

УДК 347.45/.47

Смарт-контракты: понятие, юридическая природа и сфера использования¹

Котвицкий Никита Сергеевич, магистрант, Новосибирский юридический институт (филиал) Томского государственного университета, edessky@yandex.ru

Значимость исследования, посвященного анализу терминологии, правовой сущности и аспектов практического использования смарт-контрактов, обусловлена активным развитием цифровых технологий и необходимостью их правового регулирования. В настоящее время отсутствует легальное определение понятия «смарт-контракт», что вызывает научные дискуссии относительно его юридической природы и места в системе российского права. Цель статьи заключается в определении наиболее точной дефиниции, отражающей прикладной характер смарт-контрактов в современном договорном праве. Проанализирована правовая природа данного механизма, выявлены проблемы, связанные с его интеграцией в правовое делопроизводство, и обоснована актуальность использования смарт-контрактов для развития цифровой экономики.

Ключевые слова: информация, договор, способ обеспечения исполнения, компьютерная программа, программный код, блокчейн, смарт-контракт.

Постиндустриальная эпоха и развитие цифровых технологий ставят перед Российской Федерацией определенные вызовы, заключающиеся в необходимости внедрения в традиционные правовые институты и отрасли инновационных средств с целью ускорения документооборота и делопроизводства. Например, еще относительно недавно в исторической ретроспективе термины «цифровое правосудие» и «блокчейн» почти не использовались на практике, применяясь лишь в научной среде, в монографиях ученых. Однако к настоящему моменту существуют информационные системы, обеспечившие единое информационное пространство судебной деятельности в России (государственная автоматизированная система «Правосудие», сервис электронной подачи документов в арбитражные суды «Мой Арбитр»), посредством которых процессы, ранее происходившие исключительно в очном формате, были автоматизированы, и классические процессуальные действия теперь можно осуществлять, не выходя из дома или офиса.

Несмотря на представленные новеллы в области судопроизводства, по-прежнему остается вопрос: возможно ли автоматизировать не только работу государственного аппарата, но и взаимодействие контрагентов при заключении, изменении и прекращении договорных отношений? Здесь на помощь юриспруденции приходит сфера информационных технологий, породившая «умные контракты», представляющие собой двоичный код, в котором может быть выражен как сам договор, так и порядок исполнения либо реализации его условий в электронной среде, о чем делается запись в цифровом реестре [1]. Целью такой модели является сведение действий сторон по достижению цели договора к минимуму, что позволяет минимизировать риски неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств.

В настоящее время правовое поле Российской Федерации содержит довольно ограниченное число нормативных правовых актов, регулирующих данную правовую конструкцию. Более того, сам термин сформулирован лишь на доктринальном уровне, что создает простор для дискуссий относительно понимания категории «смарт-контракт» [2]. Однако правовым базисом, ставшим точкой опоры, объединившей практиков и теоретиков, является Федеральный закон от 31 июля 2020 г. N 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [3]. Несмотря

на отсутствие самого термина «смарт-контракт» в данном законе, он предусматривает использование автоматизированных алгоритмов при совершении сделок, что фактически означает возможность применения аналогичных цифровых технологий. Это также подтверждается возможностью интеграции представленного правового инструмента в сферу сделок, предусмотренной ст. 160 Гражданского кодекса Российской Федерации [4], согласно которой письменная форма сделки считается соблюденной, если она заключена с использованием электронных или иных технических средств, позволяющих воспроизвести ее содержание.

Таким образом, многие исследователи, анализируя контракты с точки зрения способа заключения и исполнения договора, приходят к выводу, что по своей сути они представляют собой элемент оптимизации имущественных связей между субъектами гражданских правоотношений [5].

Исследователей, поддерживающих данную точку зрения, можно условно объединить в группу приверженцев «технической концепции», рассматривающих смарт-контракт исключительно как программный код, выступающий в качестве записи, вносимой в базу данных [6]. Такой подход особенно распространен в странах англосаксонской правовой семьи [7].

