

## ПРЕДПОСЫЛКИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СМАРТ-КОНТРАКТОВ В ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПКАХ

**Нечаев Евгений Алексеевич**  
Независимый исследователь  
eanechaev216@gmail.com

### PREREQUISITES FOR THE USE OF SMART- CONTRACTS IN PUBLIC PROCUREMENT

**E. Nechaev**

*Summary:* This article delineates the legal requirements for utilizing smart contract technology in public procurement within Russia. Specifically, it unveils that the stringent regulatory framework governing the contractual system in Russia establishes a robust foundation for the potential application of smart contract technology.

*Keywords:* public procurement, smart contract, legal prerequisites.

Совершив впечатляющий технологический прогресс за последние двадцать лет, система государственных закупок в России прошла путь от использования деревянных молотков на аукционах до оцифровки всего закупочного цикла. Сегодня именно контрактная система проявляет большую готовность стать фундаментом для внедрения нового технологического инструмента — «смарт-контракта».

«Транзакционный компьютеризированный протокол, исполняющий условия договора» [4] — так звучит определение «смарт-контракта» (smart-contract) в работе Ника Сабо (Nick Szabo), ученого в области информационных технологий, которого признают отцом этого определения. Последующие и ныне существующие иные определения «смарт-контракта» не сильно меняют исходное понятие. Некоторые добавляют, что принципиальным является условие его существования в системе блокчейн (Blockchain) [9], однако, на наш взгляд, когда говорят об этом условии подразумевают важность фактора устойчивости системы к факторам манипулирования и компрометации. И это действительно важно, так как подписанный сторонами «смарт-контракт» представляет собой жесткий алгоритм действий, выраженный в программном коде, и после подписания его сторонами, можно сказать, цементируется.

Зацементированный алгоритм обеспечивает обязательность следования взаимных обязанностей сторон. В этом смысле, технология «смарт-контракт» — фанатично предана принципу *pacta sunt servanda*. Подобная неизбежность наступления последствий действий внутри «смарт-контракта» представляет его ключевое свойство — самоисполнимость. Программа самостоятельно верифицирует факт наступления определенных действий и осуществляет заложенные программой (договором) действия. К примеру, факт изменения собственника

*Аннотация.* Настоящая статья описывает юридические предпосылки использования технологии смарт-контрактов в государственных закупках в России. В частности, раскрывается, что жесткая нормативная структура контрактной системы в России оказывается твердым основанием для возможности применения технологии смарт-контракта.

*Ключевые слова:* государственные закупки, смарт-контракт, юридические предпосылки.

в реестре недвижимости будет являться событием, подразумевающим произведение оплаты одной из сторон договора.

Самоисполнимость «смарт-контракта» — обоюдоострый нож. В изначально заданном алгоритме за одним действием неизбежно следует другое, что существенно снижает транзакционные издержки взаимного контроля контрагентов. Механизм вторичных прав теряет практическую применимость, а механизм обеспечения обязательств, как минимум, снижает свою значимость.

С другой, стороны, как верно отмечает, М.А. Рожкова, при применении технологии «смарт-контракт» возрастает риск ошибки программиста, который будет перекладывать волю договаривающихся сторон в программный код [10]. Парадоксально, но цена правильной формулировки возрастает настолько, что невольно задумываешься о возвращении правовой идеи обратно к формулярному процессу римского права. Но именно этот недостаток технологии, на наш взгляд, может быть компенсирован: 1) стандартизацией условий «смарт-контрактов»; 2) нормативным регулированием, которое бы подразумевало низкую степень вариативности воли сторон при формулировании условий договора.

Оба этих условия в полной мере соблюдаются при заключении договоров в соответствии нормами Федерального закона от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» (далее — Закон № 44-ФЗ) [2].

В-первых, опишем то, почему Закон № 44-ФЗ предусматривает низкую вариативность.

