

СМАРТ-КОНТРАКТ КАК ОСОБАЯ ДОГОВОРНАЯ КОНСТРУКЦИЯ В РОССИЙСКОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

Алексей Кирсанов*

Антон Кузьмин**

DOI 10.24833/2073-8420-2023-3-68-45-52



***Введение.** В настоящей статье рассматривается проблема отсутствия специального законодательного регулирования института смарт-контрактов, выражающаяся, в том числе, в отсутствии в законе определения понятия смарт-контракта и распределенного реестра транзакций (блокчейна). Авторами предпринята попытка выявить наличие негативных эффектов на правовые отношения в связи с наличием законодательного пробела в регулировании данного института.*



***Материалы и методы.** В рамках проведения исследования автором используются как общие, так и частнонаучные методы исследования. При исследовании вопроса зарождения института смарт-контрактов авторами используется исторический метод, а при рассмотрении вопроса о наличии пробела законодательного регулирования института смарт-контрактов в отечественном праве используется сравнительно-правовой метод научного познания.*

***Результаты исследования.** Авторы приходят к выводу, что одной из основных проблем, существующих в настоящее время в сфере правового регулирования смарт-контрактов, является отсутствие специального регулирования данного института, а также отсутствие законодательного закрепления понятия смарт-контракта и распределенного реестра транзакций. Обозначенные проблемы создают препятствия для развития и применения института смарт-контрактов в гражданско-правовых отношениях.*

* **Кирсанов Алексей Николаевич**, кандидат юридических наук, доцент кафедры гражданского права и процесса и международного частного права Российского университета дружбы народов, Россия
e-mail: aleksey-kirsanov@mail.ru
ORCID ID: 0000-0001-8382-3544

Кузьмин Антон Власович, аспирант кафедры гражданского права и процесса и международного частного права Российского университета дружбы народов, Россия
e-mail: kuzanwow@mail.ru
ORCID ID: 0009-0007-4600-2414

Обсуждение и заключение. Исследование показало, что наиболее простым решением устранения регулятивного пробела института смарт-контрактов является законодательное закрепление понятия смарт-контракта и распределенного реестра транзакций в редакции, предложенной в проекте Закона о ЦФО, что сделает применение данного института более привлекательным для участников гражданских правоотношений и будет способствовать развитию указанного института.

Введение

Развитие информационных технологий оказывает положительный эффект на большинство сфер человеческой деятельности, зачастую приводя к упрощенным способам ведения такой деятельности и снижая трудозатраты. При этом влияние информационных технологий распространяет свое действие и на развитие договорных правоотношений. На смену привычным бумажным договорам все чаще стали приходиться «умные договоры» или, как принято их называть, смарт-контракты, которые отражают условия договора посредством компьютерного кода и упрощают взаимодействие между участниками гражданско-правовых отношений, снижая риски неисполнения обязательств со стороны контрагентов.

В настоящее время в российском законодательстве правовое регулирование смарт-контрактов носит весьма поверхностный характер. В связи с тем, что легальной дефиниции смарт-контракта закон не приводит, использование технологии смарт-контракта на практике представляется довольно затруднительным.

В связи с этим представляется разумным рассмотреть различные подходы определения понятия смарт-контракта, сложившиеся как в юридической литературе, так и в проектах нормативно-правовых актов, а также выявить реальную необходимость устранения пробела в правовом регулировании института смарт-контрактов.

Исследование

Одно из первых задокументированных определений понятия смарт-контракта было представлено в 1994 году в работе американского ученого в области информатики Ника Сабо, который определял смарт контракт как некий компьютеризированный транзакционный протокол, способный испол-

нять условия контракта [3. С. 5]. При этом автор работы выделил определенные цели, которым призван служить смарт-контракт. Среди таких целей Ник Сабо выделял исполнение общих договорных условий, как, например, условия оплаты, условия о залоге и применении права, сведение к минимуму использования неоднозначных положений контракта, включенных как злонамеренно, так и случайно, а также практически полное исключение необходимости сторонам контракта привлекать посредников [3. С. 6]. Помимо прочего, ученый определил ряд экономических преимуществ использования смарт-контрактов перед привычными договорами, среди которых можно выделить снижение риска мошенничества и, соответственно, убытков, причиненных таким правонарушением, а также снижение судебных и иных транзакционных издержек, связанных с исполнением сторонами своих обязательств по договору.

