупки; платформенный подход; государственная информационная система (ГИС).

## Введение

Традиционно считается, что внедрение электронных закупок («цифровизация» закупок), а также всестороннее использование электронных инструментов могут привести к повышению прозрачности, снижению издержек, упрощению и ускорению процедур, особенно в странах с относительно высоким ВВП на душу населения и более сильными институтами (Shakya, Schapper, 2017; Gurakar, Tas, 2016; World Bank, 2017). По некоторым оценкам, повышение эффективности при переходе к электронным закупкам позволяет сэкономить от 10 до 20% от общей стоимости закупок (World Bank, 2017). Тем не менее внедрение электронных технологий сопряжено со значительными рисками (Espinosa et al., 2007), а также возможными высокими издержками, в том числе на создание и функционирование специальных платформ, где происходит взаимодействие заказчиков и потенциальных поставщиков (Eisenmann et al., 2006; Parker et al., 2016).

При этом серьезной проблемой для развития электронных государственных закупок является все увеличивающееся цифровое неравенство между странами. Так, в то время как многие страны уже начали внедрять искусственный интеллект и технологии блокчейна в сферу госзакупок<sup>2</sup>, другие страны находятся только на начальных этапах формирования базовых электронных инструментов. Страны Центральной и Восточной Европы, в том числе и Россия, также движутся в направлении полной цифровизации госзакупок, хотя и находятся на разных этапах. Так, экспертами часто отмечается успешный опыт Украины, где в 2016 г. были внедрены электронные закупки через платформу под названием ProZorro, что привело к существенному увеличению доли конкурентных закупок, количества участников торгов и уменьшению доли заказчиков, которые злоупотребляли про-

<sup>2</sup> Самые новые и интересные примеры применения цифровых технологий в госзакупках представлены в недавнем докладе (European Commission, 2020).

цедурами закупок и подписывали контракты только с одним поставщиком (Open Contracting Partnership, 2017; Kovalchuk et al., 2019).

Ключевую роль во внедрении электронных закупок играют цифровые платформы, поскольку они обеспечивают техническую доступность процесса электронных закупок для всех участников процесса. Такие платформы зачастую называют государственной платформой или кустом платформ, предоставляющих возможности для электронного взаимодействия заказчиков и поставщиков (объединяющим цифровые решения государственных и коммерческих организаций по единым правилам и стандартам), а также набор сопутствующих инструментов, присущих платформам электронного типа (Hong, Pavlou, 2017; Stoll, Zöttl, 2017). Однако до сих пор в литературе предыдущие исследования фокусировались скорее на анализе внедрения определенных цифровых технологий и моделях их функционирования в системе госзакупок, зачастую не определяя для данной сферы само понятие платформы, ее признаки и характеристики (Assar, Boughzala, 2008; Cunha et al., 2018).

В нашей статье мы хотим выяснить, (1) действительно ли платформа – это организационно-технологический тренд в системе госзакупок, (2) насколько в текущем состоянии Единая информационная система в сфере закупок, функционирующая в России, соответствует платформенным принципам и характеристикам и (3) как она может развиваться с применением платформенного подхода.

Для решения поставленных задач авторами проанализированы предшествующие исследования на предмет использования понятия «платформа» или «государственная платформа» применительно к системе госзакупок, изучены нормативно-правовые и отраслевые источники, описывающие текущее состояние системы госзакупок. Дополнительно проведен ряд полуструктурированных интервью с экспертами сферы госзакупок, включающих вопросы об общем понимании термина «государственная цифровая платформа», о наличии признаков цифровых платформ в существующей системе госзакупок, ее дальнейшем развитии с учетом возможностей платформенных технологий и, в целом, их применимости в российских условиях.

Статья имеет следующую структуру: в первом разделе представлен обзор предшествующих исследований на предмет использования понятия «платформа» или «государственная платформа» применительно к системе госзакупок в разных странах наряду с обзором присутствующей терминологии госплатформы среди авторов по цифровому государственному управлению; во втором разделе описана ЕИС в сфере госзакупок как совокупность взаимодействующих государственных информационных систем (далее – ГИС) и проведен анализ ее соответствия в совокупности с электронными торговыми площадками как единой экосистемы признакам государственной цифровой платформы, сформулированы предложения по развитию ЕИС согласно платформенному подходу; в заключении приводятся основные выводы и рекомендации для дальнейших исследований по данной тематике.

## Что такое цифровая платформа и применима ли она в сфере государственных закупок?

В последние годы электронные закупки (e-procurement) привлекают все большее внимание из-за их потенциала по обеспечению прозрачности и эффективности. Так, в странах с более прозрачными системами госзакупок фирмы с большей вероятностью участвуют в закупочных процедурах, реже встречаются различные проявления коррупции, а механизмы подачи жалоб и системы внешнего аудита признаются более независимыми и действенными (Knack et al., 2017). Однако в основном в литературе упоминается чаще само понятие электронных закупок и практически игнорируется понятие электронных платформ (e-platform) применительно к государственным закупкам.

В то же время все основные академические исследования посвящены скорее оценке внедрения электронных закупок и их функционирования. Так, подобные исследования проводились в ряде организаций государственного сектора Великобритании (Croom, Brandon-Jones, 2005, 2007), в Португалии (Costa et al., 2013; Ferreira, 2016), Индии и Индонезии (Lewis-Faupel et al., 2016), Турции (Gurakar, Tas, 2016) и других странах. Эффективное использование электронных закупок включает в себя разработку технологических инструментов, а именно платформ электронных закупок (Electronic Public Procurement Platforms – EPP), которые представляют собой IT-инфраструктуру, поддерживающую все предусмотренные законодательством этапы проведения госзакупок (Cunha et al., 2018). Внедрение и адаптация таких платформ обычно сопряжены с существенными затратами на их обслуживание (European Commission, 2010), созданием сложных интеграционных решений, систем безопасности и обучением (Ramanujam, 2012), а также с финансовыми рисками и правовыми вопросами (Oliveira, Amorim, 2001). Например, в 2016 г. работа одной из крупнейших платформ в Португалии, Gatewit, управляемой Construlink, была приостановлена за несоблюдение установленных законом требований, а именно за ненадлежащий сбор услуг для поставщиков, которые по закону бесплатны (Cunha et al., 2018)<sup>3</sup>.

Несмотря на то что Всемирный банк в своих рекомендациях выступает за разработку единой национальной государственной платформы (World Bank, 2011), модели внедрения электронных закупок в Европейских странах до сих пор различаются. В одних странах является обязательным использование единой национальной платформы для электронных закупок (Италия, Ирландия и др.), тогда как для других (например, Франции, Германии и Португалии) характерен более децентрализованный подход, включающий частные и региональные платформы для осуществления государственных закупок (Oliveira, Amorim, 2001; Assar, Boughzala, 2008; European Commission, 2009). При этом на национальном уровне рынок платформ электронных закупок регулируется, и каждый участник должен соблюдать строгие требования безопасности (Betts et al., 2006).

<sup>3</sup> В Европейском союзе Португалия считается первой страной, которая внедрила и ввела в действие обязательные электронные закупки (Costa et al., 2013; European Commission, 2016).

