М. В. Шмелева*

Цифровые технологии в государственных и муниципальных закупках: будущее или реальность 1

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы цифровизации в государственных и муниципальных закупках. С каждым годом сфера государственных и муниципальных закупок становится все более технологичной, внедряются новые технологии и решения, автоматизируются закупочные процессы. Быстрые изменения в сфере государственных и муниципальных закупок вынуждают субъектов таких закупок интенсивно осваивать новейшие технологии, такие как чат-боты, искусственный интеллект, блокчейн и др. В результате исследования автор пришел к выводу, что существующего регулирования государственных и муниципальных закупок уже сейчас вполне достаточно, чтобы смарт-контракты успешно интегрировались в российскую правовую систему.

Ключевые слова: государственные закупки, цифровые технологии, смарт-контракты, блокчейн, электронизация закупок.

DOI: 10.17803/1994-1471.2019.109.12.036-042

В статье исследуются актуальные направления воздействия цифровой экономики на государственные (муниципальные) закупки в Российской Федерации.

Под цифровой экономикой (веб-экономикой, интернет-экономикой, digital economy) в самом упрощенном изложении понимается система экономических и правовых отношений, основанных на использовании цифровых технологий. Не вдаваясь в дискуссии о значении указанного термина, возьмем данную дефиницию за точку отсчета в настоящей статье.

Цифровая экономика — это уже не будущее, а настоящее XXI в., и она, несомненно, отража-

ется на специфике отношений, складывающихся при проведении государственных и муниципальных закупок, которые в большинстве своем уже немыслимы без автоматизации, компьютеризации, большей гибкости, мобильности, передачи данных посредством Интернета и иных телекоммуникационных технологий.

Процесс перехода Российской Федерации к цифровой экономике был отражен в программе «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденной распоряжением Правительства РФ от 28 июля 2017 г. № 1632-р². В ее развитие был принят ряд плановых документов, в том числе План мероприятий по направле-

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-011-00163.

² СЗ РФ. 2017. № 32. Ст. 5138.

[©] Шмелева М. В., 2019

^{*} Шмелева Марина Владимировна, кандидат юридических наук, докторант, доцент кафедры гражданского права Саратовской государственной юридической академии civil2012@mail.ru

^{410028,} Россия, г. Саратов, ул. Чернышевского, д. 104

нию «Нормативное регулирование» программы «Цифровая экономика Российской Федерации» от 18 декабря 2017 г. 3

Основная цель цифровизации в государственных и муниципальных закупках — повысить прозрачность закупок, расширить доступ к закупкам для участников закупок и стимулировать конкуренцию среди потенциальных поставщиков (исполнителей, подрядчиков).

В настоящее время институт государственных и муниципальных закупок, несмотря на все сложности и зарегулированность в этой сфере, продолжает стремительно трансформироваться. Именно цифровизация выступает ключевым драйвером ее развития, позволяя делать закупочные процессы более прозрачными и эффективными, радикально снижая издержки. Так, по результатам мониторинга, проведенного Министерством финансов, по результатам электронных закупочных процедур только за I квартал 2018 г. заключено контрактов на сумму более 650 млрд руб. 4

С каждым годом сфера государственных и муниципальных закупок становится все более технологичной, внедряются новые технологии и решения, автоматизируются закупочные процессы. Быстрые изменения в сфере государственных и муниципальных закупок вынуждают субъекты таких закупок интенсивно осваивать новейшие технологии, такие как чат-боты, искусственный интеллект, блокчейн и др.

Наибольшую эффективность при проведении закупок показали следующие инструменты: виртуальные помощники, когнитивные системы поддержки при принятии решений заказчиками, роботизация в транзакциях, предиктивная аналитика по закупкам.

Так, электронная торговая площадка «Центр электронных торгов», построенная на сервисе, основанном на предиктивной аналитике, по-

казала свою эффективность в использовании технологии машинного обучения. Каждому поставщику на основе анализа предыдущей его деятельности площадка с высокой долей вероятности прогнозирует, закупки какого заказчика будут ему интересны.

Правительство Москвы, к примеру, представило интегрированные портал поставщиков и инвестиционный портал, ориентированные на привлечение заказчиков и поставщиков из разных регионов страны⁵. Указанный портал позволяет осуществлять закупки товаров (услуг, работ) и обеспечивает наглядное представление инвестиционных возможностей Москвы, ее инвестиционной стратегии и инфраструктуры, потенциальных направлений инвестиций.