Представляется, что указанная работа послужила фундаментом для развития института смарт-контрактов, поскольку определенные Ником Сабо цели применения данного института достигаются посредством заключения и исполнения смарт-контрактов в настоящее время. Так, например, заключение смарт-контрактов действительно снижает риск неоднозначного толкования условий договора, поскольку они прописаны в качестве кода, который всегда имеет достаточно четкий алгоритм исполнения. С этим также связано и снижение судебных издержек, так как предполагается, что смарт-контракт обладает такой несвойственной для обычного договора характеристикой, как самоисполнимость, то есть контракт автоматически исполняется при достижении определенных условий, что автоматически снижает риск, например, неуплаты денежных средств одной стороной при исполнении своих обязательств другой, поскольку при использовании смарт-контракта денежные

средства резервируются системой и, затем, автоматически переводятся на счет исполнившей свои обязательства стороне.

Кроме того, снижение судебных издержек благоприятно сказывается и на судебной системе государства, где активно применяются смарт-контракты, поскольку их использование приводит к снижению количества судебных споров и, соответственно, к снижению нагрузки на суды в целом, что в теории позволит судам более качественно осуществлять функцию отправления правосудия. Представляется, что экономия времени контрагентов при использовании института смарт-контрактов должна также благоприятно сказаться и на развитии гражданского оборота в целом, поскольку участники гражданских правоотношений смогут заключать большее количество сделок с наименьшим количеством рисков, что, в свою очередь, приведет к росту экономики в целом.

Попытка определить сущность понятия «смарт-контракт» была предпринята в проекте Федерального закона «О цифровых финансовых активах» (далее также – Закон о ЦФО), который определял смарт-контракт как договор в электронной форме, исполнение прав и обязательств по которому осуществляется путем совершения в автоматическом порядке цифровых транзакций в распределенном реестре цифровых транзакций в строго определенной таким договором последовательности и при наступлении определенных им обстоятельств¹.

Указанное определение, на наш взгляд, содержит некоторые технические ошибки, искажающие саму суть смарт-контрактов. В данном определении законодатель рассматривает смарт-контракт в качестве договора в электронной форме, не раскрывая при этом самой сути указанной электронной формы. Под электронной формой договора следует понимать обыкновенный, привычный всем текст договора, отраженный в электронном виде, например, в формате скан-копии. При этом одна из ключевых особенностей смарт-контракта заключается в том, что условия договора отражены в виде специального компьютерного кода [1. С. 99]. Важно отметить, что в настоящее время суды

исходят из того, что электронная форма договора представляет собой электронный документ, отражающий содержание договора именно в виде текста².

В связи с этим в случае принятия Закона о ЦФО, содержащем приведенное определение понятия смарт-контракта, могла бы возникнуть путаница в терминологии, что также могло бы негативно сказаться и на правоприменительной практике. Однако, учитывая отсутствие какого-либо специального регулирования института смарт-контрактов действующим законодательством, введение такого определения могло бы положить начало совершенствованию законодательного регулирования данного института.

Активное развитие института смарт-контрактов в современном мире не могло остаться без внимания отечественных ученых, в связи с чем в доктрине также были представлены попытки выявления определения смарт-контракта. Так, например, А.И. Савельев разграничивает понятие смарт-контрактов в широком и узком смысле [2. С. 457]. Говоря о смарт-контрактах в узком смысле, автор подразумевает более технически сложную формулировку понятия такой договорной конструкции, суть которой заключается в том, что условия договора в таком случае должны быть описаны в виде программного кода, а сам договор должен исполняться в распределенном реестре транзакций. Смарт-контракт в широком смысле представляет собой любое автоматизированное исполнение договора, в том числе покупку через онлайн-сервисы или, например, продажу товаров посредством автоматов [2. С. 457].

Таким образом, определение смарт-контракта в широком смысле охватывает любые договоры, существующие в электронной форме и исполняемые автоматически при совершении определенных действий. Такое определение смарт-контрактов, по нашему мнению, является слишком открытым, позволяющим применить понятие смарт-контракта практически к любой сделке, совершенной в электронном виде, что противоречит изначальным целям смарт-контрактов, заложенных еще в 1994 году Ником Сабо.