В целом предыдущие исследования сходятся на том, что использование электронных платформ в сфере госзакупок приводит к сокращению государственных расходов более чем на 3% (European Commission, 2010) и может способствовать продвижению основных принципов надлежащего управления (Armstrong, 2005). Проведенный эконометрический анализ закупок в 2015 г. до внедрения электронной платформы ProZorro на территории Украины и в 2017 г. (когда платформа ProZorro была полностью введена в эксплуатацию) показал большую экономию бюджетных средств и более высокий уровень конкуренции на процедуру наряду с общим сокращением временных издержек на закупку товаров и услуг (Kovalchuk et al., 2019).

Однако в литературе все представленные исследования фокусируются скорее на анализе внедрения самих платформ и моделях их функционирования, зачастую не определяя само понятие платформы и признаки, характеризующие платформенный подход в сфере госзакупок (Assar, Boughzala, 2008; Cunha et al., 2018).

В то же время большинство исследователей по цифровому государственному управлению (digital governance) рассматривают платформу как цифровую форму организации взаимодействия между поставщиками и потребителями с целью минимизации транзакционных издержек при поиске партнеров, товаров, услуг, организации платежей, заключении контрактов, контроле исполнения договоренностей и т. д. (Hagiu, Yoffie, 2009; Janssen, Estevez, 2013). В работе (Eaton, 2012) показано, что цифровые платформы являются специфической формой цифровых инфраструктур, «установленных как отраслевая платформа, и это делает доступными оцифрованные компоненты (...), которые выступают в качестве основы, на которой разработчики могут создавать дополнительные услуги» (Eaton, 2012, pp. 14–15).

По мнению Янссена и Эстевез (Janssen, Estevez, 2013), государственные платформы объединяют в себе технологии, различные приложения и сервисы для уменьшения транзакционных издержек, расширения охвата и предоставления пользователям некоторой степени контроля. Так, платформы используют технологии для того, чтобы связывать людей, позволяя им активно наблюдать, докладывать, анализировать, предоставлять и распространять информацию. При этом успех платформ зависит от количества пользователей. Действительно, использование меняется со временем и становится полезным только тогда, когда набирается определенная критическая масса участников (Janssen et al., 2009). При этом платформы должны постоянно адаптироваться к меняющимся потребностям и включать в себя функции, не предусмотренные в изначальной конфигурации.

Ганapati и Реддик рассматривают понятие государственной платформы уже с точки зрения экономики совместного потребления (sharing economy), которая использует цифровые платформы для установления связей между людьми и организациями (Ganapati, Reddick, 2018). Так, по мнению авторов, платформы предоставляют технологическую инфраструктуру, соединяя между собой разные виды производителей и потребителей и содействуя коммуникации между ними. Такие платформы можно представить в виде связующего звена между участниками обмена товарами или услуга-

ми (Evans, Schmalensee, 2016). При этом платформы могут быть многосторонними, т. е. объединять от двух и более различных групп пользователей на многосторонних рынках (Яблонский, 2013).

В России многолетний опыт развития отдельных государственных информационных систем и в целом высокий уровень цифровизации государственных структур обусловил повышенное внимание к концепту платформы и проблемам применимости платформенных технологий в российских условиях. При этом в российских академических источниках более пристальное внимание уделяется нормативно-правовому осмыслению понятия «платформа» и его отражению в российском законодательстве (Ганиева, Бобров, 2019), а также связи многосторонних платформ и рынков через механизм стратегического менеджмента для компаний, желающих расширить свое присутствие на рынках (см., например, Яблонский, 2013; Коваленко, 2016). Ряд работ посвящен описанию механизмов функционирования платформенных бизнес-моделей (Маркова, 2018) или проблемам внедрения цифровых платформ для повышения эффективности бизнес-процессов в различных отраслях экономики, прежде всего, в промышленности и сельском хозяйстве (см., например, Огневцев, 2018; Логинов, Шкута, 2018). В статье Е. М. Стырина, Н. Е. Дмитриевой и Л. Х. Синятуллиной (2019) фокус анализа смещен именно на государственные цифровые платформы и их потенциальную роль в отраслевом развитии. На основе анализа академической литературы авторы определили государственную цифровую платформу (далее – ГЦП) как «систему формальных и неформальных правил и алгоритмов сетевого взаимодействия пользователей (потребителей), функционирующую на основе открытых и масштабируемых архитектурных стандартов программно-аппаратного обеспечения, необходимого для хранения, анализа и передачи цифровых данных об участниках взаимодействия». При этом, по мнению авторов, ГЦП может быть создана на любом отраслевом рынке. Однако российских исследований цифровой платформы применительно к тематике государственных закупок на настоящий момент не проводилось, и соответствующие подходы для определения цифровой платформы в сфере госзакупок в России отсутствуют.

Для того чтобы определить платформу для анализа системы государственных закупок, мы будем использовать следующий комплексный подход.

Во-первых, определение государственной платформы будет функциональным, т. е. оно будет дано через те признаки, характеристики и свойства, которые определяют функционал платформы. Во-вторых, мы будем использовать метод сравнительного анализа общих и различных характеристик, которые присущи коммерческим цифровым платформам, но могут проявляться в таком же или измененном виде у государственных платформ. Источником данных для сравнения будут служить результаты исследования свойств платформ академическим сообществом одновременно с выводами практиков.

В-третьих, применительно к системе государственных закупок мы сразу будем рассматривать случай, когда платформенная модель возникает на основе государственной информационной системы и взаимодействующих с ней коммерческих систем. Отметим при этом, что существуют и иные

сценарии возникновения государственных цифровых платформ, что не является предметом анализа в данной статье. Наконец, мы будем использовать метод включенного наблюдения, будучи пользователями в ГИС госзакупок, для анализа имеющегося функционала, который мы планируем уточнить также на основе анализа международного опыта цифровизации систем государственных закупок.

Таким образом, ГЦП в сфере госзакупок должна обладать следующими признаками:

1. *Наличие в составе ГЦП других ГЦП или коммерческих платформ как части экосистемы ГЦП, разделение функционала ГЦП между платформами в составе экосистемы ГЦП, наличие механизмов интеграции сервисов на ГЦП с других платформ или информационных систем.*

Данный признак специфичен для российской системы государственных закупок и отражает фактическую реальность, закрепленную в нормативно-правовой базе. Наряду с разделением функционала и наличием механизмов интеграции, должны быть закреплены и открыты стандарты размещения в ГЦП данных о контрактах, сведения о поставщиках, правила взаимодействия с системой и т. д.

2. *Формирование, динамическое обновление и анализ личного профиля участника, поддержка репутационной оценки участников, наличие черного списка участников, нарушивших правила поведения на платформе.*

На работу с личным профилем пользователя как обязательным условием формирования платформы обращают внимание Моазед и Джонсон (Моазед, Джонсон, 2019), а также об этом свидетельствует анализ успешных крупных коммерческих платформ (Amazon, Netflix, Alibaba, Youtube). Для ГИС госзакупок – это профили зарегистрированных поставщиков и потребителей товаров и услуг. На основе анализа данных о деятельности участников в системе возможно блокирование (занесение в черный список), оценка репутации или предложение персонализированных сервисов.