Новые технологии в сфере закупок приводят не только к повышению результативности и эффективности закупочных процедур, но и к перекройке всех бизнес-процессов. Например, блокчейн принес важную инновацию: смарт-контракт — технологию, позволяющую формулировать условия контракта и (или) обеспечивать его выполнение⁶. Основная цель смарт-контракта — это внедрить электронный документооборот в закупки на этапе исполнения контракта. В настоящий момент технология смарт-контрактов проходит «обкатку» в ряде компаний в пилотном режиме. Так, в апреле 2018 г. фонд «ВЭБ-Инновации» заключил первый смарт-контракт на электронной площадке B2B-Center. Закупка осуществлялась на блокчейн-платформе «Эфириума» (Ethereum) 7 .

По сути, мы вступаем в новую цифровую реальность, которая продиктована современными тенденциями и вызовами. И к предстоящим переменам и эффективным решениям должно быть готово не только государство, но и профессиональное сообщество. Сегодня для того, чтобы быть специалистом по закупкам,

³ СЗ РФ. 2017. № 32. Ст. 5138.

⁴ Система закупок переходит в «цифру» // Электронный журнал «Стратегия». URL: http://strategyjournal. ru/partners-news/sistema-zakupok-perehodit-v-tsifru/ (дата обращения: 19.12.2018).

⁵ Портал поставщиков. URL: https://zakupki.mos.ru/#/about?s.onlyMyOffer&s.availability=all&s. isLoadProductionDirectoryPath&v.ps=10&v.s=GivingDate&v.sd&v.t=list (дата обращения: 19.12.2018).

⁶ Aurélie Bayle. Smart Contracts: études de cas et réflexions jurid-iques. France. Open law. 38 pp.

⁷ Центр электронных торгов. URL: https://www.b2b-center.ru/news/?id=18140 (дата обращения: 22.01.2019).

необходимо разбираться не только в порядке и способах проведения закупочных процедур, но и в информационных технологиях⁸.

Безусловно, эффективный механизм закупок будет работать только в том случае, если контрактные службы заказчиков будут обеспечены профессионалами с высоким уровнем знаний и правосознания, поскольку именно специалисты по закупкам должны эффективно планировать, проводить закупочные процедуры, контролировать исполнение контракта и отвечать за результат.

В настоящее время только уполномоченный специалист, имеющий соответствующее образование, может совершать какие-либо правовые или технические действия в единой информационной системе. Это означает, что в действующей системе предусмотрен контроль за вызовом функций: система будет проверять, что действие совершает именно тот, кто обладает соответствующими полномочиями. Так, каждый специалист в области закупок должен быть зарегистрирован в Единой системе идентификации и аутентификации и иметь подтвержденную учетную запись⁹. Такая запись синхронизируется с данными электронной цифровой подписи, выдаваемой ему в органах Федерального казначейства.

С июля 2018 г. заказчики и поставщики вправе использовать только усиленную квалифицированную подпись. Она выдается исключительно в удостоверяющих центрах, получивших аккредитацию Минсвязи и шифровальное обеспечение ФСБ.

Электронная цифровая подпись представляет собой приспособление с записанной на флеш-накопителе ключевой информацией. Она

имеет вид файла с указанными там полномочиями владельца и именуется сертификатом. Сертификаты записываются на специальные носители, которые защищены от несанкционированного доступа (обычно это eToken).

Формирование и использование подписей регламентировано Федеральным законом от 6 апреля 2011 г. № 63-Ф3 «Об электронной подписи»¹⁰.

Учитывая изложенное, можно говорить о том, что в российских закупках произошли качественные изменения. В настоящий момент на первый план выходят не только вопросы модернизации бизнес-процессов и экономической эффективности. Государство старается системно подходить к решению вопросов результативности закупок путем оптимизации всех связанных процессов на каждом этапе закупочной процедуры и внедрения сквозной автоматизации.

Как отмечают заказчики, электронные закупочные процедуры обеспечивают оптимизацию расходов бюджета и трудозатрат, повышение эффективности закупок в среднем на 25—30 %. При этом единая информационная система и торговые площадки позволяют заказчикам приобретать фактически все виды необходимых товаров (услуг, работ)¹¹.

В настоящий момент мы находимся на пороге масштабных законодательных изменений, которые, в частности, предусматривают поэтапный перевод в электронный вид всех закупок — как государственных (муниципальных), так и корпоративных.