Несмотря на то, что законодательство о закупках опирается, прежде всего, на гражданское законодательство (ч. 1 ст. 2 Закона № 44-ФЗ), императивный характер его норм, в том числе норм диктующих точные формулировки договора, подразумевает намеренное отступление от принципа свободы договора (п. 2 ст. 1, ст. 421 Гражданского кодекса РФ (далее — ГК РФ) [3]. Договор в рамках контрактной системы (далее — контракт) является механизмом реализации закупочного процесса.

Для того, чтобы заключить контракт заказчик в исключительных случаях, прямо предусмотренных ч. 1 ст. 93 Закона № 44-ФЗ, осуществляет закупку у единственного поставщика (прямой договор), во всех остальных случаях проводится конкурентная закупочная процедура. Независимо от вида конкурентной процедуры заказчик обязан разместить извещение о закупке. Неотъемлемой частью извещения является проект контракта (п. 5 ч. 2 ст. 42 Закона № 44-ФЗ). Контракт заключается на условиях, предусмотренных извещением (ч. 1 ст. 34 Закона № 44-ФЗ). Таким образом, заказчик публикует извещение с проектом контракта, условия которого при подписании меняться не будут. Контрагент — участник закупки поставлен в позицию «соглашайся или уходи».

Уместно, на наш взгляд, в данном месте упомянуть позицию А.И. Савельева, который отмечает, что способ заключения «смарт-контракта» по модели договора присоединения является его отдельной отличительной особенностью [12].

Мы можем согласиться с критикой О.Е. Маховой, которая отмечает, что государственный контракт не может быть признан публичным договором, так не порождает обязанность заказчика заключать его с любым субъектом, к ней обратившимся [8]. Но критика О.Е. Маховой и справедлива, и нет: с одной стороны, действительно, заказчик не обязан заключить контракт с каждым, однако, заказчик приобретает статус лица, обязанного заключить контракт с победившим участником закупки, как только извещение о проведении закупки опубликовано. Отказ от заключения контракта возможен только в исключительных случаях, прямо предусмотренных законом (ч. 11 ст. 31 Закона № 44-ФЗ). В этом смысле, говорить, как минимум, о схожести такой модели с публичным договором обосновано.

Помимо обязательного требования о заключении контракта, закон во многом диктует заказчику его положения и формулировки. И это аргумент, как в пользу стандартизации условий договора, так и в пользу низкой вариативности, в том числе для случаев заключения прямых договоров. Так, заказчик не свободен в определении условий об ответственности сторон и должен руководствоваться Правилами, утвержденными Правительством РФ (ч. 8 ст. 34 Закона № 44-ФЗ). Формули-

руя условия контракта, заказчик не вправе превысить максимальные сроки оплаты по контракту (ч. 13.1 ст. 34 Закона № 44-ФЗ) и максимальные размеры требуемого обеспечения исполнения контракта (ч. 6 ст. 96 Закона № 44-ФЗ). Более того, закон не дает возможности использовать альтернативные способы обеспечения обязательств помимо внесения денежных средств и независимой гарантии.

Кроме того, в случаях закупки отдельных видов товаров, работ, услуг заказчик обязан использовать типовые условия и типовые контракты. В последнем случае, в отличие от первого, заказчик обязан использовать полностью текст типового контракта без изменений (ч. 11 ст. 34 Закона № 44-ФЗ). В дополнение к обязанности заключить контракт и жестким нормам о содержании его условий, стоит добавить ограничения относительно внесения изменений в такие условия. По общему правилу, изменение существенных условий контракта при его исполнении не допускается (ч. 1 ст. 95 Закона № 44-ФЗ).