¹ Проект Федерального закона № 419059-7 «О цифровых финансовых активах» (ред., внесенная в ГД ФС РФ, текст по состоянию на 20.03.2018) // СПС «КонсультантПлюс»

² Постановление Арбитражного суда Московского округа от 11.10.2022 № Ф05-19806/2022 по делу № А40-267521/2021

Куда больший интерес представляет определение смарт-контракта в узком смысле. Как видно из приведенного Савельевым А.И. определения смарт-контракта в узком смысле, основными критериями такого смарт-контракта являются описание условий договора посредством программного кода, а также наличие распределенного реестра транзакций.

Основная особенность условий договора, закрепленных посредством программного кода, состоит в невозможности стороны договора физически прочесть эти условия привычным нам образом, просто взглянув на контракт, поскольку программный код имеет свой собственный лексикон и вряд ли будет понятен обычному человеку, не знающему особенностей языков программирования. Указанное обстоятельство порождает некоторые особенности правового регулирования таких контрактов ввиду того, что для надлежащего исполнения такого договора нужна некая технология, которая будет хранить всю информацию о смарт-контракте, обеспечивать безопасность и автоматизацию его исполнения, а также упрощать работу со смарт-контрактами для его сторон. В настоящее время такой технологией является распределенный реестр транзакций.

Чаще всего, когда речь заходит о распределенном реестре транзакций, под таким реестром подразумевается блокчейн³.

Проект Закона о ЦФО, помимо определения смарт-контракта, содержал также и определение распределенного реестра цифровых транзакций, под которым понималась формируемая на определенный момент времени систематизированная база цифровых транзакций, которые хранятся, одновременно создаются и обновляются на всех носителях у всех участников реестра на основе заданных алгоритмов, обеспечивающих ее тождественность у всех пользователей реестра⁴. Указанное определение носит весьма широкий характер описания технологии распределенного реестра. По нашему мнению, это обусловлено тем фактом, что

блокчейн является лишь одним из видов такого реестра и не исключено, что в будущем появятся иные технологии подобного рода, способные его заменить.

Среди ученых также сложилось мнение, что блокчейн является важнейшим инструментом, с помощью которого реализуются смарт-контракты в современном мире. Например, по мнению некоторых зарубежных авторов, одним из преимуществ написания смарт-контрактов с применением технологии блокчейн является снижение транзакционных и исполнительных издержек, а также времени их исполнения [4. С. 368].

Представляется, что основное преимущество использования распределенного реестра при написании смарт-контрактов заключается в прозрачности исполнения обязательств сторонами контракта, поскольку использование подобной технологии уменьшает риск недобросовестного поведения сторон в связи с тем, что исполнение контракта происходит автоматически при достижении определенных условий и не зависит от последующей воли его сторон.

Необходимо отметить, что в подзаконных правовых актах также отмечают тесную связь между смарт-контрактами и технологией блокчейн⁵.

Технология блокчейн применяется не только при заключении и исполнении смарт-контрактов, но также и в иных сферах. Например, Федеральная налоговая служба создала специальную платформу, призванную повысить эффективность мер государственной поддержки, которая оказывается субъектам малого и среднего предпринимательства на базе технологии блокчейн⁶.

В действующем законодательстве сама по себе возможность заключения смарт-контракта в законе установлена, хотя и видится весьма неочевидной. Некоторые нормы Гражданского кодекса РФ⁷ (далее также – ГК РФ), посвященные договорным обязательствам, могут толковаться достаточно широко, в связи с чем из них можно сделать вывод о возможности применения

³ Постановление Арбитражного суда Волго-Вятского округа от 20.02.2023 № Ф01-2888/2022 по делу № А43-462/2022 // СПС «КонсультантПлюс»

⁴ Проект Федерального закона № 419059-7 «О цифровых финансовых активах» (ред., внесенная в ГД ФС РФ, текст по состоянию на 20.03.2018) // СПС «КонсультантПлюс»

⁵ Распоряжение Правительства РФ от 31.12.2020 № 3684-р «Об утверждении Программы фундаментальных научных исследований в Российской Федерации на долгосрочный период (2021 - 2030 годы)».