3. *Наличие ключевого взаимодействия между участниками платформы в полностью цифровом виде вместе с обменом ценностью.*

По мнению ряда авторов, полностью цифровое взаимодействие участников является ключевой функциональной характеристикой платформы (Паркер и др., 2017). Все стадии взаимодействия между нашедшими друг друга участниками должны быть в цифровом виде: от инициации до заключения соглашений, сделок, договоров или контрактов, возможностей произвести оплату, отследить выполнение задачи. При этом в результате платформенного взаимодействия должен происходить обмен ценностями между участниками (обмен денег на некую услугу, товар или труд).

4. *Первичный арбитраж конфликтов при отраслевом взаимодействии, осуществление обратной связи с участниками.*

Указанный функционал является неотъемлемой частью платформ в коммерческом секторе (Amazon, Upwork, AirBnB). Например, в процессе борьбы с мошенничеством на Ebay оператор платформы за счет собственного ресурса компенсирует ущерб пострадавшей стороне, а затем вызы-

скивает его с недобросовестного участника в досудебном порядке. Первичный арбитраж повышает доверие участников к работе платформы, снижает нагрузку на судебную систему. На всех популярных платформах участникам доступна развитая и многоступенчатая система оценки обратной связи: начиная с удовлетворенности размещенной информацией, заканчивая системой оценки удовлетворенности функционалом самой платформы, а также оценкой репутации других участников.

5. *Использование определенной модели монетизации деятельности.*

Для того чтобы платформа могла функционировать и развиваться, ее оператор должен взимать комиссию с деятельности участников, которая приносит им дополнительную ценность. В качестве основных моделей используют: фриимиум (часть услуг бесплатно, остальные за дополнительную плату, например, аренда пространства хранения данных на облачных сервисах AWS, Google или Yandex), потранзакционная оплата или взимание комиссии с каждой сделки (Booking, Upwork, Uber), оплата разового доступа или абонентская плата за ресурсы платформы (СПАРК Интерфакс). Отметим, что выбор модели монетизации должен привлекать пользователей, особенно в условиях эксклюзивного предоставления услуг государственными платформами. Следует определить льготные категории участников, а вместо монетизации услуг через просмотр рекламы использовать целевые субсидии на развитие платформы и деятельность ее оператора.

6. *Реализация платежного сервиса для экономической деятельности участников.*

Вне зависимости от выбранной модели монетизации, пользователям платформы должно быть удобно оплачивать свое участие или иные любые услуги, оставаясь в экосистеме платформы. Как правило, используется интеграция платформ со сторонними платежными инструментами: платежные системы (Мир, VISA, Mastercard и проч.), электронные кошельки (KIWI, Яндекс.деньги, WebMoney, PayPal и проч.), платежи через мобильных операторов связи, платежные шлюзы (ChronoPay, Assist). В каждом случае оператору платформы следует заключить соглашение с поставщиком платежного сервиса и договориться о разделении интересов, рисков и ответственности при оказании интегрированных услуг участникам платформы.

7. *Обеспечение агрегации, каталогизации и структурирования информации о предметной отрасли, а также многопараметрического поиска информации.*

Основной задачей отраслевой платформы является преодоление так называемой информационной асимметрии для отраслевых участников, когда их деятельность становится видимой и подлежит нахождению со стороны других участников, тем самым формируя более справедливую конкуренцию и возможность нахождения оптимальных предложений (Sutherland, Jarrahi, 2018). Любой успешный маркетплейс (например, Alibaba) обладает сложным, структурированным по множеству параметров проиндексированным каталогом товаров и услуг предметной отрасли (Ли, 2019).



8. *Обеспечение пространства для коммуникации и генерации идей, наличие инструментов коммуникации участников с оператором платформы (система сообщений, форум, видеоконференции, голосовая связь).*  
Дж. Миллард отмечает, что основная задача платформы как экосистемы – организовать сотрудничество между референтными группами, в том числе на основе понятных руководств для пользователей (Millard, 2018). Моазед и Джонсон говорят о необходимости достижения положительного сетевого эффекта за счет ускорения взаимодействия, в том числе благодаря вовлеченности в процесс коммуникации на платформе как ценности для участников (Моазед, Джонсон, 2019). Для реализации системы коммуникаций на платформах могут функционировать: система сообщений, форум, видеоконференции, голосовая связь. Эти решения соединяют участников между собой и с оператором платформы. Востребованными инструментами остаются омниканальная рассылка приглашений присоединиться к платформе, уведомлений о событиях, выделенный ресурс (сервис) для обмена мнениями и идеями относительно самой платформы и возможных путей ее развития.
9. *Наличие машиночитаемого формата данных, системы предиктивной аналитики на основе больших данных, исходя из состояния их цифрового профиля участников.*  
Размещение закупочной документации в машиночитаемом формате дает возможность автоматически генерировать, а затем и анализировать контракты с учетом требований закупочной документации и предпочтений заказчиков и поставщиков. Впоследствии, на основе машиночитаемых промежуточных и финальных отчетов о поставках и выполнении услуг, можно сравнивать результаты с формально прописанными условиями и выявлять несоответствия, предлагая исправлять их в рабочем порядке без официальных запросов или разбирательств. Обезличенные данные профилей и активностей пользователей являются основной для создания универсального инструмента – рекомендательной системы для прогнозной деятельности, помощи участнику в выборе товаров и услуг. Участник мотивирован предоставить данные своего профиля, поскольку вырастет ценность присутствия на платформе за счет персонализированных рекомендаций.
10. *Наличие системы алгоритмического контроля и встроенных индикаторов (триггеров) для выявления недобросовестного поведения и проверки участников.*  
В исследовании (Andreyanov et al., 2017) показано, что при проведении запроса котировок последнее поданное предложение с небольшим снижением цены по сравнению с другими, поданными ранее, в большинстве случаев означает наличие сговора между заказчиком и этим поставщиком. Внедрение продуманной системы триггеров (использование участниками единого IP-адреса для подачи ценовых предложений, а также одного MAC-адреса; аффилированность участников, вариация

участников в схожих процедурах, подача ценовых предложений по заведомо низким ценам) позволит контролирующему органу эффективно (через личный кабинет на цифровой платформе) проверять не все запросы котировок, а только те процедуры, по которым поступил сигнал о наличии потенциально недобросовестного поведения.

## Можно ли считать ЕИС государственной цифровой платформой?

Единая информационная система в сфере закупок создана в целях информационного обеспечения контрактной системы в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд, закупок товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц. В ЕИС размещаются сведения о закупках, регулируемых Федеральным законом от 05.04.2013 N 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд», а также Федеральным законом от 18.07.2011 N 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц».

Решение о создании ЕИС и ее концепция были приняты в 2013 г., а введена в эксплуатацию система была только в начале 2016 г. При этом функционал системы и после ввода в эксплуатацию постоянно дорабатывался и расширялся. Создание, развитие, ведение и обслуживание ЕИС обеспечивается Федеральным казначейством<sup>4</sup>, которое определило акционерное общество «РТ-Проектные технологии» единственным исполнителем осуществляемых Казначейством России закупок работ и услуг в целях развития и эксплуатации ЕИС<sup>5</sup>. До определения «РТ-Проектные технологии» единственным исполнителем подрядчиками выступали акционерное общество «Ланит» и его дочерние компании. Однако и после привлечения в качестве исполнителя «РТ-Проектные технологии» дочерние компании АО «Ланит» («Онланта» и «Ланит-технологии») продолжили привлекать к эксплуатации ЕИС, но уже в качестве субподрядчиков.