Анализируя положения ст. 34 Закона № 44-ФЗ Е.А. Цатурян обобщает существенные условия договора, которыми являются: 1) цена контракта, которая является твердой и не может изменяться в ходе его исполнения, за исключением определенных случаев; 2) условия об ответственности заказчика в случае просрочки им исполнения обязательства, предусмотренного контрактом; 3) условия об ответственности поставщика (подрядчика, исполнителя) в случае просрочки им исполнения обязательства, предусмотренного контрактом; 4) график исполнения контракта, если контракт заключается на срок более чем три года и при этом цена контракта составляет более чем 100 млн руб.; 5) условие о порядке и сроках оплаты товара, работы или услуги; 6) о порядке и сроках осуществления заказчиком приемки поставленного товара, выполненной работы (ее результатов) или оказанной услуги в части соответствия их количества, комплектности, объема требованиям, установленным контрактом, а также о порядке и сроках оформления результатов такой приемки; 7) условие о банковском сопровождении; 8) условие о сроках возврата заказчиком поставщику (подрядчику, исполнителю) денежных средств, внесенных в качестве обеспечения исполнения контракта [14].

И это только перечень существенных условий, которые диктует законодательство о контрактной системе. Помимо этих положений существенными для каждого отдельного контракта будут: условия, являющиеся существенными для конкретного вида гражданско-правового договора, определяемые ГК РФ, а также условия, являющиеся существенными для каждого вида гражданско-правового договора, определяемые иными нормативно-правовыми актами РФ.

Обоснованным будет звучать возражение о том, что виды обязательств сторон контракта не ограничиваются такими, можно сказать, общими для большинства договоров условиями. Любой контракт на поставку будет содержать условия о месте поставки, сроках оплаты, ответственности и т.д., но у каждого отдельного контракта будут свои условия о том, какой именно товар должен быть поставлен. А при всем многообразии видов товаров, работ и услуг, так и вовсе складывается ощущение, что эти «общие» условия контракта составляют незначительную часть. Как в таком случае, мы можем говорить о низкой степени вариативности и стандартизации?

Удивительно, но контрактная система в России претендует на стандартизацию и этого многообразия товаров, работ и услуг, вводя механизм каталога товаров, работ, услуг, обязательный для использования заказчиками, который подразумевает под собой стандартизованное описание требований к товару, работе или услуге [4]. Но даже такой амбициозный проект будет всегда проигрывать разнообразию жизни, что подразумевает необходимость поиска иной договорно-технологической конструкции.

Отправной точкой такой конструкции может служить «Умный контракт» системы закупок Московской области. Как следует из определения, Умный контракт портала исполнения контрактов единой автоматизированной системы управления закупками (УК ПИК ЕАСУЗ) — это технология, позволяющая создавать цифровую модель контракта, формировать на её основе в автоматизированном режиме текст контракта и осуществлять автоматизированный контроль его исполнения [5]. Ключевым для нас является слово автоматизация. Говоря об «Умных контрактах», мы упоминали, что одной из характерных особенностей данного механизма является его самоисполнимость.

Технология «Умный контракт ПИК ЕАСУЗ», как следует из информации сайта технической поддержки, предназначена для создания цифровой модели условий проекта контракта и формирования на ее основе в автоматизированном режиме текста проекта контракта и приложений 1–4 к нему. Одна из задач технологии — создание цифровой модели контракта, что довольно близко, хотя бы к формулировке технологии «смарт-контракт». С другой стороны, УК ПИК подразумевает создание в автоматизированном режиме именно текста проекта контракта, что говорит о том, что технология УК ПИК не отходит от традиционного изложения условий договора на юридическом русском языке, а не на языке программирования.

При формировании УК ПИК формируется не только проект контракта, но и приложения 1–4 к нему, что является важным для понимания технологии УК ПИК. Если

мы рассмотрим структуру УК ПИК, то его можно условно разделить на две основные части.

Первая часть УК ПИК — непосредственно текст договора в его классическом виде, как мы привыкли видеть любой гражданско-правовой договор, который включает преамбулу, разделы с условиями договора и реквизиты сторон. Это блок тех общих для всех контрактов условий, которые подвержены минимальным изменениям, однако это не означает, что ее формирование исключает любую вариативность.