В странах романо-германской правовой системы господствует расширительное толкование, в соответствии с которым умные контракты представляют собой слияние формы и содержания, являясь обособленным видом договоров, написанных на языке программирования, условия которых исполняются при наступлении определенных обстоятельств без дополнительных действий со стороны участников сделки. Данная концепция имеет и свои недостатки, основным из которых является негибкость условий. В данном случае мы разделяем точку зрения профессора А. И. Савельева [8], который сравнивает загрузку условий договора в базу данных блокчейн с договором присоединения, при котором условия договора заранее определены одной из сторон, а другая сторона не может на них повлиять, будучи вынужденной либо отказаться от заключения такого соглашения, либо согласиться на условия, предложенные контрагентом.

Поэтому относительно объективным в данном случае представляется подход авторов, выступающих за «смешанную» кон-

¹ Научный руководитель: Токарева Елена Владимировна — доцент кафедры трудового, земельного и финансового права, Новосибирский юридический институт (филиал) Томского государственного университета, кандидат юридических наук, доцент.

цепцию смарт-контрактов. С одной стороны, представители данного подхода признают программный код, основанный на блокчейн-технологии, способом упрощения договорных взаимоотношений сторон и предотвращения отклонений от добросовестного поведения. С другой стороны, эти же авторы не отказываются от признания цивилистической природы смарт-контракта, поскольку он порождает те же правовые последствия, что и обычные договоры. Основное различие заключается лишь в том, что его условия оформлены в виде цифрового кода при сохранении всех остальных признаков договора [9]. Если представленная концепция будет признана легальной, это будет означать, что смарт-контракт станет тождествен юридически значимому сообщению, имеющему внешнюю форму «искусственного языка» и подписанному электронной цифровой подписью [10].

Актуальность применения смарт-контрактов состоит в том, что они охватывают значительную часть сфер общественной жизни, применяясь как в государственном секторе, так и во взаимоотношениях между частными субъектами с целью оптимизации протекающих процессов.

Например, в сфере функционирования финансов и банковском сегменте умные контракты используются для роботизации рутинных операций, таких как кредитование или страхование, когда выплаты автоматически привязываются к наступлению определенных юридических фактов без дополнительных действий со стороны сотрудников [11]. Аналогичный подход реализуется и в государственном аппарате при автоматизации выдачи дотаций, субсидий, субвенций, а также в сфере контроля исполнения государственных контрактов, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта.

Наиболее ярко данный институт проявляет себя при обороте цифровых финансовых активов (ЦФА), токенов и *NFT-сертификатов* на авторские права. В этом направлении значительных успехов достиг *Сбер*, создавший собственную инфраструктуру для выпуска и обращения ЦФА [12]. *Альфа-Банк* пошел еще дальше, обеспечив с помощью смарт-контракта автоматическое пополнение топливных запасов самолетов компании *S7 Airlines* по требованию пилота, которое передавалось оператору, а затем в *Альфа-Банк*, подтверждавший запуск заправки [13]. Сделка завершилась списанием средств авиакомпании за топливо, после чего в юридические отделы контрагентов поступали акты о выполнении сделки. Такая технология позволила отказаться от использования традиционных способов обеспечения исполнения обязательств и первоначальных взносов, обычно применяемых в подобных соглашениях.

Во всех приведенных примерах прослеживается единая тенденция: по сравнению с порядком реализации прав и обязанностей по договорам, предусмотренным ГК РФ, смарт-контракты обладают более широким функционалом, выражающимся в ясности условий, точности исполнения поставленных задач и устойчивости к подделке. Это обусловлено тем, что электронную базу данных блокчейн невозможно изменить, а все участники системы имеют к ней прямой доступ [14]. Еще одной особенностью является публичность, являющаяся производной описанного функционала, поскольку все носители прав и обязанностей по контракту могут проверить уже существующие данные о проведенных процедурах.

Однако наиболее важной функцией, по нашему мнению, является самостоятельная реализация условий договора в зависимости от наступления тех или иных фактов реальной действительности. Такая особенность позволяет наиболее рационально использовать возможности смарт-контрактов как средства совершенствования деловых процессов.