Проведение государственных и муниципальных закупок обеспечивается несколькими информационными системами (далее – ИС) различной ведомственной принадлежности, а также негосударственными информационными системами. Перечислим их:

- информационная система Казначейства «Электронный бюджет»;
- информационные системы восьми электронных площадок и одной специализированной электронной площадки АСТ Гособоронзаказа;
- региональные и муниципальные информационные системы в сфере закупок;
- информационная система ФАС России, обеспечивающая ведение реестра недобросовестных поставщиков (подрядчиков исполнителей),

<sup>4</sup> Постановление Правительства РФ от 13.04.2017 N 442 «Об определении федерального органа исполнительной власти...».

<sup>5</sup> Распоряжение Правительства РФ от 17.02.2017 N 275-р; распоряжение Правительства РФ от 04.12.2018 N 2683-р.

- информационные системы контрольных органов в сфере закупок, информационные системы органов внутреннего государственного (муниципального) финансового контроля;
- ГИС «Независимый регистратор».

Таким образом, ЕИС представляет из себя достаточно автономную систему в ряду иных ИС, хотя и являющуюся ключевой. Так, в ЕИС аккумулируется информация о государственных и муниципальных закупках (кроме малых закупок), а ключевые процессы взаимодействия участников контрактной системы выведены за контур ЕИС.

Электронное взаимодействие участников закупок и заказчиков друг с другом (при проведении электронных процедур) осуществляется именно на электронных площадках, а не в ЕИС. Кроме того, именно операторы электронных площадок обеспечивают взаимодействие с банками, в которых для участников закупок открываются специальные счета для учета движения денежных средств, предназначенных для обеспечения заявок, в том числе их автоматического блокирования и прекращения блокирования и списания (в установленных случаях) на основании сообщений оператора электронной площадки.

Анализ соответствия ЕИС в совокупности с электронными площадками как единой экосистемы приведенным в п. 1 признакам государственной цифровой платформы в сфере госзакупок представлен в Таблице 1.

Таблица 1

### Соответствие ЕИС и электронных площадок выделенным признакам государственной цифровой платформы в сфере госзакупок

Признак	Оценка соответствия
1. Наличие в составе ГЦП других ГЦП или коммерческих платформ как части экосистемы ГЦП, разделение функционала ГЦП между платформами в составе экосистемы ГЦП, наличие механизмов интеграции сервисов на ГЦП с других платформ или информационных систем	<i>Соответствует.</i> На сайте ЕИС закреплены требования к информационному взаимодействию ЕИС с другими информационными системами и требования к информационному взаимодействию ГИС «Независимый регистратор» с другими информационными системами
2. Формирование, динамическое обновление и анализ личного профиля участника, поддержка репутационной оценки участников, наличие черного списка участников, нарушивших правила поведения на платформе	<i>Соответствует частично.</i> В ЕИС ведется единый реестр участников закупок, интегрирован реестр недобросовестных поставщиков (подрядчиков, исполнителей) ФАС России. Фиксируется история участия в закупках. Однако отсутствует единое окно вывода всей имеющейся информации об участнике закупок (кроме регистрационных данных) в едином интерфейсе. В ЕИС не предполагается репутационной оценки участников, ведение их рейтинга. Электронные площадки ведут реестр участников электронных процедур, получивших аккредитацию на электронной площадке. На электронных площадках не предполагается репутационной оценки участников, ведение их рейтинга

Признак	Оценка соответствия
3. Наличие ключевого взаимодействия между участниками платформы в полностью цифровом виде вместе с обменом ценностью	<b>Соответствует частично.</b> На электронных площадках взаимодействие в цифровом виде происходит в рамках проведения электронных процедур и заключения контракта. В ЕИС отражаются результаты взаимодействия, посредством обмена данными с площадками. При этом в ЕИС недавно появилась возможность сформировать и подписать в электронной форме документы о приемке при исполнении контракта для тех контрактов, которые были заключены с 1 января 2020 г. Если они заключены до указанной даты, то воспользоваться новым функционалом ЕИС можно при условии, что в контракте в качестве первичного учетного документа указан универсальный передаточный документ (счет-фактура)*
4. Первичный арбитраж конфликтов при отраслевом взаимодействии, осуществление обратной связи с участниками	<b>Не соответствует.</b> Жалоба рассматривается в ФАС России вне контура ЕИС или электронных площадок. Процесс рассмотрения жалоб не автоматизирован
5. Использование определенной модели монетизации деятельности	<b>Не соответствует.</b> Модели монетизации ЕИС и электронных площадок различны. Так, ЕИС полностью финансируется за счет бюджетных средств. Электронные площадки – коммерческие системы. Взимается плата с лица, с которым заключается контракт, по результатам проведения электронной процедуры: в размере 1% начальной (максимальной) цены контракта (но не более чем 5 тыс. руб. без учета НДС; если закупки проводятся среди субъектов малого предпринимательства или социально ориентированных некоммерческих организаций – не более чем 2 тыс. руб.). Кроме того, электронные площадки оказывают маркетинговые услуги для участников закупок и обеспечивают проведение электронных закупок в соответствии с 223-ФЗ, в рамках которого может взиматься плата с организаторов и участников без ограничений**
6. Реализация платежного сервиса для экономической деятельности участников	<b>Соответствует частично.</b> В ЕИС реализация платежного сервиса отсутствует. На электронных площадках налажено автоматизированное взаимодействие с кредитными организациями, в которых открыты специальные счета участников закупок для учета средств, поступивших в качестве обеспечения заявок на участие в закупках. Блокирование и перечисление денежных средств осуществляется на основе сообщений, поступающих с электронной площадки в электронном виде
7. Обеспечение агрегации, каталогизации и структурирования информации о предметной отрасли, а также многопараметрического поиска информации	<b>Соответствует.</b> В ЕИС декларируется наличие библиотеки типовых контрактов, типовых условий контрактов, а также каталог товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд. В соответствии с данными Минфина России, за 2018 г. было разработано, утверждено и размещено более 51 тыс. позиций каталога. Однако до сих пор только незначительная часть закупок проводится с его применением. Так, в 2018 г. с использованием каталога размещено только 2,39% извещений от общего количества размещенных извещений. Все они касались поставки нефтепродуктов и природного газа***. Обеспечение многопараметрического поиска информации присутствует на ЕИС и на электронных площадках

