

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА

УДК: 346.34
JEL: L86, K21

Ключевые аспекты смарт-контракта, его использование в современном мире. Перспективы развития «умного договора» в условиях формирования цифровизации

Е.В. Прудюс, к.ю.н.
SPIN-код (РИНЦ): 7623-0039
e-mail: *prudiuse@mail.ru*

Для цитирования

Прудюс Е.В. Ключевые аспекты смарт-контракта, его использование в современном мире. Перспективы развития «умного договора» в условиях формирования цифровизации // Проблемы рыночной экономики. – 2021. – № 4. – С. 72-82.

DOI: <https://doi.org/10.33051/2500-2325-2021-4-72-82>

Аннотация

Стремительное распространение цифровых технологий, а именно – инновационных технологий, задало траектории для развития нового этапа в экономике информационного общества. Такой рост тесно связан с появлением новых способов ведения предпринимательской деятельности, новых способов заключения договоров и исполнения договорных обязательств, новых форм существования договоров и новых договорных конструкций. Соответственно, появилась необходимость в формировании новой регуляторной среды, обеспечивающей благоприятный правовой режим для возникновения и развития современных технологий, а также для осуществления экономической деятельности, связанной с их использованием. Особое значение при этом приобретает заключение сделок в электронной форме. Одной из разновидностей таких сделок можно назвать смарт-контракт, который уже давно получил активное распространение в зарубежных странах, однако в Российской Федерации применяется не так часто. Главной причиной низкого количества заключения таких «умных» договоров является то, что законодатель практически не уделил внимания в правовом регулировании данной категории. **Целью работы** является анализ смарт-контрактов, выявление проблем в их применении и предложение путей решения сложившейся ситуации. **В качестве методов** были использованы следующие: исторический, сравнительно-правовой, индукции и дедукции, анализа и синтеза. **Автор пришел к выводу**, что в действующем законодательстве отсутствует легальное определение смарт-контрактов и особенностей его заключения. Со смарт-контрактами тесно связана и криптовалюта, которая также не в полной мере урегулирована. В связи с этим автором предлагаются пути решения выявленных проблем.

Ключевые слова: *смарт-контракт, «умный» контракт, цифровизация, цифровая экономика, электронный договор, сделка, криптовалюта, цифровая валюта.*

The key aspects of smart contract and its use in the modern world. Prospects for the development of a «smart contract» in the context of the formation of digitalization

Elena V. Prudius, Cand. of Sci. (Law.)

SPIN-code (RSCI): 7623-0039

e-mail: *prudiuse@mail.ru*

For citation

Prudius E.V. The key aspects of smart contract and its use in the modern world. Prospects for the development of a «smart contract» in the context of the formation of digitalization // Market economy problems. – 2021. – No. 4. – Pp. 72-82 (In Russian).

DOI: <https://doi.org/10.33051/2500-2325-2021-4-72-82>

Abstract

The rapid spread of digital technologies, namely – innovative technologies, has set the trajectories for the development of a new stage in the economy of the information society. Such growth is closely related to the emergence of new ways of doing business, new ways of concluding contracts and fulfilling contractual obligations, new forms of existence of contracts and new contractual structures. Thus, there is a need to form a new regulatory environment that provides a favorable legal regime for the emergence and development of modern technologies, as well as for the implementation of economic activities related to their use. Of particular importance in this case is the conclusion of transactions in electronic form. One of the varieties of such transactions can be called a smart contract, which has long been actively distributed in foreign countries, but is not used so often in the Russian Federation. The main reason for the low number of such «smart» contracts is that the legislator has practically not paid attention to the legal regulation of this category. *The purpose* of the work is to analyze smart contracts, identify problems in their application and propose solutions to the current situation. *The following methods* were used: historical, comparative law, induction and deduction, analysis and synthesis. *The author came to the conclusion* that there is no legal definition of smart contracts and the specifics of its conclusion in the current legislation. Cryptocurrency is also closely related to smart contracts, which is also not fully regulated. In this regard, the author suggests ways to solve the identified problems.

Keywords: *smart contract, «smart» contract, digitalization, digital economy, electronic contract, transaction, cryptocurrency, digital currency.*

На сегодняшний день происходит активное внедрение цифровизации во все сферы жизни общества и экономики страны. Особый интерес в данном аспекте вызывает так называемый «смарт-контракт», регулирование которого в настоящее время является достаточно сложным и проблематичным как на международном уровне, так и на уровне отдельных стран.

Нужно отметить, что в нынешнее время имеются определенные сложности и с пониманием самого термина «смарт-контракт», а также определением его правовой природы. При этом в российском законодательстве определение смарт-контракта вообще не дается.

Стоит заметить, что смарт-контракт тесно связан с криптовалютой (цифровой валютой). Однако и в данной сфере правовое регулирование далеко от совершенства.

Так, в нынешнее время имеются определенные сложности и с пониманием самого термина «цифровая валюта», его отграничением от таких смежных понятий как «виртуальная валюта» и «электронные деньги». При этом в российском законодательстве вовсе определение цифровой валюты далеко от совершенства и законодатель не дает критериев для разграничения указанных дефиниций.