⁶ Письмо ФНС России от 20.11.2020 № АБ-4-19/19051@ // СПС «КонсультантПлюс».

⁷ «Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая)» от 30.11.1994 № 51-ФЗ // СПС «КонсультантПлюс»

договорной конструкции смарт-контрактов в России. Например, абз.2 п.1 ст. 160 ГК РФ признает соблюденной письменную форму сделки в случае, если она совершена с использованием электронных либо технических средств, которые позволяют воспроизвести содержание сделки на материальном носителе.

На наш взгляд, при заключении смарт-контрактов можно руководствоваться указанным пунктом, поскольку он отвечает двум основным критериям, отраженным приведенной нормой. Во-первых, компьютерный код, в который вшиты условия договора, пишется с использованием технических средств, а именно специальных компьютерных программ, с использованием электронной вычислительной машины (ЭВМ).

Во-вторых, содержание сделки, то есть такой код смарт-контракта, можно воспроизвести на материальном носителе. Судебная практика подкрепляет указанное утверждение. Из Определения коллегии по экономическим спорам Верховного Суда РФ следует, что хранение программ в памяти ЭВМ соответствует хранению таких программ на материальном носителе⁸. При этом Суд по интеллектуальным правам в своем решении со ссылкой на Большую политехническую энциклопедию отождествляет понятие ЭВМ и компьютер⁹. Таким образом, можно сделать вывод, что компьютер является материальным носителем, на котором можно как хранить, так и воспроизводить компьютерный код смарт-контракта, что, с в свою очередь, подтверждает наш тезис о возможности применения абз.2 п.1 ст. 160 ГК РФ к институту смарт-контрактов.

Еще одной закрепленной в Гражданском кодексе РФ нормой, косвенно подтверждающей возможность заключения смарт-контрактов, является ч. 2 ст. 309 ГК РФ¹⁰. Приведенная норма закрепляет возможность сторон сделки предусмотреть в ней условие о ее исполнении при наступлении определенных обстоятельств без дополнительного волеизъявления сторон сделки, направленного на исполнение обязательства, с использованием информационных технологий. Поскольку смарт-контракты заключаются и

исполняются с применением информационных технологий, являются самоисполнимыми, то есть автоматически исполняются при достижении прописанных в коде смарт-контракта условий и не требуют дополнительного волеизъявления сторон на исполнение обязательства, постольку, по нашему мнению, представляется разумным сделать вывод о том, что приведенная выше норма, в том числе, распространяет свое действие и на обязательства, возникающие при заключении и исполнении смарт-контрактов.

Также в рамках системы правового регулирования института смарт-контрактов представляется возможным выделить п. 2 ст. 434 ГК РФ, предусматривающую возможность заключения договора в письменной форме путем составления одного документа в электронной форме. Как было указано ранее, электронная форма договора представляет собой привычный текстовый документ, содержащийся в электронном виде на материальном носителе, что также соответствует актуальной судебной практике по данному вопросу. Однако, учитывая, что проект Закона о ЦФО определял смарт-контракт именно как договор в электронной форме, а также весьма скудный объем правовых норм, регулирующих институт смарт-контрактов, на наш взгляд является допустимым использовать терминологию «договор в электронной форме» применительно к смарт-контрактам за неимением более конкретной альтернативы в действующем законодательстве.

Резюмируя вышеизложенное, можно сделать вывод о том, что закрепление в законе возможности считать соблюденной письменную форму сделки, заключенной с использованием технических средств и воспроизводимой на материальном носителе, определять сторонами условия сделки, при которых не требуется их дополнительного волеизъявления по исполнению обязательства, а также заключать сделки посредством составления электронного документа, в совокупности образует правовое регулирование института смарт-контрактов.

Таким образом, в настоящее время отдельные положения законодательства, косвенно регулирующие отношения, возникающие в связи с заключением и исполнением

⁸ Определение Судебной коллегии по экономическим спорам Верховного Суда РФ от 08.06.2016 № 308-ЭС14-1400 по делу № А20-2391/2013 // СПС «КонсультантПлюс»

⁹ Решение Суда по интеллектуальным правам от 25.03.2020 по делу № СИП-813/2019 // СПС «КонсультантПлюс»

¹⁰ «Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая)» от 30.11.1994 № 51-ФЗ // СПС «КонсультантПлюс»

смарт-контрактов, содержатся исключительно в общих положениях о сделках и договорных обязательствах, что, по нашему мнению, является недостаточным для регулирования такого технически сложного института.