Признак	Оценка соответствия
8. Обеспечение пространства для коммуникации и генерации идей, наличие инструментов коммуникации участников с оператором платформы (система сообщений, форум, видеоконференции, голосовая связь)	<b>Соответствует частично.</b> На сайте ЕИС можно пройти опрос о качестве работы ЕИС (вопросы включают оценку дизайна системы, функционала поиска информации, функционала регистрации в Едином реестре участников закупок, работы службы технической поддержки). Есть круглосуточная техническая поддержка по вопросам работы в ЕИС и раздел «Часто задаваемые вопросы». За 2018 г. службой технической поддержки ЕИС было принято 692 736 телефонных звонков и 344 378 электронных писем от пользователей****. По вопросам, возникающим при проведении электронных аукционов, пользователи должны обращаться в службу поддержки электронной площадки
9. Наличие машиночитаемого формата данных, системы предиктивной аналитики на основе больших данных, исходя из состояния их цифрового профиля участников	<b>Не соответствует.</b> Информация о закупках и контрактах не полностью в машиночитаемом формате. Система предиктивной аналитики отсутствует. На электронных площадках можно выделить только отдельные элементы проактивного предоставления услуг. Так, аккредитация участника закупки на электронной площадке осуществляется автоматически на основе данных Единого реестра участников закупки ЕИС
10. Наличие системы алгоритмического контроля и встроенных индикаторов (триггеров) для выявления недобросовестного поведения и проверки участников	<b>Не соответствует.</b> Системы алгоритмического контроля и встроенных индикаторов (триггеров) для выявления недобросовестного поведения и проверки участников отсутствуют в функционале ЕИС и электронных торговых площадок

**Примечания:**

\*Письмо Казначейства России N 14-00-06/27476, ФНС России N АС-4-15/26126@ от 18.12.2019.

\*\*Например, тариф «Базовый» Сбербанк-АСТ (7800 руб. в месяц) предполагает возможность участия во всех процедурах в рамках Федерального закона N 223-ФЗ.

\*\*\*Сводный аналитический отчет по результатам осуществления мониторинга закупок, товаров, услуг для обеспечения государства и муниципальных нужд в соответствии с Федеральным законом от 05.04.2013 N 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» по итогам 2018 г. // Министерство финансов Российской Федерации. Официальный сайт. URL: <https://www.minfin.ru/ru/performance/contracts/purchases/> (дата обращения: 27.04.2020).

\*\*\*\*Там же.

**Источник:** Составлена авторами.

Таким образом, проведенный анализ показал, что система государственных закупок, если рассматривать ее как совокупность взаимодействующих ГИС, в настоящее время не может считаться цифровой платформой, как видно из анализа ее признаков.

ЕИС на сегодняшний день выполняет исключительно учетную и агрегирующую функции. Взаимодействие заказчика и поставщика (в том числе электронное) в рамках госзакупок большей частью происходит в цифровой среде частной торговой площадки, а его результаты отражаются в ЕИС посредством обмена данными с частными торговыми площадками. Однако, учитывая уже созданную и функционирующую экосистему, состоящую из ЕИС и автономных электронных площадок, преобразование ЕИС в сфере госзакупок в единую государственную цифровую платформу

форму представляется нецелесообразным. Данный вывод подтвердился в ходе полуструктурированных интервью с экспертами сферы госзакупок. При этом экспертами отмечались неоспоримые преимущества платформенного подхода и необходимость учета общей логики и выделенных признаков платформенного подхода при дальнейшем реформировании российской системы госзакупок.

В связи с этим основными целями развития ЕИС в сфере госзакупок видится анализ существующих электронных сервисов с точки зрения определения путей их дальнейшего совершенствования, а также разработка новых механизмов цифрового взаимодействия участников закупочного процесса. Кроме того, дальнейшее цифровое развитие ЕИС представляется вполне логичным с учетом реализации программ цифровизации российской экономики и информационного общества<sup>6</sup>.

При этом нормативно-правовое и технологическое моделирование новых и совершенствование существующих сервисов ЕИС с учетом выявленных проблем (см. табл. 1) целесообразно проводить на основе платформенного подхода при наличии анализа текущего состояния системы.

Проведенный анализ показал, что в настоящее время в ЕИС и на сопутствующих электронных площадках отсутствует машиночитаемый формат данных, система предиктивной аналитики на основе больших данных, первичный арбитраж конфликтов. В рамках дальнейшего совершенствования ЕИС требуется переход к взаимодействию между участниками ЕИС в полностью цифровом виде, с включением динамического обновления и анализа личного профиля участника. Функционал ЕИС в сфере госзакупок необходимо дополнить возможностью досудебного урегулирования (например, в формате диалога между заказчиком и поставщиком), что будет способствовать упрощению процесса разрешения конфликтов, а также сокращению издержек участников на обращение к судебной системе.

Мы также полагаем возможным ввести систему видеоконференцсвязи в процесс разрешения спора между участниками. За счет нее будет обеспечиваться отсутствие необходимости личного присутствия сторон конфликта и должностных лиц ФАС РФ. Такая система позволит экономить время и издержки при подаче жалоб, при этом протокол, видеозапись и прочие атрибуты проведения рассмотрения будут фиксироваться в ГИС «Независимый регистратор» и иметь законную силу.

В рамках создания системы алгоритмического контроля и встроенных индикаторов (триггеров) для выявления недобросовестного поведения и проверки участников представляется осуществимой интеграция ЕИС с реестром юридических лиц, привлеченных к административной ответственности. Так, при подаче заявки на участие в процедуре автоматически будет проводиться проверка поставщика на предмет его нахождения в различных реестрах. При положительном результате проверки компания не будет допущена до участия в торгах. При этом в функционал платформы

<sup>6</sup> Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации». URL: <http://government.ru/rugovclassifier/614/events/> (дата обращения: 27.04.2020).

можно ввести автоматическое отслеживание и блокировку заявки, в которых компании располагаются в офшорах или не имеют достаточного минимального опыта работы.

## Заключение

В данной статье впервые в российской практике представлен комплексный подход для определения цифровой платформы в сфере госзакупок. Выявлены основные признаки, которыми характеризуется цифровая платформа в сфере госзакупок. На основе этих признаков проанализирована российская единая информационная система в сфере закупок в части ее соответствия понятию цифровой платформы и сформулированы практические рекомендации по ее дальнейшему развитию на основе платформенного подхода.

Проведенный анализ показал, что в настоящее время ЕИС не может быть названа государственной цифровой платформой ни сама по себе, ни в составе комплекса информационных систем электронных площадок и иных информационных систем. ЕИС по своей сути является единым агрегатором информации о закупках для государственных и муниципальных нужд, а ключевое цифровое взаимодействие между участниками контрактной системы происходит в среде частных торговых площадок.

С учетом уже созданной и функционирующей экосистемы в сфере госзакупок авторам и опрошенным экспертам в сфере госзакупок представляется нецелесообразной цифровая трансформация системы государственных закупок в единую платформу. Дальнейшее развитие ЕИС, безусловно, необходимо проводить, но не за счет масштабной платформизации системы осуществления госзакупок в правовом и технологическом виде. Такое развитие должно происходить посредством развития механизмов функционирования конкретных сервисов за счет их локального приближения к общей логике и выделенным признакам платформенного подхода.