Следует также указать, что особенно актуализируется вопрос, связанный с темой исследования в нынешних условиях, когда нашу страну и весь мир настигла коронавирусная

инфекция, внесшая вынужденные изменения в порядок функционирования многих областей общественной жизни. Исключением не стала и сфера заключения гражданско-правовых сделок (в т.ч. и смарт-контрактов).

Кроме того, несмотря на то, что многие вопросы по теме исследования достаточно изучены в научной среде, представляется, что отдельные аспекты еще имеют дискуссионность и нуждаются в более детальной проработке на уровне доктринальной работы. В частности, это связано с нынешними реалиями, а именно коронавирусной инфекцией, которая внесла свои изменения в функционирование общественных отношений, поэтому в научной среде имеется не так мало исследований, которые бы анализировали применение смарт-контрактов с учетом современной обстановки.

Если углубиться в историю, то нам известно, что достаточно значимый вклад в развитие смарт-контрактов и так называемой «цифровой валюты» был внесен Ником Сабо, известным криптографом, исследователем в области теории вычислительных машин и систем. В 1996 г. он впервые ввел понятие «умный контракт», который позволяет обмениваться различными активами без участия посредников. А в 1998 г. Ник Сабо разработал алгоритм первой децентрализованной цифровой валюты – Bit Gold («цифровое золото») (Карданов, 2020, с. 443).

Ник Сабо еще в 1996 г. в своей статье, посвященной смарт-контрактам, писал: «В будущем распределение многонациональных компаний по размерам будет приближаться к местному бизнесу, что приведет к возникновению многонационального малого бизнеса. Юридические барьеры являются наиболее серьезными издержками ведения бизнеса во многих юрисдикциях. Смарт-контракты могут разрубить этот гордиев узел юрисдикций. Там, где смарт-контракты могут увеличить приватность, они могут уменьшить уязвимость к капризным юрисдикциям. Там, где смарт-контракты могут повысить наблюдаемость или проверяемость, они могут уменьшить зависимость от этих неясных местных правовых кодексов и традиций правоприменения (Szabo, 1996)».

Ник Сабо определил смарт-контракт следующим образом – это «набор взаимных договоренностей, являющийся традиционной формой фиксации обязательств сторон». Также он указал, что «фундаментальный принцип, лежащий в основе смарт-контрактов, заключается в том, что различные виды контрактных обязательств (например, залоговое удержание, оформление материальной ответственности, уточнение прав собственности и т.д.) могут быть зафиксированы в цифровом виде так, что их несоблюдение обойдется нарушителю слишком дорого».

Постепенно смарт-контракты начали получать свое практическое распространение в зарубежных странах.

Так, например, в некоторых странах смарт-контракты даже уже могут выступать доказательствами в судебном споре. Первопроходцем по признанию смарт-контракта в качестве доказательства можно назвать американский штат Вермонт. Законодательством данного штата установлено, что любые документы, которые верифицированы блокчейном, приобретают юридическую силу. При этом смарт-контракт будет являться доказательством только в том случае, если данные записи в реестре будут заверены подписью уполномоченного лица, который будет подтверждать подлинность той или иной блокчейн-платформы в списке допустимых законом (Блокчейн как цифровое доказательство в суде).

Также смарт-контракт признается доказательством в штате Аризона. При этом, законодатель установил, что смарт-контракты приравниваются к документам, которые нотариально заверены, поэтому смарт-контракты могут использоваться для разрешения возникших судебных споров между сторонами такого договора.

Смотря на опыт данных штатов, которые первыми признали юридическую силу и приравнивали смарт-контракт к доказательствам, некоторые другие штаты немного позднее тоже приняли соответствующие законы. Например, в штате Огайо закреплён смарт-контракт, имеющий юридическую силу, но только при наличии электронной подписи.

Наибольшую популярность смарт-контракты вызвали в Китае, который в настоящее время наиболее детально урегулировал вопросы использования технологий, основанных на блокчейн.

В настоящее время смарт-контракты используются в рамках большого количества платформ, применяющих разные языки программирования. В качестве примера можно назвать Hyperledger Fabric, iOlike, Neblio (Новиков, 2019, с. 431). Технология блокчейн заложила техническую основу смарт-контрактов, но основное распространение контрактов последовало после появления платформы Эфириум (Ethereum). Данная система стала полноценно функционировать в 2015 г. Все началось, когда Виталий Бутерин со своей командой, занялся созданием собственной цифровой валюты (Смарт-контракты в Ethereum: полный обзор технологии). Новая платформа объединяла в себе функцию криптовалюты и онлайн-платформы. В. Бутерин использовал весь потенциал технологии блокчейн, чего не сделали его предшественники (Сафаргалеев, 2020, с. 123).

Платформа с самого начала заслужила внимание как обычных пользователей, так и крупных компаний. Первые использовали Эфириум в качестве обменного актива и инструмента накоплений, вторые – для создания смарт-контрактов.