К сожалению, несмотря на все преимущества, которые приносит использование смарт-контрактов для государства, бизнеса и граждан, данная договорная конструкция имеет и серьезные недостатки, что замедляет их внедрение в деловой оборот.

Одной из проблем смарт-контрактов является невозможность представления всех обязательственных взаимоотношений сторон в виде стандартной конструкции «гипотеза — диспозиция — санкция», поскольку юриспруденция является гуманитарной наукой, руководствующейся не только строгим алгоритмом выполнения условий трехэлементной структуры нормы права, представляемым как «если — то — иначе», но и такими фундаментальными принципами, как разумность, добросовестность и диспозитивность.

Следующим недостатком смарт-контрактов выступает сама сущность их модели, т. е. запрограммированное условие, при котором начинает действовать контракт, запускает непрерывный цикл операций, которые невозможно остановить или изменить. Если алгоритм содержит ошибку, сложно установить субъекта ответственности. Таким образом, шаблонный характер исполнения смарт-контракта является одновременно его преимуществом и недостатком, поскольку отсутствует лицо, способное внести корректировки в последовательность выполнения операций при возникновении условий, не предусмотренных заранее.

До настоящего времени остается нерешенным вопрос использования смарт-контрактов в сфере международного частного права. В данном случае первостепенным становится вопрос: порядок какого государства подлежит применению при разрешении споров? Программа имеет ограниченный спектр операций и не всегда способна корректно реализовать такие коллизионные привязки, как место заключения договора или личный закон юридического лица [15]. Поэтому контрагенты в подобных случаях нередко возвращаются к фиксации условий на бумажном носителе.

Кроме того, возникают правовые барьеры, обусловленные отсутствием легального определения терминологии смарт-контракта. Особенно это проявляется во взаимоотношениях с правоохранительными органами, поскольку смарт-контракты реализуют на основании алгоритма совокупность последовательных операций, которые могут включать финансовую составляющую. В связи с пробелами в законодательстве у Федеральной налоговой службы отсутствует нормативное регулирование, отвечающее за ведение отчетности и налогообложения по таким правовым конструкциям [16]. Государство предпринимает попытки различать участников операций с использованием блокчейн-технологии для противодействия отмыванию денежных средств, полученных преступным путем. Поэтому перед законодателями стоят вызовы, связанные с необходимостью, с одной стороны, обеспечить механическое выполнение всех операций по договору, а с другой — предотвратить преступления в сфере экономической деятельности [17].

Применительно к цивилистике у правоведов возникает вопрос, можно ли признать смарт-контракт недействительным и применить механизм реституции, поскольку технология кодирования информации не предусматривает возврат полученного. Кроме того, не все ученые считают смарт-контракт сделкой, а значит, в случае технической ошибки стороны рискуют не вернуться в то экономическое положение, которое существовало до заключения договора. Даже лингвисты и филологи отмечают, что условия подобной договорной конструкции относятся к плохо формализуемым языкам, что вызывает трудности при их прочтении и толковании.

Таким образом, несмотря на множественность позиций относительно понимания данной технологии, этот правовой инструмент выполняет функцию соглашения между двумя или более лицами об установлении, изменении или прекращении гражданских прав и

обязанностей, выраженного в форме программного кода и реализуемого посредством блокчейн-технологии с использованием специальных компьютерных программ. Смарт-контракты обладают значительным количеством положительных сторон для бизнеса и государства, поскольку способствуют ускорению транзакций, упрощению ежедневных операций, ранее требовавших значительных материальных ресурсов и времени, а также снижению рисков мошенничества при проведении сделок. Однако эти же достоинства в определенных случаях превращаются в недостатки, поскольку даже незначительная ошибка в коде может привести к утрате средств, вследствие чего умный контракт придется создавать заново. В сфере международного права отсутствие унифицированных стандартов приводит к различному регулированию сделок с цифровым программным обеспечением, что затрудняет их оспаривание в случае, если контрагент является резидентом другого государства.

В настоящее время институт смарт-контрактов нуждается в реформировании. Необходимо, как минимум, закрепить его официальное определение и расширить массив правовой базы, с помощью которой блокчейн-технология и основанный на ней умный контракт могли бы активно внедряться в сферу реальной экономики.