В первую очередь, заказчик выбирает тип договора (поставка товаров, оказание услуг и т.д.) Во-вторую очередь, в систему могут быть и уже заложены типовые формы контрактов. Таким образом, отдельная группа специалистов занимается мониторингом изменений нормативных требований и после прохождения соответствующей экспертизы, включает данные условия в базу УК ПИК.

Второй частью УК ПИК являются его приложения, а именно: Приложение № 1 «Сведения об объектах закупки»; Приложение № 2 «Сведения об обязательствах сторон и порядке оплаты»; Приложение № 3 «Перечень электронных документов, которыми обмениваются стороны при исполнении Договора»; Приложение № 4 «Регламент электронного документооборота Портала исполнения контрактов Единой автоматизированной системы управления закупками Московской области»; Данные приложения, в частности приложения 1–3 являются переменной, изменяемой частью УК ПИК. Как следует из названий приложений, в них содержатся сведения об объекте закупки, сроках исполнения обязательств и необходимых документах, которыми обмениваются стороны.

Именно приложения 1–3 заказчик формирует посредством системы ПИК ЕАСУЗ, через интерфейс системы. Заказчик задает параметры того, какими будут объекты закупки, тип договора (оказание услуг, поставка товара, выполнение работ, лицензионный договор), устанавливает обязательства и сроки их исполнения. Если продолжить сравнение УК ПИК со «смарт-контрактом», можно сказать о том, что заказчик задает условия договора через программный код, только этот код для удобства использования выведен программистами в удобный и, главное, понятный интерфейс для специалиста по закупкам, который не знаком с языком программирования.

Данные условия исполнения договора, которые заказчик задает изначально — будут являться основой для дальнейшего исполнения договора в системе ПИК. Так как само формулирование и составление УК ПИК и его приложений являются лишь подготовительной частью перед тем, как система, на основе введенных данных

будет автоматически отслеживать сроки исполнения обязательств и предоставления документов сторонами, направляя им соответствующие уведомления об истечении сроков и фиксируя данные факты в системе.

На стадии формирования УК ПИК заказчик указывает реквизиты своего контрагента. До того, чтобы после подписания в системе документов приемки, система автоматически сформировала и отправила бы запрос на оплату остается всего несколько незначительных технологических шагов. Именно переложение процесса исполнения контракта в систему, которая автоматизирует процесс исполнения договора и приближает УК ПИК в технологии «смарт-контракта» в ключевой её черте — самоисполнимости, в отрыве от системы УК ПИК представляют собой исключительно способ генерации текста договора.

Другой важной особенностью является возможность формировать документы исполнения внутри самой системы ПИК ЕАСУЗ. Система содержит шаблоны десятков видов документов приемки и самостоятельно генерирует их на основе данных, которые были занесены в систему до этого. Данное технологическое решение составляет существенную особенность УК ПИК, так как в данном смысле он является не исключительно программой для ЭВМ и набором алгоритмов, но является синтезом технологического связывания контрагентов в электронном формате и нормативно установленным требованиям, предъявляемых к бумажным носителям.

Существенна, заложенная создателями УК ПИК, идея разделения контракта на первую (общую) часть, слабо подверженную изменениям, и вторую (специальную) часть, в которой находятся сведения, которые представляют материальную сущность договора — конкретные объекты закупки и перечень обязательств сторон договора.

Мы предлагаем пойти дальше и рассмотреть контракт как предмет, состоящий не из двух частей, описанных выше, а из трех: третьей частью будут являться требования к товарам, работам и услугам, которые являются по-настоящему специальной частью контракта. Если взять как пример схему УК ПИК, — такая часть будет Приложением 5, которое не формируется системой. При этом, кажется возможным полностью отказаться от первой (общей) части договора, так как она, как было описано выше, в существенной степени дублирует положения закона. Все вариативные условия договора переходят во второй блок, который уже в новой, предлагаемой нами *non ex parte legis, sed technicae artis* (не с точки зрения права, но технологии) конструкции становится общей частью, а требования к товарам, в свою очередь, становятся частью специальной.