Эфириум использует более развитые средства для взаимодействия покупателя и продавца, чем платформа биткоин. Осуществляется это благодаря использованию другого языка программирования – solidity. Среди новых функций смарт-контрактов можно отметить функцию возврата средств, что гарантирует уверенность сторон в исполнении обязательств в том случае, если данная функция включена в программный код.

Смарт-контракты широко используются в сфере первичных распределений монет (ICO), также актуальны в азартных играх, а именно, в тотализаторе. Допустим, два товарища хотят сделать ставку на один и тот же матч, например, ЦСКА и Спартак. Ставки списываются с их счетов и сохраняются в блоке цепи. После окончания матча смарт-контракт проверяет его результат и переводит средства победителю. Однако в игре может быть ничья. В таком случае ставки возвращаются участникам тотализатора. Кроме того, очевидна выгода смарт-контракта перед букмекерскими конторами: игрокам не придется оплачивать комиссию, которую взимает букмекер. Более того, известно, что на рынке азартных игр далеко не все работают честно (Фарзалиева, 2019, с. 173).

К наиболее перспективным сферам применения смарт-контрактов многие эксперты относят финансовый рынок (банковские услуги, страхование, торговлю деривативами), бухгалтерский учет и аудит, управление цепями поставок и логистику, регистрацию прав собственности, всевозможные голосования, умный транспорт, цифровую идентификацию личности и т.д.

Фактически смарт-контракт, или как его именуют в народе «умный контракт», – это специализированный компьютерный протокол, который позволяет сторонам переговоров обмениваться между собой активами: акциями, деньгами или имуществом без привлечения третьей стороны в качестве посредника. Сам по себе «умный контракт» является программным исходным кодом, внесенным и хранящимся в блокчейне, – громадной цепочке блоков включающую в себя массу компьютерных узлов по всей земле. Из плюсов «умного контракта» можно отметить то, что с его помощью возможно совершать практически безопасные сделки, так как все условия и оговоренные действия для выполнения договора содержатся в нем (Голикова, 2019, с. 18).

Законодатель предпринимал попытку урегулировать понятие смарт-контракта (Проект Федерального закона № 419059-7 «О цифровых финансовых активах»), но в итоге такие положения не нашли отражения в рамках правового изложения (Федеральный закон от 31.07.2020 № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», 2020).

Если взглянуть на то, как происходит заключение сделок, например, с недвижимостью в повседневной жизни, то людям приходится обращаться к нотариусу, сверять подписи, оплачивать оформление документов и ждать их получения. Каждый из пунктов этих документов содержит в себе ссылки на различные статьи права, всевозможных кодексов, начиная с административных и заканчивая уголовным, и каждую из статей можно интерпретировать под себя или даже обойти. В случае, если сделка идет «не по плану», люди теряют время и деньги в суде. В такой ситуации, как правило, у сторон сделки нет доверия друг к другу. Но если вернуться к самоисполняемым контрактам, то тут ситуация с точностью

наоборот. Программа следит за четким и точным выполнением условий оговоренного контракта между сторонами и в случае нарушения какой-то из сторон оговоренных условий автоматически накладывает штрафные санкции на нарушителя. Благодаря криптографии можно исключить изменение условий контракта одной из сторон без уведомления второй стороны, таким образом обеспечивается безопасность сделки и исчезает риск неоднозначной трактовки условий сделки. В экономическом плане такой вид сделок наиболее выгоден, как со стороны денежных затрат, так и временных, так как отпадает необходимость в юристах, нотариусах и прочих посредниках (Чайко, 2020, с. 94).

Чтобы «умный контракт» функционировал «как надо», ему необходима абсолютно децентрализованная система, на которую не может повлиять человеческий фактор, а для возможности передачи от одной стороны к другой услуг или собственности нужна криптовалюта.

Вот некоторые преимущества смарт-контрактов:

– независимость и экономия – можно забыть о всевозможных посредниках и затратах на них;

– безопасность – благодаря блокчейну смарт-контракт хранится децентрализованно на множестве узлов, его нельзя изменить или потерять;

– нет издержек – как только все условия «умного контракта» будут выполнены сторонами, они сразу же обмениваются активами автоматически.

Но есть и недостатки:

– легитимность – для функционирования смарт-контрактов нужна криптовалюта, а в большинстве стран ее не принимают в качестве официального платежного инструмента;

– человеческий фактор – чем сложнее сделка, тем больше нужно будет прописать условий и вариантов исхода сделки, это сильно усложняет составление «умного контракта»;

– неосведомленность – те, кто знает хоть что-то о смарт-контрактах, слабо понимают, как они работают, а основная масса людей о них даже и не слышала.

Что нужно для смарт-контракта:

– предмет договора – предмет, который имеет прямой доступ к услуге или любому другому объекту, по поводу которого заключается сделка, чтобы автоматически предоставить доступ к предмету договора или его ограничить;

– подписанты – стороны сделки, которые имеют свой уникальный цифровой секретный ключ;

– условия договора – так как смарт-контракт, это программный код, то все условия сделки должны иметь полное математическое описание с точной последовательностью действий;

– децентрализованный реестр – для обеспечения безопасности и сохранности «умных контрактов» нужна система блокчейн с ее множеством узлов.