31 декабря 2017 г. был подписан Федеральный закон № 504-Ф3 «Об изменении контрактной системы» 12, который, по сути, запретил

⁸ С 2015 г. обязательной частью обучения специалистов в области государственных закупок является работа в Единой информационной системе. См.: URL: https://mguu.ru/vasilij-fivejskij-laquo-tsentr-otsenki-i-nbsp-poligraf-nbsp-mdash-dve-osnovnye-protsedury-v-nbsp-otbore-kadrov-dlya-goszakupok-raquo/ (дата обращения: 20.01.2019).

⁹ Официальный интернет-портал государственных услуг в Российской Федерации. URL: https://www.gosuslugi.ru/ (дата обращения: 04.12.2018).

¹⁰ Федеральный закон от 6 апреля 2011 г. № 63-Ф3 «Об электронной подписи» (в ред. от 23 июня 2016 г.) // СЗ РФ. 2011. № 15. Ст. 2036.

¹¹ Официальный сайт Единой информационной системы в сфере закупок. URL: http://zakupki.gov.ru/epz/opendata/search.html (дата обращения: 24.01.2019).

¹² СЗ РФ. 2018. № 1 (ч. І). Ст. 88.

бумажные закупки и ввел новые электронные способы закупок. Электронными, помимо аукциона, стали конкурс, запрос котировок, запрос предложений и все двухэтапные открытые конкурентные процедуры.

Согласно указанному Закону с 1 января 2019 г. электронные конкурентные процедуры для всех заказчиков стали обязательными.

Кроме того, в апреле 2018 г. Правительство РФ приняло решение и малые закупки перевести в электронную форму, чтобы сделать их более прозрачными¹³. Для этого был создан специальный электронный магазин под названием Единый агрегатор торговли «Березка»¹⁴. В нем могут закупать товары (услуги, работы) и федеральные, и региональные, и муниципальные заказчики. При этом у каждого субъекта РФ был создан также свой электронный магазин и у каждого магазина установлены свои правила и порядки¹⁵.

С июля 2018 г. все заказчики, работающие в рамках Закона о контрактной системе¹⁶, получили право проводить малые закупки и закупки лекарств через ЕАТ «Березка» по п. 28 ч. 1 ст. 93 Закона о контрактной системе. При этом для федеральных заказчиков с 1 ноября 2018 г. работа в электронном магазине стала не правом, а обязанностью. Так, вне зависимости от цены контракта закупка канцелярских товаров для федеральных заказчиков в обязательном порядке осуществляется через электронный магазин.

Для региональных заказчиков, наоборот, проводить малую закупку в электронном магазине нужно независимо от вида закупаемых товаров (услуг, работ), если цена контракта превышает определенный ценовой порог. Причем этот порог у каждого субъекта РФ свой¹⁷.

На пути реформирования законодательства в сфере закупок законодателем были внесены также следующие изменения:

1. Создан электронный каталог товаров, работ и услуг¹⁸.

Основная цель создания каталога заключается в унификации наименования и описания объекта закупки. В настоящий момент указанный каталог разрабатывает Министерство финансов РФ совместно с заинтересованными органами исполнительной власти. Уже подготовлен первый раздел каталога, включающий в себя ряд позиций для учреждений здравоохранения, который был размещен в Единой информационной системе в сфере закупок (ЕИС).

Электронный каталог обладает неоспоримыми преимуществами. Во-первых, он предоставляет потенциальному поставщику (подрядчику, исполнителю) возможность получать актуальную информацию о размещенных закупках и быстро находить закупку, в которой он мог бы поучаствовать. Во-вторых, каталог выступает отличным средством борьбы с коррупционными нарушениями, поскольку устраняет такие ситуации, ког-

¹³ Распоряжение Правительства РФ от 28 апреля 2018 г. № 824-р «О создании единого агрегатора торговли» (в ред. от 27 октября 2018 г.) // СЗ РФ. 2018. № 19. Ст. 2797.

¹⁴ Официальный сайт EAT «Березка» в сети Интернет. URL: https://agregatoreat.ru/.

¹⁵ Так, в Саратовской области функционирует электронный магазин малых закупок Саратовской области (URL: https://market.otc.ru/saratov), в Волгоградской области электронный магазин малых закупок Волгоградской области (URL: https://market.otc.ru/vlg), в Самарской области функционирует портал «Малые закупки» государственной информационной системы Самарской области «Госзаказ» (URL: https://webtorgi.samregion.ru/Menu/Page/233 (дата обращения: 24.01.2019)).

¹⁶ Федеральный закон от 5 апреля 2013 г. № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» (в ред. от 31 декабря 2017 г.) // СЗ РФ. 2013. № 14. Ст. 1652.