В условиях такого разделения первая общая часть, исключенная нами из трех-блоковой конструкции кон-

тракта, приобретает максимальную степень стандартизации полностью переходя на уровень изложения таких условий непосредственно законодателем. Следует сказать, что подобное предложение не носит революционный характер. Подобная конструкция контракта схожа с конструкцией соглашений, которые пользователи заключают при покупке лицензионных соглашений в сети интернет или click-wrap (клик-рэп) соглашений.

Под click-wrap соглашением понимается соглашение, заключаемое в электронном виде посредством щелчка мышью одной из сторон по кнопке I accept («я согласен»), сопровождающей текст такого соглашения. Обычно оно содержит информацию о пределах разрешенного пользования, запрещает декомпиляцию или указывает на применяемый закон или юрисдикцию и т.д. [12].

Не вдаваясь более подробно в характеристику подобных договорных конструкций, отметим лишь то, что в доктрине click-wrap соглашения без каких-либо оговорок признаются договорами в том смысле, в котором его понимает и российское гражданское право (п. 1 ст. 420 ГК РФ) [13]. Более того, такая договорная конструкция имеет все существенные признаки договора присоединения (ст. 428 ГК РФ).

При этом отмечается, что для применения click-wrap соглашений должны применяться следующие правила: (1) пользователю должен иметь возможность предварительно ознакомиться с условиями договора до того момента, как договор будет считаться заключенным; (2) пользователю должна быть обеспечена возможность отказа от принятия его условий и от совершения сделки; (3) должна быть обеспечена возможность распечатать и сохранить соглашение; (4) должно быть надлежащее уведомление о любых изменениях условий договора [13].

Описанная конструкция click-wrap соглашений схожа не только с отмечаемым нами блочным разделением контракта, но и в целом подобна содержанию процедуры закупки.

И хотя описанные шаги приближают нас к стандартизации условий, а, следовательно, снижению риска ошибки формулирования кода. Другая существенная проблема полноценного использования «смарт-контракта» остается нерешенной — проблема переноса событий материального мира в цифровой.

Самоисполнимость, как свойство «смарт-контракта», достигается в том числе за счет автоматического отслеживания исполнения договора. Такое отслеживание достигается легко, когда факт исполнения отражается в цифровом виде, например, в виде изменения записи в электронном реестре, но сложно, когда взаимодействие происходит с материальными объектами.

Однако и в данном случае уже в настоящее время существуют механизмы, позволяющие производить отслеживание и даже приемку материальных объектов с помощью использования радиочастотных идентификационных меток (RFID) [12]. При прохождении товара через порт или другой пункт, сканеры считывают метку и передают информацию в различные компьютеры, посредством чего в автоматизированном порядке осуществляется надлежащая проверка, выдача разрешений на провоз или разгрузку, контролируется соблюдение маршрута доставки и графика [12]. Близкая и более знакомая к системе, подобной автоматическому отслеживанию и оформлению используется в системах доставки, в том числе «Почтой России» путем использования трек-номера.

Однако переложением подобных инструментов на систему закупок представляет собой определенную сложность, так как до момента определения победителя торгов, ни заказчик, ни возможный победитель закупки не знают, какой именно товар пришлось бы доставлять и вносить в систему отслеживания. Решить данную проблему могла бы только полноценная система реестра всех товаров.

Первые шаги на пути к этому уже сделаны на уровне стран ЕАЭС. В частности, в 2019 году странами-участника-

ми Евразийского экономического союза (далее — ЕАЭС) было заключено Соглашение «О механизме прослеживаемости товаров, ввезенных на таможенную территорию Евразийского экономического союза» (далее — Соглашение о механизме прослеживаемости) [1]. Соглашение вводит механизм прослеживаемости с 1 июля 2021 года, который позволит отследить движение товара от его ввоза до его реализации конечному потребителю. В 2023 году единая информационная система закупок начала взаимодействие с информационной системой закупок «Честный знак» в целях модернизации системы прослеживаемости товаров.