На основании данных положений мы можем сказать, что смарт-контракт является электронной сделкой, поэтому к нему применяются общие положения Гражданского кодекса Российской Федерации (далее – ГК РФ) (Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 28.06.2021), 1994) о сделках, а также нормы, относящиеся к договору (заключение, исполнение, изменение и расторжение).

Электронная коммерция, дистанционная продажа товаров, электронные торговые площадки становятся неотъемлемой частью коммерческой деятельности как крупных предприятий, так и частных лиц. В связи с этим распространение получают электронные формы договоров.

Как на российских, так и международных торговых площадках все больше совершается сделок в электронном формате ввиду высокой скорости передачи информации, а также ее криптографической защищенности. Как один из основных элементов торговли, договор в электронной форме сокращает расстояние между контрагентами, способствует своевременной реализации товаров и услуг. На сегодняшний день данный вид деятельности называют виртуальным предпринимательством. Информационная революция наряду с глобализацией информационных технологий создали необходимость в основании Интернет-предприятий.

Как уже ранее нами было указано, легальное определение сделок, совершаемых в электронной форме, на сегодняшний день в законе отсутствует. Однако в целом законодатель признает возможность заключения сделок в такой форме (это следует из ст. 160 ГК РФ). Информационные технологии при электронном обмене документами в виде электронной криптографической цифровой подписи на сегодняшний день обеспечивают надежность и достоверность передаваемой информации. Данный факт обозначает применение электронных цифровых подписей как существенное условие для соблюдения простой письменной формы. Что касается видов сделок, совершаемых в электронной форме, на сегодняшний период становления информационного общества такой формат правоотношений получает все большее распространение. С развитием быстродействия и доступности информационной сети, отмечаются надежные условия для обеспечения безопасности электронных сделок, что поспособствовало увеличению электронной коммерции (Самсонова, 2020, с. 141).

Широким спросом пользуются дистанционные сделки, которые относятся к информационным технологиям удаленного обслуживания граждан. Дистанционными признаются такие сделки, которые приравнены к письменному формату, совершаются посредством электронных, технических средств, а также заполнения определенной формы в сети Интернет, обмена письмами по электронной почте, отправления коротких текстовых сообщений с помощью мобильных устройств, а также нажатия клавиши «ок». На сегодня получили признание также доверенности и бюллетени для голосования в электронном виде, однако не стоит включать в вышеуказанный список дистанционных сделок электронные завещания. Сделки в электронной форме приравниваются к электронной коммерции. Например, Л.П. Гаврилов отмечает, что «электронная коммерция применяется в таких сферах услуг, как коммуникационные услуги, оказываемые с помощью сети Интернет, социальных сетей и блогов, банковские услуги, интернет-трейдинг, туристские услуги, интернет-страхование, дистанционное обучение и повышение квалификации с использованием видеоконференций и вебинаров» (Гаврилов, 2019, с. 96).

Здесь же возникает вопрос, где реализуются электронные виды сделок, совершаемые гражданами дистанционно в цифровом пространстве, посредством сети Интернет. Л.П. Гаврилов объясняет, что существуют электронные торговые площадки, представляющие собой «информационную торговую систему, которая позволяет дистанционно осуществлять поиск, покупки и продажи товаров и услуг, совершать сделки и другие торговые и финансовые операции с использованием информационно-телекоммуникационных сетей и информационных технологий» (Гаврилов, 2019, с. 96). Иными словами, данные виртуальные торговые площадки позволяют гражданам совершать электронные сделки купли-продажи товаров и услуг в режиме реального времени.

Однако следует сосредоточить внимание на отдельных проблемах, вытекающих из защиты сторонами своих прав по смарт-контактам. В связи с тем, что смарт-контакты не так активно применяются на практике, то представляется необходимым проанализировать практику заключения сделок в электронной форме, поскольку это также позволит указать на имеющиеся проблемы при заключении и смарт-контрактов.

Так, рассмотрим на примере защиты потребителями своих прав при совершении сделок в Интернет-пространстве.

В частности, граждане не имеют возможности ознакомиться с приобретаемым товаром заранее, осмотреть его визуально, проверить технические качества, померить. Как правило, при дистанционной покупке товаров потребитель оплачивает товар до его получения. Однако если товар не подошел, то в отдельных случаях бывает проблематично его вернуть. Достаточно часто продавец отправляет некачественный товар, а возвращать за него денежные средства, при наличии претензии от покупателя, не торопится. Об этом свидетельствуют и материалы практики правоприменения.

Груздова В.П. обратилась в суд с иском к обществу с ограниченной ответственностью «Эдил-Импорт» о взыскании уплаченной денежной суммы по договору купли-продажи, неустойки, компенсации морального вреда, штрафа, судебных расходов, указав в обоснование исковых требований, что заключила с ответчиком договор купли-продажи товара – двухкамерного холодильника. Приобретение товара производилось дистанционным способом,

путем оформления заказа на сайте холодильник.ru в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Товар был доставлен по указанному потребителем адресу, но после распаковки товара истец заметила на холодильнике сколы, отсутствие корзины, а после включения холодильника в сеть (через 3 часа) обнаружила, что провод перебит в связи с чем холодильник не включается. Истец направила ответчику письменную претензию, в которой просила принять отказ от договора купли-продажи и вернуть уплаченные за товар денежные средства, однако требования Груздовой В.П. оставлены без удовлетворения.