¹⁷ Согласно п. 21 Регламента работы пользователей в секции «Электронный магазин малых закупок Саратовской области» электронной торговой системы «ОТС-market» в Саратовской области заказчик в случае осуществления закупок малого объема с начальной (максимальной) ценой контракта менее 10 000 руб. вправе не размещать извещение об осуществлении закупки с использованием программно-аппаратных средств электронного магазина (см.: URL: https://market.otc.ru/saratov (дата обращения: 24.01.2019)).

¹⁸ Официальный сайт Единой информационной системы в сфере закупок. URL: http://zakupki.gov.ru/epz/ktru/quicksearch/search.html (дата обращения: 24.01.2019).

да заказчики используют неясные формулировки для описания объектов закупки в целях получения заявки от «своего» поставщика.

В соответствии с п. 5, 7 постановления Правительства РФ¹⁹ заказчику запрещено менять указанное в каталоге описание товаров, работ или услуг. Заказчик может только дополнить объект закупки нужными ему качественными, функциональными, техническими характеристиками или потребительскими свойствами, которых нет в каталоге. Заказчику предоставлено право добавить в описание дополнительные характеристики объекта закупки только при условии обоснования необходимости такого дополнения.

В настоящее время электронный каталог пытаются интегрировать с такими информационными системами, как ЕГРЮЛ, СПАРК, ЕАТ, ФНС и электронными торговыми площадками. Интеграция планируется в целях закрепления в каталоге не только наименования объекта закупки, единицы измерения и описания, но и начальной (максимальной) цены закупки. Это, в свою очередь, позволит снизить издержки заказчика по мониторингу и определению начальной (максимальной) цены договора. В настоящее время заказчик должен самостоятельно рассчитывать и обосновывать начальную (максимальную) цену контракта.

Таким образом, электронный каталог сегодня может исключить человеческий фактор и, к примеру, выводить объективную цену на товары, работы и услуги.

2. В ЕИС отчет об исполнении контрактов (договоров) будет формироваться автоматически.

В настоящее время заказчик должен заполнять форму отчета по форме, утвержденной постановлением Правительства²⁰. После автоматизации процесса отчетности по контрак-

там, заказчику будет достаточно просто внести данные в реестр, и система сформирует отчет самостоятельно.

3. Цифровизация отчасти коснулась и деятельности проверяющих органов в области закупок.

В ЕИС будет внедрен новый функционал, позволяющий сотрудникам антимонопольной службы формировать предписания в структурированном виде в личном кабинете самой системы и проверять их исполнение также через личный кабинет. Это означает, что в работе контролирующих органов будет максимально нивелирован субъективный фактор и, как следствие, будет гораздо меньше ошибок и потерянных решений, и вообще больше порядка.

Все вышесказанное свидетельствует об электронизации закупочных процедур и о постепенном внедрении в сфере государственных и муниципальных закупок блокчейн-технологий.

Система государственных и муниципальных закупок развивается и становится настолько сложной, что это начинает выступать препятствием к ее правильному применению. На наш взгляд, выход из этой ситуации только один — использовать современные технологии и погрузить всю сложность организации и проведения закупочных процедур в электронику.

Цифровые технологии сделают систему закупок прозрачной и позволят государству понять, где есть отклонения с точки зрения нормативного регулирования и ценообразования.

В заключение отметим, что, на наш взгляд, внедрение блокчейн-технологий в сферу государственных и муниципальных закупок, безусловно, способствовало бы росту производительности российской экономики в целом и восстановлению ее инвестиционной привлекательности в частности, каждый предприниматель

¹⁹ Постановление Правительства РФ от 8 февраля 2017 г. № 145 «Об утверждении Правил формирования и ведения в единой информационной системе в сфере закупок каталога товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд и Правил использования каталога товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» (в ред. от 12 апреля 2018 г.) // СЗ РФ. 2017. № 7. Ст. 1084.

²⁰ Постановление Правительства РФ от 28 ноября 2013 г. № 1084 «О порядке ведения реестра контрактов, заключенных заказчиками, и реестра контрактов, содержащего сведения, составляющие государственную тайну» (с изменениями и дополнениями) // СЗ РФ. 2013. № 49 (ч. VII). Ст. 6427.

получил бы доступ к государственным заказам и государство смогло бы наиболее эффективно удовлетворять свои потребности в товарах, работах и услугах.