Внедрение платформенного подхода, соответствующего декларируемым принципам развития системы госзакупок, позволит понять ценность новых цифровых технологий с точки зрения комфорта рядового пользователя при организации и выстраивании работ с системой госзакупок. Такой подход дает возможность встать на сторону пользователя, приоритизировать его потребности в терминах возможных ключевых взаимодействий в полностью цифровом виде, сокращения информационной асимметрии, удобства поиска, скорости оценки заявки, объективности и прозрачности в оценке заявки и принятия решения о победителях, механизмах урегулирования конфликтов.

Одним из ограничений настоящего исследования является невозможность протестировать предлагаемое внедрение платформенных технологий на практике. Тем не менее в качестве следующего шага в данном направлении следует провести дополнительные опросы бизнес-партнеров системы госзакупок (торговые площадки, активные поставщики и заказчики) на предмет отношения к цифровым технологиям и улучшения комфорта и результативности работы с системой.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Ганиева И.А., Бобров Н.Е. Цифровые платформы в сельском хозяйстве России: правовой аспект внедрения // Достижения науки и техники АПК. – 2019. – Т. 33. – №. 9. – С. 83–86.
2. Коваленко А.И. Проблематика исследований многосторонних платформ // Современная конкуренция. – 2016. – Т. 10. – №. 3 (57). – С. 64–90.
3. Ли К.Ф. Сверхдержавы искусственного интеллекта. – М.: МИФ, 2019.
4. Логинов Е.Л., Шкута А.А. Внедрение цифровых платформ для управления сложными техно-организационными системами топливно-энергетического комплекса России: от цифровой энергетики – к цифровой экономике. – М.: ИПР РАН, 2018.
5. Маркова В.Д. Бизнес-модели компаний на базе платформ // Вопросы экономики. – 2018. – №. 10. – С. 127–135.
6. Моадзед А., Джонсон Н. Платформа. Практическое применение революционной бизнес-модели. – М.: Альпина Паблицер, 2019.
7. Огнивцев С.Б. Концепция цифровой платформы агропромышленного комплекса // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2018. – №. 2. – С. 16–22.
8. Паркер Д., ван Альстин М., Чаудари С. Революция платформ. Как сетевые рынки меняют экономику – и как заставить их работать на вас. – М.: МИФ, 2017.
9. Стырин Е.М., Дмитриева Н.Е., Синятуллина Л.Х. Государственные цифровые платформы: от концепта к реализации // Вопросы государственного и муниципального управления. – 2019. – № 4. – С. 31–60.
10. Яблонский С.А. Многосторонние платформы и рынки: основные подходы, концепции и практики. Российский журнал менеджмента. – 2013. № 11. – Т. 4. – С. 57–78.
11. Andreyanov P., Davidson A., Korovkin V. Detecting auctioneer corruption: Evidence from Russian procurement auctions. In Unpublished manuscript. 2017. URL: <https://editorialexpress.com/cgi-bin/conference/download.cgi> (дата обращения: 15.05.2020).
12. Armstrong E. Integrity, transparency and accountability in public administration: recent trends, regional and international developments and emerging issues. New York, United Nations. 2005. P. 1–10.
13. Assar S., Boughzala I. Empirical evaluation of public e-procurement platforms in France // International Journal of Value Chain Management. 2008. Vol. 2. No. 1. P. 90–108.
14. Betts M., Black P., Christensen S. A., Dawson E., Du R., Duncan W., Gonzalez Nieto J. Towards secure and legal e-tendering // Journal of Information Technology in Construction. 2006. Vol. 11. P. 89–102.
15. Costa A., Arantes A., Tavares L. Evidence of the impacts of public e-procurement: The Portuguese experience // Journal of Purchasing and Supply Management. 2013. Vol. 19. No. 4. P. 238–246.



16. Croom S. R., Brandon-Jones A. Key issues in e-procurement: Procurement implementation and operation in the public sector // *Journal of Public Procurement*. 2005. Vol. 5. No. 3. P. 367–387.
17. Croom S., Brandon-Jones A. Impact of e-procurement: experiences from implementation in the UK public sector // *Journal of Purchasing and Supply Management*. 2007. Vol. 13. No. 4. P. 294–303.
18. Cunha S., Ferreira I., Amaral L. A., Camões P. J. Legal Requirements for Public Procurement Electronic Platforms: The TrivPlat Project. Artigo apresentado na CAPSI 2018, Santarém, Portugal, 12 e 13 de outubro 2018 e j constante do livro de atas da conferência. 2018.
19. Eisenmann T., Parker G., Van Alstyne M. W. Strategies for two-sided markets // *Harvard business review*. 2006. Vol. 84. No. 10. P. 92–101.
20. Espinosa J. A., Slaughter S. A., Kraut R. E., Herbsleb J. D. Team knowledge and coordination in geographically distributed software development // *Journal of management information systems*. 2007. Vol. 24. No. 1. P. 135–169.
21. European Commission. Smarter, Faster, Better eGovernment, Eighth Benchmark Measurement. In: European Commission. (Ed.), European Commission. 2009.
22. European Commission. Green Paper on Expanding the Use of E-Procurement in the EU, Brussels, European Commission. 2010.
23. European Commission. Public Procurement – Study on Administrative Capacity in the EU: Portugal Country Profile. 2016.
24. European Commission. Study on up-take of emerging technologies in public procurement. 2020.
25. Evans D. S., Schmalensee R. Matchmakers: The new economics of multisided platforms. Harvard Business Review Press. 2016.
26. Ferreira I., Amaral L. A. Public e-Procurement: Advantages, Limitations and Technological «Pitfalls». In: Proceedings of the 9th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance. 2016. P. 9–12.
27. Ganapati S., Reddick C. G. Prospects and challenges of sharing economy for the public sector // *Government Information Quarterly*. 2018. Vol. 35. No. 1. P. 77–87.
28. Gurakar E. C., Tas B. K. O. Does public e-procurement deliver what it promises? Empirical evidence from Turkey // *Emerging Markets Finance and Trade*. 2016. Vol. 52. No. 11. P. 2669–2684.
29. Hagiu, A., Yoffie D. B. What's your Google strategy? // *Harvard Business Review*. 2009. Vol. 87. No. 4. P. 74–81.
30. Hong Y., Pavlou P. A. On buyer selection of service providers in online outsourcing platforms for IT services // *Information Systems Research*. 2017. Vol. 28. No. 3. P. 547–562.
31. Janssen M., Estevez E. Lean government and platform-based governance – Doing more with less. *Government Information Quarterly*. 2013. Vol. 30. P. S1–S8.
32. Janssen M., Chun S.A., Gil-Garcia R. Building the next generation of digital government infrastructures // *Government Information Quarterly*. 2009. Vol. 26. No. 2. P. 233–237.