Суд справедливо указывает на то, что специфика правового регулирования дистанционной торговли обусловлена тем, что выбор покупателем товара происходит на расстоянии при помощи таких коммуникативных средств как каталоги, почтовые рассылки, Интернет и прочее. У покупателя нет возможности непосредственно увидеть товар или его образцы, оценить его потребительские качества и свойства.

Однако как усматривается из товарного чека, товар принят покупателем, в графе «заказ принял, комплектация полная, услуги по доставке оказаны, претензий по упаковке и внешнему виду не имею, информацию о товаре, порядке и условиях возврата товара надлежащего качества получил в письменном виде, с информацией на обороте ознакомлен» стоит подпись и фамилия получателя товара. Недостатки в виде сколов на холодильнике, а также отсутствие корзины очевидно могли быть выявлены покупателем при визуальном осмотре товара в момент его приемки, однако сведений об их наличии, либо наличии у покупателя иных претензий по качеству и комплектности товара в товарном чеке не содержится, что свидетельствует об отсутствии у покупателя претензий к товару на момент его передачи. В связи с этим в удовлетворении исковых требований было отказано (Решение Старооскольского городского суда от 19.11.2020).

На практике подобных примеров встречается достаточно много. Следует отметить, что когда товар приходит, то он запечатан, а потребитель не всегда его проверяет и вскрывает при подписании акта приема-передачи. Кроме того, когда привозят товар покупателю, курьер просит подписать акт о получении товара еще до того, как его выгрузят. Многие потребители в силу своей юридической неграмотности сначала подписывают, а потом только проверяют товар. Однако после этого претензии продавец уже не принимает, как и суд (что следует из представленного примера из судебной практики). На наш взгляд, для защиты прав потребителей следует дополнить действующее законодательство специальными нормами, которые были бы связаны именно с проверкой качества товара при его приобретении в Интернет-магазине. Так, следует предоставить потребителю возможность проверки товара в течение одних суток с момента его получения.

Существует и еще достаточно важная проблема, связанная со сложностями определения истцом надлежащего ответчика. Около 80% реального товарооборота при дистанционной торговле приходится на анонимных продавцов, в связи с чем информация о продавце вообще не представляется или представляется в виде абонентского ящика (Дмитриева, 2016, с. 70). Отсутствует и, как правило, подробная и достоверная информация о приобретаемом товаре (на картинке выглядит одним образом, а приходит абсолютно другое).

Имеются также проблемы, связанные с недостаточным регулированием особенностей заключения сделки в электронной форме (Решение Ленинского районного суда г. Тюмени от 17.02.2017 по делу № 2-1320/2017; Решение Хасынского районного суда от 27.07.2020 по делу № 2-867/2020). Например, речь идет о порядке заключения такой сделки (как происходит оферта, акцепт), применимом праве при наличии спора, вытекающего из электронной сделки, если стороны договора находятся в разных странах и т.д. Данные правовые пробелы тоже нуждаются в восполнении на законодательном уровне, поскольку это опять же способствует возникновению трудностей при защите прав сторонами электронной сделки, в т.ч. и смарт-контракта.

Таким образом, возможные сложности в практике применения смарт-контракта нами были проанализированы на примере заключения сделок в электронной форме (купли-продажи). Возникающие на практике проблемы при защите сторонами своих прав по электронной сделке будут характерны и для смарт-контрактов, поскольку фактически он также относится к сделке, заключаемой в электронной форме. Так, на практике стороны могут столкнуться с проблемами,

связанными с надлежащей идентификацией сторон по сделке; применением праве при возникновении споров, вытекающих из смарт-контрактов; заключении смарт-контракта; определении существенных условий смарт-контракта и т.д. В связи с этим следует согласиться с мнением А.М. Самсоновой о необходимости дополнения действующего гражданского законодательства статьей, которая бы урегулировала смарт-контракт.

Так, по ее мнению, целесообразным будет внесение дополнений в Гражданский кодекс РФ в виде ст. 160.2 «Смарт-контракт», которая будет изложена в следующей редакции (Самсонова, 2020, с. 141):

1. Под смарт-контрактом следует понимать договор, заключаемый в электронной форме, исполнения прав и обязательств, по которому осуществляется посредством совершения в автоматическом порядке цифровых транзакций в распределенном реестре цифровых транзакций в строго определенной им последовательности и при наступлении определенных им обстоятельств.

2. Сделки, превышающие сумму десять тысяч рублей, а также сделки между юридическими лицами, независимо от суммы сделки, заключаемые посредством электронной формы, должны подтверждаться посредством Web-камеры или функцией Face ID (функция распознавания лица) или сканером отпечатков пальцев для подтверждения той или иной операции.

3. Перевод средств по смарт-контракту осуществляется в форме криптовалюты, а именно с помощью таких электронных денег, которые создаются и хранятся электронным образом в «блокчейн».