Ввиду отсутствия специальных правовых норм, направленных на регулирование именно института смарт-контрактов, создается ситуация, при которой сторонам попросту непонятно, какие правовые последствия ждут их при заключении смарт-контрактов. В связи с этим заключение смарт-контрактов в России носит довольно рискованный характер, что делает такую договорную конструкцию менее привлекательной для субъектов гражданских правоотношений и тормозит развитие указанного института.

Подтверждением того, что институт смарт-контрактов активно не используется в настоящее время, является практически полное отсутствие какой-либо судебной практики, связанной с их применением. Хотя одной из целей смарт-контрактов является снижение судебных издержек ввиду самоисполнимости таких контрактов, на практике, как было описано выше, для корректной работы такой самоисполнимости необходимо использовать технологию распределенного реестра, а также наличие полного правового регулирования таких контрактов.

Поскольку закон не закрепляет обязанность сторон использовать при заключении смарт-контрактов технологию блокчейн, и, согласно действующему законодательству под понятие смарт-контракта подпадает абсолютно любая сделка, совершенная с применением технических средств, например, покупка товаров посредством вендингового аппарата, можно сделать вывод, что отсутствие судебной практики связано не с достижением цели института смарт-контрактов по снижению судебных издержек, а рисковым характером и непониманием субъектами правового статуса смарт-контрактов в отечественном законодательстве.

При этом, даже несмотря на указанные выше проблемы, некоторые субъекты права все же прибегают к применению института смарт-контрактов. Примером тому является Постановление Одиннадцатого арбитражного апелляционного суда по делу № А55-7445/2022¹¹.

Согласно фабуле дела, истец обратился в суд с требованием о понуждении Ответчика к исполнению договора путем передачи товара и принятия денежных средств. Наиболее интересной деталью данного спора является договорная конструкция, посредством которой стороны собирались заключить договор. Как следует из материалов дела, ответчик осуществлял продажу автомобилей с использованием технологии смарт-контракта, то есть договора, записанного в виде компьютерной программы.

Суд также отметил, что текст смарт-контракта криптографически подписывается сторонами и запускается на исполнение на доверенной платформе. Кроме того, как указал суд, в данном случае смарт-контракт контролирует условия договора и, при выполнении условий, исполняет его обязательства. При этом для автоматической работы смарт-контракта все условия обязательства договора должны быть программно доступны на доверенной платформе.

Основной особенностью данного дела, по нашему мнению, является тот факт, что это один из первых судебных актов в рамках отечественной судебной практики, который оперирует понятием смарт-контракта и обозначает основные присущие ему признаки, а именно:

- доверенную платформу;
- самоисполнимость;
- условия, содержащиеся в виде компьютерной программы, то есть кода.

Это показывает, что несмотря на отсутствие специального регулирования института смарт-контрактов, субъекты права все равно используют его в гражданско-правовых отношениях на свой страх и риск, а судам при рассмотрении споров самостоятельно приходится давать определение смарт-контрактам, что также создает дополнительную нагрузку на судей.

Результаты исследования

Таким образом, одной из основных проблем, существующих в настоящее время в сфере правового регулирования смарт-контрактов, является отсутствие специального регулирования данного института, отсутствие законодательного закрепления

¹¹ Постановление Одиннадцатого арбитражного апелляционного суда от 02.02.2023 № 11АП-19145/2022 по делу № А55-7445/2022 // СПС «КонсультантПлюс»

понятия смарт-контракта и распределенного реестра транзакций. Обозначенные проблемы создают препятствия для развития и применения института смарт-контрактов в гражданско-правовых отношениях, что, по нашему мнению, негативно сказывается на развитии экономических отношений в целом, поскольку использование смарт-контрактов при заключении сделок могло бы сильно упростить процесс исполнения обязательств, что привело бы к ускорению исполнения таких сделок и, соответственно, ввиду совершения таких сделок на доверенной платформе, сократило бы количество судебных споров.