33. Knack S., Biletska N., Kacker K. Deterring kickbacks and encouraging entry in public procurement markets: evidence from firm surveys in 88 developing countries. The World Bank. 2017.
34. Lewis-Faupel S., Neggens Y., Olken B. A., Pande R. Can electronic procurement improve infrastructure provision? Evidence from public works in India and Indonesia // *American Economic Journal: Economic Policy*. 2016. Vol. 8. No. 3. P. 258–283.
35. Kovalchuk A., Kenny C., Snyder M. Examining the Impact of E-Procurement in Ukraine. Center for Global Development Working Paper. 2019. Vol. 511.
36. Millard J. Open governance systems: Doing more with more // *Government Information Quarterly*. 2018. Vol. 35. No. 4. P. S77–S87.
37. Oliveira L.M., Amorim, P.P. Public e-procurement // *International Financial Law Review*. 2001. Vol. 20. No. 3. P. 43–47.
38. Open Contracting Partnership. Ukraine S&L: MEL Framework Progress Report. Open Contracting Partnership. 2017.
39. Parker G. G., Van Alstyne M. W., Choudary S. P. Platform Revolution: How Networked Markets Are Transforming the Economy? and How to Make Them Work for You. WW Norton & Company. 2016.
40. Ramanujam P. G. E-Government: Strategies for Successful e-procurement // *International Journal of Engineering and Management Sciences*. 2012. Vol. 3. No. 1. P. 53–59.
41. Shakya R.K., Schapper P.R. Digital governance and e-government principles: E-procurement as transformative. In: *Digital Governance and E-Government Principles Applied to Public Procurement*. IGI Global. 2017. P. 1–28.
42. Stoll S., Zöttl G. Transparency in Buyer-Determined Auctions: Should Quality be Private or Public? // *Production and Operations Management*. 2017. Vol. 26. No. 11. P. 2006–2032.
43. Sutherland W., Jarrahi M.H. The sharing economy and digital platforms: A review and research agenda // *International Journal of Information Management*. 2018. Vol. 43. P. 328–341.
44. Vaidya K., Sajeew A. S. M., Callender G. Critical factors that influence e-procurement implementation success in the public sector // *Journal of public procurement*. 2006. Vol. 6. No. 1. P. 70–99.
45. Vissapragada P. Open Government Case Study: Costing the ProZorro e-Procurement Program. Results for Development. 2017.
46. World Bank. E-Procurement Reference Guide. 2011.
47. World Bank. Benchmarking public procurement. Assessing public procurement regulatory systems in 180 economies. 2017.

# UNIFIED INFORMATION SYSTEM IN PUBLIC PROCUREMENT AS A GOVERNMENT DIGITAL PLATFORM: THE PRESENT STATE AND PROSPECTS

---

## **Evgeniy M. Styrin**

Ph.D. (in sociological sciences), leading researcher,  
Institute for Public Administration and Governance,  
National Research University Higher School of Economics.  
Address: 20 Myasnitskaya Str., 101000 Moscow, Russian Federation.  
E-mail: estyrin@hse.ru

## **Yuliya D. Rodionova**

Research Fellow, Post-Graduate Student, Institute for Industrial  
and Market Studies, National Research University Higher School of Economics.  
Address: 20 Myasnitskaya Str., 101000 Moscow, Russian Federation.  
E-mail: yrodionova@hse.ru

## **Abstract**

Technological progress and economic incentives contribute to the rapid development and digitalization of all areas of government activity, including public procurement. The key role in digital transformation belongs to electronic platforms. They provide technological feasibility of electronic procurement process and its accessibility for all the participants. This article presents the analysis of previous studies on the use of the concept of «platform» or «state platform» in relation to the public procurement system. The authors examined regulatory and industry sources, conducted a number of semi-structured interviews with experts in the field of public procurement, including questions about the general understanding of the term «public digital platform», the presence of signs of digital platforms in the existing public procurement system, its further development, taking into account the capabilities of platform technologies and, in general, their applicability in the Russian context. Based on the analysis carried out, for the first time in Russian practice, an integrated approach is presented for defining a digital platform in the field of public procurement. We identified ten main features that characterize a digital platform in the field of public procurement. On the basis of these features, the Russian unified procurement information system (UPIS) in the field of procurement was analyzed for its compliance with the concept of a digital platform and it was concluded that at present the UPIS cannot be called a state digital platform either by itself or as part of a complex of information systems of electronic platforms. Taking into account the already created and functioning ecosystem in the field of public procurement, it seems inappropriate to digitally transform the public procurement system into a single platform. In general, it was concluded that the EIS in the field of public procurement certainly needs to be developed, not due to the large-scale platformization of the system, but through the development of mechanisms for specific services due to their local approximation to the general logic and highlighted features of the platform approach.

**Keywords:** digital platform; public procurement; e-procurement; platform approach; government information system (GIS).

**Citation:** Styrin, E. M. & Rodionova, Y. D. (2020). Yedinaya informatsionnaya sistema v sfere zakupok kak gosudarstvennaya tsifrovaya platforma: Sovremennoye sostoyaniye i perspektivy [Unified Information System in Public Procurement as a Government Digital Platform: The Present State and Prospects]. *Public Administration Issues*, no 3, pp. 49–70 (in Russian).

## REFERENCES

---

1. Andreyanov, P., Davidson, A. & Korovkin, V. (2017). *Detecting Auctioneer Corruption: Evidence from Russian Procurement Auctions*. (Unpublished manuscript). Available at: <https://editorialexpress.com/cgi-bin/conference/download.cgi> (accessed: 15 May, 2020).
2. Armstrong, E. (2005). *Integrity, Transparency and Accountability in Public Administration: Recent Trends, Regional and International Developments and Emerging Issues*. New York: United Nations.
3. Assar, S. & Boughzala, I. (2008). Empirical Evaluation of Public E-Procurement Platforms in France. *International Journal of Value Chain Management*, vol. 2, no 1, pp. 90–108.
4. Betts, M., Black, P., Christensen, S.A., Dawson, E., Du, R., Duncan, W. & Gonzalez Nieto, J. (2006). Towards Secure and Legal E-Tendering. *Journal of Information Technology in Construction*, no 11, pp. 89–102.
5. Costa, A., Arantes, A. & Tavares, L. (2013). Evidence of the Impacts of Public E-Procurement: The Portuguese Experience. *Journal of Purchasing and Supply Management*, vol. 19, no 4, pp. 238–246.
6. Croom, S.R. & Brandon-Jones, A. (2005). Key Issues. In: E-Procurement: Procurement Implementation and Operation in the Public Sector. *Journal of Public Procurement*, vol. 5, no 3, pp. 367–387.
7. Croom, S. & Brandon-Jones, A. (2007). Impact of E-Procurement: Experiences from Implementation in the UK Public Sector. *Journal of Purchasing and Supply Management*, vol. 13, no 4, pp. 294–303.
8. Cunha, S., Ferreira, I., Amaral, L.A. & Camões, P.J. (2018). *Legal Requirements for Public Procurement Electronic Platforms*. The TrivPlat Project. Artigo apresentado na CAPSI 2018, Santarém, Portugal, 12 e 13 de outubro 2018 e j constante do livro de atas da conferência.
9. Eisenmann, T., Parker, G. & Van Alstyne, M.W. (2006). Strategies for Two-Sided Markets. *Harvard Business Review*, vol. 84, no 10, pp. 92–101.
10. Espinosa, J.A., Slaughter, S.A., Kraut, R.E. & Herbsleb, J.D. (2007). Team Knowledge and Coordination in Geographically Distributed Software Development. *Journal of Management Information Systems*, vol. 24, no 1, pp. 135–169.
11. *European Commission* (2009). Smarter, Faster, Better eGovernment, Eighth Benchmark Measurement. European Commission.
12. *European Commission* (2010). Green Paper on Expanding the Use of E-Procurement in the EU. Brussels.
13. *European Commission* (2016). Public Procurement – Study on Administrative Capacity in the EU: Portugal Country Profile.