На данный момент широко распространено использование смарт-контрактов в криптовалюте, для подтверждения транзакций между пользователями. Однако фактически действующее правовое регулирование не содержит детальных положений и в отношении криптовалюты (Волос, 2019, с. 24).

Особый интерес в данном аспекте вызывает так называемая «цифровая валюта», установление правового режима в отношении которой на сегодняшний день является достаточно сложным и проблематичным как на международном уровне, так и на уровне отдельных стран.

Следует отметить, что в настоящее время имеются определенные сложности и с пониманием самого термина «цифровая валюта», его отличием от таких смежных понятий как «виртуальная валюта» и «электронные деньги». При этом в российском законодательстве определение цифровой валюты далеко от совершенства и законодатель не дает критериев для разграничения указанных дефиниций.

Кроме того, цифровая валюта имеет проблемы как в гражданско-правовом смысле, так и в финансово-правовом и уголовно-правовом. В гражданско-правовом имеются сложности в аспекте установления правового режима не только криптовалюты, но и так называемых смарт-контрактов, которые также имеют важное значение при рассмотрении вопросов, связанных с цифровой валютой. В финансово-правовом аспекте мы можем говорить о том, что цифровая валюта на сегодняшний день является угрозой в сфере ПОД/ФТ (Гаджиев, 2018, с. 55). Что касается уголовно-правовой сферы, то тут в настоящее время ситуация обстоит еще сложнее, поскольку цифровая валюта стала достаточно часто фигурировать при совершении тех или иных преступных деяний (Приговор Ворошиловского районного суда г. Волгограда от 11.02.2019).

В Российской Федерации предпосылки для зарождения правовых основ рассматриваемого явления начали появляться только в 2014 году. 1 января 2021 года появился самостоятельный Федеральный закон от 31.07.2020 № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», который отчасти внес понимание о цифровой валюте. В результате принятия данного Закона в право России вводятся такие понятия, как ЦФА, майнинг, токен, смарт-контракт и др. В последующем на основе закона будут изданы другие нормативные акты имплементационного характера.

Законодатель указывает, что «цифровой валютой признается совокупность данных (цифрового кода или обозначения), содержащихся в информационной системе, которые

предлагаются и (или) могут быть приняты в качестве средства платежа или в качестве инвестиций и в отношении которых отсутствует обязанное лицо».

Цифровая валюта может выступать как средство цифрового выражения либо виртуальной валюты, либо электронных денег, и поэтому часто употребляется в качестве синонима «виртуальной валюты». Кроме того, некоторые ученые ставят знак равенства между криптовалютой и цифровой валютой (Щавелев, 2021, с. 826). Необходимо подчеркнуть, что на практике происходит смешение данных понятий, как правило, в научной среде они считаются синонимами (Янковский, 2020, с. 45).

Стоит заметить, что Федеральным законом от 26.10.2002 № 127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)» (статья 2) и Федеральным законом от 02.10.2007 № 229-ФЗ «Об исполнительном производстве» (ч. 4 ст. 68) цифровая валюта была признана в качестве имущества.

Более того несмотря на то, что в российском законодательстве были урегулированы положения о цифровой валюте, она все равно не является законным платежным средством на территории России (таким является только российский рубль). Однако с точки зрения анализа форм возможных платежных инструментов в России могут быть наличные, безналичные и электронные формы платежей, в том числе реализуемые с помощью цифровых технологий.

При этом мы можем отметить, что в законе указывается только на то, что Банк России может осуществлять эмиссию только наличных денег. На наш взгляд, в условиях активного внедрения информационно-телекоммуникационных технологий, развития цифрового права, следует урегулировать и возможность монопольного осуществления эмиссии собственных цифровых денег Банком России и организации их обращения.

Представляется, что Банку России необходимо взять вектор в разработке собственной цифровой валюты, которая будет альтернативой рублю, поскольку данное направление является на сегодняшний день наиболее перспективным в международном сообществе. Соответственно, правовое регулирование также следует трансформировать в указанном аспекте.

На сегодняшний день особенно актуальным в сфере применения смарт-контрактов является вопрос и о сущности криптовалюты (цифровой валюты). Понимание денег и смежных с ним понятий – один из наиболее дискуссионных вопросов как среди юристов, так и экономистов. непонимание правовой сущности «цифровая валюта», «виртуальная валюта» и «электронные деньги», каждого из данных терминов приводит и к дискуссии в научной среде, сложностям в определении правовой и экономической природы цифровой валюты. В связи с этим, представляется актуальным не только доработать определение цифровой валюты в действующем законодательстве, но и провести разграничение в законе следующих терминов: «цифровая валюта», «виртуальная валюта» и «электронные деньги». Можно было бы позаимствовать уже имеющийся международный подход в разрешении данных вопросов (например, по вопросам определения цифровой валюты и разграничении ее от иных категорий неоднократно высказывался ФАТФ). Соответственно, законодателю, с учетом наработанных международных актов и позиций по данному вопросу, следует внести соответствующие изменения в Федеральный закон от 31.07.2020 № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Литература / References

1. “Блокчейн как цифровое доказательство в суде”, *Bitnewstoday.ru*, доступно по адресу: <https://zen.yandex.ru/media/bitnewstoday/blokchein-kak-cifrovoe-dokazatelstvo-v-sude-sila-gigantov-ernst-young-i-microsoft-5bea8cfbd55c0d00aa97c6ba> (Дата обращения 19.10.2021). [“Blockchain as digital evidence in court”, *Bitnewstoday.ru*, available at: <https://zen.yandex.ru/media/bitnewstoday/blokchein-kak-cifrovoe-dokazatelstvo-v-sude-sila-gigantov-ernst-young-i-microsoft-5bea8cfbd55c0d00aa97c6ba> (Accessed 19.10.2021)].