Стоит оговориться, что подобные юридико-технологические механизмы имеют универсальный характер применения, и факт их использования внутри контрактной системы России не означает их возможности отнесения в разряд юридических предпосылок-особенностей контрактной системы России использования «смарт-контрактов».

Более того, подобная система допускает цифровое связывание исключительно в отношении товаров. Отслеживание исполнения таких объектов как услуги и работы в настоящий момент не имеет известного нам технологического решения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Соглашение о механизме прослеживаемости товаров, ввезенных на таможенную территорию Евразийского экономического союза (Нур-Султан, 29 мая 2019 г.) // Собрание законодательства РФ 15.03.2021, № 11 ст. 1714.
2. Федеральный закон от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» // Собрание законодательства РФ 08.04.2013, № 14, ст. 1652.
3. Часть первая Гражданского кодекса Российской Федерации от 30 ноября 1994 г. № 51-ФЗ // Собрание законодательства РФ 05.12.1994, № 32 ст. 3301.
4. Постановление Правительства РФ от 8 февраля 2017 г. N 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» // Собрание законодательства РФ от 13.02.2017 г. № 7 ст. 1084;
5. Постановление Правительства Московской области от 25.12.2020 № 1040/44 «О внесении изменений в Положение о порядке взаимодействия при осуществлении закупок для государственных нужд Московской области и муниципальных нужд» [Электронный ресурс] // URL: <https://mosreg.ru/dokumenty/normotvorchestvo/prinyato-pravitelstvom/postanovleniya-pmo/15-01-2021-09-39-51-postanovlenie-pravitelstva-moskovskoy-oblasti-ot> (дата обращения 25.06.2023);
6. Szabo N. Smart contracts in Essays on Smart Contracts, Commercial Controls and Security. 1994. [Электронный ресурс] // URL: <https://www.fon.hum.uva.nl/rob/Courses/InformationInSpeech/CDROM/Literature/LOTwinterschool2006/szabo.best.vwh.net/smart.contracts.html> (дата обращения 25.06.2023)
7. Беляева О.А. Тенденции развития законодательства Российской Федерации о регламентированных закупках // Журнал российского права. 2016. № 9 (237). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tendentsii-razvitiya-zakonodatelstva-rossiyskoy-federatsii-o-reglamentirovannyh-zakupkah> (дата обращения: 22.06.2023).
8. Махова О.Е. Договор строительного подряда как институт гражданского права: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. М., 2008.
9. Носиров З.А., Фомичев В.М. Анализ блокчейн-технологии: основы архитектуры, примеры использования, перспективы развития, проблемы и недостатки // Системы управления, связи и безопасности. 2021. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-blokcheyn-tehnologii-osnovy-arhitektury-primery-ispolzovaniya-perspektivy-razvitiya-problemy-i-nedostatki> (дата обращения: 25.06.2023).
10. Рожкова М.А. Смарт-контракт в договорной практике: программный код и «цифровая надстройка» классического договора // Журнал Суда по интеллектуальным правам. Март 2023. Вып. 1 (39). С. 60–72.
11. Рожкова М.А. Право в сфере Интернета: сборник статей / М.З. Али, Д.В. Афанасьев, В.А. Белов и др.; рук. авт. кол. и отв. ред. М.А. Рожкова. М.: Статут, 2018. 528 с.
12. Савельев А.И. Договорное право 2.0: «умные» контракты как начало конца классического договорного права // Вестник гражданского права. 2016. № 3.
13. Савельев А.И. Электронная коммерция в России и за рубежом: правовое регулирование. М.: Статут, 2014. 543 с.
14. Цатурян, Е.А. Государственный контракт в гражданском праве России: проблемы теории и практики: монография. — Москва: Статут, 2020. — 224 с.

© Нецаев Евгений Алексеевич (eanechaev216@gmail.com)

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»