14. *European Commission* (2020). Study on Up-Take of Emerging Technologies in Public Procurement.
15. Evans, D.S. & Schmalensee, R. (2016). *Matchmakers: The New Economics of Multisided Platforms*. Harvard Business Review Press.
16. Ferreira, I. & Amaral, L.A. (2016). Public E-Procurement: Advantages, Limitations and Technological Pitfalls». In: *Proceedings of the 9th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance*, pp. 9–12.
17. Ganapati, S. & Reddick, C.G. (2018). Prospects and Challenges of Sharing Economy for the Public Sector. *Government Information Quarterly*, vol. 35, no 1, pp. 77–87.
18. Ganieva, I.A. & Bobrov, N.E. (2019). Digital Platforms in Russian Agriculture: The Legal Aspect of Implementation. *Dostizheniya nauki i tekhniki APK*, vol. 33, no 9, pp. 83–86.
19. Gurakar, E.C. & Tas, B.K.O. (2016). Does Public E-Procurement Deliver What it Promises? Empirical Evidence from Turkey. *Emerging Markets Finance and Trade*, vol. 52, no 11, pp. 2669–2684.
20. Hagi, A. & Yoffie, D.B. (2009). What's your Google Strategy? *Harvard Business Review*, vol. 87, no 4, pp. 74–81.
21. Hong, Y. & Pavlou, P.A. (2017). On Buyer Selection of Service Providers in Online Outsourcing Platforms for IT Services. *Information Systems Research*, vol. 28, no 3, pp. 547–562.
22. Janssen, M. & Estevez, E. (2013). Lean Government and Platform-Based Governance –Doing More with Less. *Government Information Quarterly*, no 30, pp. S1–S8.
23. Janssen, M., Chun S.A. & Gil-Garcia, R. (2009). Building the Next Generation of Digital Government Infrastructures. *Government Information Quarterly*, vol. 26, no 2, pp. 233–237.
24. Kovalenko, A. I. (2016). Problems of Research on Multilateral Platforms. *Journal of Modern Competition*, vol. 10, no 3 (57), pp. 64–90.
25. Knack, S., Biletska, N. & Kacker, K. (2017). *Deterring Kickbacks and Encouraging Entry in Public Procurement Markets: Evidence from Firm Surveys in 88 Developing Countries*. The World Bank.
26. Lewis-Faupel, S., Neggers, Y., Olken, B.A. & Pande, R. (2016). Can Electronic Procurement Improve Infrastructure Provision? Evidence from Public Works in India and Indonesia. *American Economic Journal: Economic Policy*, vol. 8, no 3, pp. 258–283.
27. Li, K.F. (2019). *Sverkhderzhavy iskusstvennogo intellekta* [Artificial Intelligence Super Powers]. Moscow: MIF.
28. Loginov, E.L. & Shkuta, A.A. (2018). *Vnedreniye tsifrovyykh platform dlya upravleniya slozhnyimi tekhnno-organizatsionnymi sistemami toplivno-energeticheskogo kompleksa Rossii. Ot tsifrovoy energetiki – k tsifrovoy ekonomike: monografiya* [Implementation of Digital Platforms for Managing Complex Techno-Organizational Systems of the Fuel and Energy Complex of Russia: from Digital Energy to Digital Economy: Monograph]. Moscow: MEI RAS.
29. Kovalchuk, A., Kenny, C. & Snyder, M. (2019). *Examining the Impact of E-Procurement in Ukraine*. Center for Global Development Working Paper, 511.
30. Millard, J. (2018). Open Governance Systems: Doing More with More. *Government Information Quarterly*, vol. 35, no 4, pp. S77–S87.

31. Markova, V. D. (2018). Business Models of Companies Based on Platforms. *Voprosy Ekonomiki*, no 10, pp. 127–135.
32. Moadzed, A. & Dzhonson, N. (2019). Platforma. Prakticheskoye primeneniye revolyutsionnoy biznes-modeli Platform [The Practical Application of a Revolutionary Business Model]. Moscow: Alpina Publisher.
33. Ognivtsev, S.B. (2018). The Concept of a Digital Platform of the Agro-Industrial Complex. *International Agricultural Journal*, no 2, pp. 16–22.
34. Oliveira, L.M. & Amorim, P.P. (2001). Public E-Procurement. *International Financial Law Review*, vol. 20, no 3, pp. 43–47.
35. Open Contracting Partnership (2017). *Ukraine S&L: MEL Framework Progress Report*. Open Contracting Partnership, July.
36. Parker, G.G., Van Alstyne, M.W. & Chaudary, S.P. (2017). *Revolyuetsiya platform. Kak setevyye rynki menyayut ekonomiku – i kak zastavit' ikh rabotat' na vas* [Platform Revolution. How Network Markets Are Changing Economies – And How to Make Them Work for You]. Moscow: MIF.
37. Parker, G.G., Van Alstyne, M.W. & Chaudary, S.P. (2016). *Platform Revolution: How Networked Markets Are Transforming the Economy? and How to Make Them Work for You*. WW Norton & Company.
38. Ramanujam, P.G. (2012). E-Government: Strategies for Successful E-Procurement. *International Journal of Engineering and Management Sciences*, vol. 3, no 1, pp. 53–59.
39. Shakya, R.K. & Schapper, P.R. (2017). Digital Governance and E-Government Principles: E-Procurement as Transformative. In: *Digital Governance and E-Government Principles Applied to Public Procurement*. IGI Global, pp. 1–28.
40. Stoll, S. & Zöttl, G. (2017). Transparency in Buyer-Determined Auctions: Should Quality be Private or Public?. *Production and Operations Management*, vol. 26, no 11, pp. 2006–2032.
41. Styryn, E.M., Dmitrieva, N.E. & Sinyatullina, L.Kh. (2019). State Digital Platforms: From Concept to Implementation. *Public Administration Issues*, no 4, pp. 31–60.
42. Sutherland, W. & Jarrahi, M.H. (2018). The Sharing Economy and Digital Platforms: A Review and Research Agenda. *International Journal of Information Management*, no 43, pp. 328–341.
43. Vaidya, K., Sajeev, A.S.M. & Callender, G. (2006). Critical Factors that Influence E-Procurement Implementation Success in the Public Sector. *Journal of Public Procurement*, vol. 6, no 1, pp. 70–99.
44. Vissapragada, P. (2017). *Open Government Case Study: Costing the ProZorro E-Procurement Program*. Results for Development.
45. *World Bank* (2011). E-Procurement Reference Guide.
46. *World Bank* (2017). Benchmarking Public Procurement. Assessing Public Procurement Regulatory Systems in 180 Economies.
47. Yablonsky, S. A. (2013). Mnogostoronniye platformy i rynki: Osnovnyye podkhody, kontseptsii i praktiki [Multilateral Platforms and Markets: Basic Approaches, Concepts and Practices]. *Russian Management Journal*, vol. 11, no 4, pp. 57–78.