Заключение

Представляется, что наиболее простым решением устранения описанной в исследовании проблемы, по нашему мнению, является законодательное закрепление понятия смарт-контракта и распределенного реестра транзакций в редакции, предложенной в проекте Закона о ЦФО. Авторы настоящего исследования сходятся во мнении, что это будет первым шагом на пути полноценного развития института смарт-контрактов и позволит субъектам правоотношений заключать сделки с применением данной технологии, не опасаясь неопределенных последствий совершения таких сделок.

Литература:

1. Савельев А.И. Некоторые правовые аспекты использования смарт-контрактов и блокчейн-технологий по российскому праву // Закон. 2017. № 5. С. 94 - 117.
2. Исполнение и прекращение обязательства: комментарий к статьям 307 - 328 и 407 - 419 Гражданского кодекса Российской Федерации / А.О. Батищев, А.А. Громов, А.Г. Карапетов и др. / Отв. ред. А.Г. Карапетов. М., 2022.
3. Szabo N. Smart Contracts. 1994.
4. Philipp R., Prause G., Gerlitz L. Blockchain and Smart Contracts for Entrepreneurial Collaboration in Maritime Supply Chains // Transport and Telecommunication Journal. 2019. Vol. 20. Issue 4. P. 365 - 378.

SMART CONTRACT AS A TYPE OF CONTRACT UNDER RUSSIAN LAW

Introduction. This article discusses the problem of the lack of special legislative regulation of the institution of smart contracts, which is expressed, among other things, in the absence of a definition of the concept of a smart contract and a distributed ledger of transactions (blockchain) in the law. The authors made an attempt to identify the presence of negative effects on legal relations due to the presence of a legislative gap in the regulation of this institution.

Materials and methods. As part of the research, the author uses both general and specific scientific research methods. When studying the issue of the origin of the institution of smart contracts, the authors use the historical method, and when considering the issue of the existence of a gap in the legislative regulation of the institution of smart contracts in domestic law, they use the comparative legal method of scientific knowledge.

Results of the study. The authors come to the conclusion that one of the main problems currently existing in the field of legal regulation of smart con-

tracts is the lack of special regulation of this institution, as well as the lack of legislative recognition of the concept of a smart contract and a distributed registry of transactions. The identified problems create obstacles to the development and application of the institution of smart contracts in civil law relations.

Discussion and conclusions. The study showed that the simplest solution to eliminating the regulatory gap of the smart contract institution is to legislate the concept of a smart contract and a distributed transaction registry in the wording proposed in the draft Law on the Central Federal District, which will make the use of this institution more attractive for participants in civil legal relations and will contribute to the development the specified institute.

Alexey N. Kirsanov,
PhD in Law, Associate Professor,
Department of Civil Law and Procedure and
International Private Law, Peoples' Friendship
University of Russia

Anton V. Kuzmin,
Postgraduate Researcher with the of the
Civil Law and Procedure and International

Private Law Department, Peoples' Friendship
University of Russia

Ключевые слова:

смарт-контракт, распределенный
реестр транзакций, блокчейн, договор в
электронной форме

Keywords:

smart contract, distributed ledger of
transactions, blockchain, contract in electronic
form

References:

1. Savel'ev A.I., 2017. Nekotorye pravovye aspekty ispol'zovaniya smart-kontraktov i blokchejn-tehnologij po rossijskomu pravu [Some legal aspects of the use of smart contracts and blockchain technologies under Russian law]. *Zakon [Law]*. № 5. P. 94 - 117.
2. Ispolnenie i prekrashhenie objazatel'stva: kommentarij k stat'jam 307 - 328 i 407 - 419 Grazhdanskogo kodeksa Rossijskoj Federacii [Fulfillment and termination of an obligation: commentary on articles 307 - 328 and 407 - 419 of the Civil Code of the Russian Federation]. *A.O. Batishhev, A.A. Gromov, A.G. Karapetov and others. Ed. by A.G. Karapetov.* Moscow, 2022.
3. Szabo N., 1994. Smart Contracts.
4. Philipp R., Prause G., Gerlitz L., 2019. Blockchain and Smart Contracts for Entrepreneurial Collaboration in Maritime Supply Chains. *Transport and Telecommunication Journal*. Vol. 20, Issue 4. P. 365 - 378.