Полагаем, что блокчейн — это универсальный инструмент для построения инновационной системы закупок, поскольку обладает следующими преимуществами:

- 1. Децентрализация. Отсутствует главный сервер хранения данных. Все записи хранятся у каждого участника системы.
- 2. Полная прозрачность. Любой участник может отследить все транзакции, проходившие в системе.
- 3. Конфиденциальность. Все данные хранятся в зашифрованном виде. Для проведения операций требуется уникальный ключ доступа.
- 4. Надежность. Для легального изменения данных требуется специальный уникальный код, выданный и подтвержденный системой.
- 5. Компромисс. Данные, которые добавляются в систему, проверяются другими участниками.
- 6. Может привести к улучшению экономического и правового положения субъектов закупки. Сервис автоматически приведет в исполнение договор, как только произойдет необходимое условие²¹.

Хотя прямых законодательных ограничений на применение блокчейна в качестве базы данных для государственных и муниципальных закупок нет²², существует как минимум два ограничителя для моментальной успешной имплементации технологии в сфере закупок. Во-первых, технология потребует объединения информационных систем банков, заказчиков, поставщиков, органов исполнительной власти: ни одна из сторон не готова нести издержки для реализации такой задачи, находясь в кризисном положении. Во-вторых, еще одним косвенным препятствием на пути к внедрению блокчейна в закупки могут быть существующие законодательные ограничения на пользование криптовалютами в системе: даже учитывая тот факт, что блокчейн применим к любому виду взаимосвязанных информационных блоков, ограничение суммы контракта за криптовалюту и налог на майнинг могут существенно сократить число потенциальных транзакций²³. В-третьих, технология потребует резервирования бюджетных средств под исполнение каждого смарт-контракта, поскольку самоисполнимость смарт-контрактов предусматривает в первую очередь автоматизацию расчетов между сторонами.

БИБЛИОГРАФИЯ

- 1. Волос А. А. Смарт-контракты и принципы гражданского права // Российская юстиция. 2018. № 12. С. 5—7.
- 2. *Федоров Д. В.* Токены, криптовалюта и смарт-контракты в отечественных законопроектах с позиции иностранного опыта // Вестник гражданского права. 2018. № 2. С. 30—74.
- 3. *Aurélie Bayle*. Smart Contracts : études de cas et réflexions jurid-iques. France. Open law. 38 pp.
- 4. Blockchain und Smart Contracts. Recht und Technik im Überblick. Eine vbw Studie. Universität Passau. 2017. 57 s.

Материал поступил в редакцию 24 апреля 2019 г.

Blockchain und Smart Contracts. Recht und Technik im Überblick. Eine vbw Studie. Universität Passau. 2017.
S 28

²² Волос А. А. Смарт-контракты и принципы гражданского права // Российская юстиция. 2018. № 12. С. 5—7.

²³ *Федоров Д. В.* Токены, криптовалюта и смарт-контракты в отечественных законопроектах с позиции иностранного опыта // Вестник гражданского права. 2018. № 2. С. 54.

DIGITAL TECHNOLOGIES IN STATE AND MUNICIPAL PROCUREMENT: THE FUTURE OR REALITY²⁴

Marina V. Shmeleva, Cand. Sci. (Law), Doctoral Student, Associate Professor of the Department of Civil Law, Saratov State Law Academy civil2012@mail.ru ul. Chernyshevskogo, d. 104, Saratov, Russia, 410028

Abstract. The paper is devoted to the issues of digitalization in state and municipal procurement. Every year the field of state and municipal procurement is becoming more and more processible, new technologies and solutions are being introduced, procurement processes are becoming more and more automated. Rapid changes in the field under consideration force participants of procurement to intensively master such technologies as chat bots, artificial intelligence, blockchain, etc. As a result of the research, the author has come to the conclusion that the existing regulation of state and municipal procurement is already sufficient for smart contracts to be successfully integrated into the Russian legal system.

Keywords: public procurement, digital technologies, smart contracts, blockchain, electronic procurement.

REFERENCES (TRANSLITERATION)

- Volos A. A. Smart-kontrakty i principy grazhdanskogo prava // Rossijskaya yusticiya. 2018. № 12. S. 5—7.
- 2. Fedorov D. V. Tokeny, kriptovalyuta i smart-kontrakty v otechestvennyh zakonoproektah s pozicii inostrannogo opyta // Vestnik grazhdanskogo prava. 2018. № 2. S. 30—74.
- 3. Aurélie Bayle. Smart Contracts : études de cas et réflexions jurid-iques. France. Open law. 38 pp.
- 4. Blockchain und Smart Contracts. Recht und Technik im Überblick. Eine vbw Studie. Universität Passau. 2017. 57 s.

²⁴ The study has been carried out with the financial support of RFBR within the framework of scientific project No. 19-011-00163.