2. Волос, А.А. (2019), “Гражданско-правовая сущность смарт-контракта”, *Юрист*, № 7, с. 23-28. [Volos, A.A. (2019), “The civil-legal essence of a smart contract”, *Lawyer*, no. 7, pp. 23-28].

3. Гаврилов, Л.П. (2019), *Электронная коммерция: учебник и практикум для вузов*, 3-е изд., доп., Издательство Юрайт, Москва, 477 с. [Gavrilov, L.P. (2019), *E-commerce: textbook and workshop for universities*, 3-rd ed., suppl., Yurayt Publishing House, Moscow, 477 p.].

4. Гаджиев, С.Н. (2018), “Цифровые валюты как угроза в сфере ПОД/ФТ”, *Современные научные исследования и разработки*, № 8 (25), с. 55-57. [Gadzhiev, S.N. (2018), “Digital currencies as a threat in the AML/CFT sphere”, *Modern scientific research and development*, no. 8 (25), pp. 55-57].

5. Голикова, Е.А. (2019), “Смарт-контракт как новый механизм организации договорных отношений”, *Вестник Санкт-Петербургского государственного университета технологии и дизайна. Серия 4: Промышленные технологии*, № 1, с. 18-19. [Golikova, E.A. (2019), “Smart contract as a new mechanism for the organization of contractual relations”, *Bulletin of the St. Petersburg State University of Technology and Design. Series 4: Industrial technologies*, no. 1, pp. 18-19].

6. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 28.06.2021), (1994), *Собрание законодательства РФ*, № 32, ст. 3301. [The Civil Code of the Russian Federation (part one) of 30.11.1994 № 51-FZ (ed. from 28.06.2021), (1994), *Meeting of the legislation of the Russian Federation*, no. 32, st. 3301].

7. Дмитриева, М.В. (2016), “Дистанционный способ продажи товаров: некоторые аспекты защиты прав потребителей”, *Перспективы государственно-правового развития России в XXI веке*, с. 68-71. [Dmitriev, M.V. (2016), “Distance sale of goods: some aspects of consumer protection”, *Prospects of state and legal development of Russia in the XXI century*, pp. 68-71].

8. Карданов, Т.Р. (2020), “Смарт-контракты: история и перспективы”, «*Цивилизация знаний: российские реалии*» стратегическая панель «*Цивилизационная роль права в современных интеграционных процессах*». XXI Международная научная конференция, Москва, 10 апреля 2020 года, Общество с ограниченной ответственностью «Издательство «Мир науки», Москва, с. 442-446. [Kardanov, T.R. (2020), “Smart contracts: history and prospects”, «*Civilization of knowledge: Russian realities*» strategic panel «*The civilizational role of law in modern integration processes*». XXI International Scientific Conference, Moscow, April 10, 2020, Limited Liability Company «World of science» Publishing House», Moscow, pp. 442-446].

9. Новиков, Р.В. (2019), “К вопросу о понятии и сфере применения смарт-контрактов”, *Пермский юридический альманах*, № 2, с. 431-440. [Novikov, R.V. (2019), “On the question of the concept and scope of smart contracts”, *Perm Legal Almanac*, no. 2, pp. 431-440].

10. Приговор Ворошиловского районного суда г. Волгограда от 11.02.2019, доступно по адресу: <http://sudact.ru/regular/doc/RU0JgiFbRYNH/> (Дата обращения 25.10.2021). [The verdict of the Voroshilovsky district Court of Volgograd dated 11.02.2019, available at: <http://sudact.ru/regular/doc/RU0JgiFbRYNH/> (Accessed 25.10.2021)].

11. Проект Федерального закона № 419059-7 «О цифровых финансовых активах» (ред., принятая ГД ФС РФ в I чтении 22.05.2018) (документ опубликован не был), доступно по адресу: <http://www.consultant.ru> (Дата обращения 21.10.2021). [Draft Federal Law No. 419059-7 «On Digital Financial Assets» (ed., in the reading adopted by the State Duma of the Federal Assembly of the Russian Federation on 22.05.2018) (the document was not published), available at: <http://www.consultant.ru> (Accessed 21.10.2021)].