Примечания

1. Федоров Д. В. Токены, криптовалюта и смарт-контракты в отечественных законопроектах с позиции иностранного опыта // Вестник гражданского права. 2018. N 2.
2. Шайдуллина В. К. Проблемы правового регулирования использования смарт-контрактов // Балтийский гуманитарный журнал. 2019. Т. 8. N 1.
3. Федеральный закон от 31.07.2020 N 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ. 2020. N 31 (ч. I). Ст. 5018.
4. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 N 51-ФЗ // Собрание законодательства РФ. 1994. N 32. Ст. 3301.
5. Скиперский А. С. Правовое регулирование смарт-контрактов в зарубежных странах // Юридическая наука. 2022. N 8.
6. Цифровое право: учебник / под ред. В. В. Блажеева, М. А. Егоровой. М., 2020.
7. URL: <https://ssrn.com/abstract=3805473> (дата обращения: 20.09.2025).
8. Савельев А. И. Некоторые правовые аспекты использования смарт-контрактов и блокчейн-технологий по российскому праву // Закон. 2017. N 5.
9. Арсланов К. М. Смарт-контракт: вид классического договора, компьютерная программа (код) или электронная форма договора? // Гражданское право. 2021. N 6.
10. Лукоянов Н. В. Legal tech: смарт-контракты сквозь призму современного частного права // Юридические исследования. 2018. N 7.
11. Камалян В. М. Использование искусственного интеллекта при заключении и исполнении кредитного договора // Юридическая наука. 2021. N 1.
12. Лукашенко Т. Р. Применение блокчейн-технологий в банковском секторе // Прогрессивная экономика. 2021. N 5.
13. URL: <http://vc.ru/crypto/20874-alfa-s7-blockchain.ru> (дата обращения: 28.09.2025).
14. Федеральный закон от 27.07.2006 N 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» // Собрание законодательства РФ. 2006. N 31 (ч. I). Ст. 3448.
15. Кальницкая И. В., Максимочкина О. В. Актуальные вопросы применения смарт-контракта как цифрового финансового инструмента // Фундаментальные исследования. 2022. N 5.
16. Кубрак В. С. Правовое регулирование смарт-контрактов: правовые и технические ограничения // Предпринимательское право. Приложение «Право и Бизнес». 2020. N 2.

English version

Smart contracts: concept, legal nature, and scope of application

Kotvitskiy Nikita Sergeevich, master's student, Novosibirsk Law Institute (branch) of Tomsk State University

This article examines the terminology, legal nature, and practical aspects of smart contracts in the context of the rapid development of digital technologies and the growing need for their legal regulation. At present, there is no statutory definition of the term «smart contract», which gives rise to scholarly debates concerning its legal status and place within the Russian legal system. The purpose of the study is to identify the most accurate definition reflecting the applied nature of smart contracts in contemporary contract law. The article analyzes the legal characteristics of this mechanism, highlights the challenges associated with its integration into legal proceedings, and substantiates the relevance of smart contracts for the advancement of the digital economy.

Keywords: information, contract, method of performance security, computer program, program code, blockchain, smart contract.

Также требуется введение обязательного учета операций и транзакций, проводимых через такую систему, с целью оптимизации налогообложения. важно предусмотреть возможность внесения корректировок в работу алгоритмов блокчейн в процессе выполнения заранее запрограммированных условий по такому договору, поскольку нельзя исключать человеческий фактор программиста, который может допустить ошибку при написании кода. В механизме функционирования смарт-контрактов не предусмотрена возможность применения процедуры реституции в случае сбоя программы, вследствие которого стороны лишаются возможности получить предусмотренное условиями сделки.

Подводя итоги, следует отметить, что использование смарт-контрактов в целом является весьма перспективным направлением. Однако для реализации потенциала, заложенного в этот правовой институт, необходимо сделать его привлекательным для участников правоотношений, не возлагая при этом на них избыточные риски, способные оттолкнуть потенциальных участников цифрового рынка. Для достижения таких целей требуются глубокие преобразования гражданского законодательства.