12. Решение Ленинского районного суда г. Тюмени от 17.02.2017 по делу № 2-1320/2017, доступно по адресу: <http://sudact.ru/regular/doc/RFazDh1GFPJ1/> (Дата обращения 25.10.2021). [The decision of the Leninsky district court of Tyumen from 17.02.2017 case No. 2-1320/2017, available at: <http://sudact.ru/regular/doc/RFazDh1GFPJ1/> (Accessed 25.10.2021)].

13. Решение Старооскольского городского суда от 19.11.2020, доступно по адресу: <http://sudact.ru/regular/doc/uBUlgcdyaqrc/> (Дата обращения 25.10.2021). [The decision of the Stary Oskol city court 19.11.2020, available at: <http://sudact.ru/regular/doc/uBUlgcdyaqrc/> (Accessed 25.10.2021)].

14. Решение Хасынского районного суда от 27.07.2020 по делу № 2-867/2020, доступно по адресу: <http://sudact.ru/regular/doc/M1F28PbVVXZx/> (Дата обращения 25.10.2021). [The decision of the Khasynsky district court 27.07.2020 in case No. 2-867/2020, available at: <http://sudact.ru/regular/doc/M1F28PbVVXZx/> (Accessed 25.10.2021)].

15. Самсонова, А.М. (2020), “Некоторые проблемы защиты прав сторон сделки, заключенной в электронной форме”, *Проблемы защиты прав и охраняемых законом интересов. Материалы Международной научной студенческой конференции*, Тверь, с. 136-143. [Samsonova, A.M. (2020), “Some problems of protecting the rights of the parties to a transaction concluded in electronic form”, *Problems of protecting rights and legally protected interests. Materials of the International Scientific Student Conference*, Tver, pp. 136-143].

16. Сафаргалеев, Л.И. (2020), “Смарт-контракты: вопросы права и законодательства”, *Право цифровой экономики-2020 (16): ежегодник-антология. Сборник статей*, ответственный редактор М.А. Рожкова, Москва, с. 122-148. [Safargaleev, L.I. (2020), “Smart contracts: issues of law and legislation”, *The Law of the Digital Economy-2020 (16): yearbook-anthology. Collection of articles*, responsible editor M.A. Rozhkova, Moscow, pp. 122-148].

17. “Смарт-контракты в Ethereum: полный обзор технологии”, доступно по адресу: <https://howtobuycoin.com/ethereum/smart-contact/> (Дата обращения 19.10.2021). [“Smart contracts in Ethereum: a complete overview of the technology”, available at: <https://howtobuycoin.com/ethereum/smart-contact/> (Accessed 19.10.2021)].

18. Фарзалиева, Э.Э. (2019), “Понятие смарт-контрактов”, *Национальное гуманитарное знание. Сборник научных статей*, под общей редакцией В.А. Козловой, Ростов-на-Дону, с. 171-175. [Farzalieva, E.E. (2019), “The concept of smart contracts”, *National Humanitarian Knowledge. Collection of scientific articles*, under the general editorship of V.A. Kozlova, Rostov-on-Don, pp. 171-175].

19. Федеральный закон от 31.07.2020 № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», (2020), *Собрание законодательства РФ*, № 31 (часть I), ст. 5018. [Federal Law No. 259-FZ of 31.07.2020 «On Digital Financial Assets, Digital Currency and on Amendments to Certain Legislative Acts of the Russian Federation», (2020), *Collection of Legislation of the Russian Federation*, no. 31 (part I), in article 5018].

20. Чайко, А.В. (2020), “Правовая природа смарт-контракта”, *Вестник Санкт-Петербургского военного института войск национальной гвардии*, № 3 (12), с. 94-96. [Chaiko, A.V. (2020), “The legal nature of a smart contract”, *Bulletin of the St. Petersburg Military Institute of the National Guard Troops*, no. 3 (12), pp. 94-96].

21. Щавелев, А.В. (2021), “Цифровые финансовые активы, цифровая валюта и цифровые деньги”, *Инновации. Наука. Образование*, № 33, с. 826-831. [Shchavelev, A.V. (2021), “Digital financial assets, digital currency and digital money”, *Innovations. The science. Education*, no. 33, pp. 826-831].

22. Янковский, Р.М. (2020), “Криптовалюты в российском праве: суррогаты, «иное имущество» и цифровые деньги”, *Право. Журнал Высшей школы экономики*, № 4, с. 43-78. [Yankovsky, R.M. (2020), “Cryptocurrencies in Russian law: surrogates, «other property» and digital money”, *Pravo. Journal of the Higher School of Economics*, no. 4, pp. 43-78].

23. Szabo, N. (1996), “Smart Contracts: Building Blocks for Digital Markets”, available at: http://www.fon.hum.uva.nl/rob/Courses/InformationInSpeech/CDROM/Literature/LOTwinterschool2006/szabo.best.vwh.net/smart_contracts_2.html (Accessed 20.10.2021).

Об авторе

Елена Витальевна Прудюс, кандидат юридических наук, адвокат г. Москвы, эксперт ЦОП Бизнес против коррупции при Уполномоченном по правам, Москва.

About author

Elena V. Prudius, Candidate of Sci. (Law.), Lawyer of Moscow, expert of the PSC Business against Corruption under the Commissioner for Rights, Moscow.