

ЭКСПЕРТНЫЕ КОММЕНТАРИИ

# ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ УЧЕТА ЦИФРОВЫХ ФИНАНСОВЫХ АКТИВОВ В РОССИИ

Д. А. Нигматзянова<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Центральный банк Российской Федерации  
107016, Москва, ул. Неглинная, 12а

<sup>2</sup>МГУ им. М.В. Ломоносова  
119991, Россия, Москва, Ленинские горы, 1/13

## Аннотация

Актуальность исследования обусловлена стремительным развитием рынка цифровых финансовых активов в Российской Федерации при отсутствии адекватных и детально проработанных принципов их учета, что создает правовые риски для участников рынка и препятствует широкому внедрению цифровых активов в финансовый сектор. Целью исследования является выявление ключевых правовых и технических проблем учета цифровых финансовых активов в рамках действующего российского законодательства и сравнительный анализ особенностей их учета с устоявшейся практикой учета бездокументарных ценных бумаг. Особое внимание уделяется автоматизации процессов учета, где смарт-контракты выступают инструментом исполнения обязательств без участия третьих сторон, а также проблемам, связанным с их интеграцией: рискам ошибок в программном коде, коллизиям с традиционными нормами гражданского права и вопросам защиты прав сторон сделок. Исследование охватывает сравнительный анализ цифровых финансовых активов ЦФА и бездокументарных ценных бумаг (далее — БЦБ), выявляя формальные различия и сходства в их учете. Автор подчеркивает сложности формирования многоуровневой системы учета цифровых финансовых активов, в том числе роль номинальных держателей, и отмечает недостатки текущего регулирования. По результатам исследования автор приходит к выводу о необходимости дальнейшей адаптации законодательства к технологическим реалиям с учетом баланса между контролем со стороны государства и сохранением децентрализованной природы блокчейна. Статья вносит вклад в дискуссию о трансформации традиционных правовых институтов в условиях цифровизации экономики.

## Ключевые слова

цифровые финансовые активы, ЦФА, токены, смарт-контракты, распределенный реестр, блокчейн, учет ЦФА, бездокументарные ценные бумаги, автоматизация, номинальный держатель

### Конфликт интересов

Автор сообщает об отсутствии конфликта интересов.

### Финансирование

Исследование не имеет спонсорской поддержки.

#### Для цитирования

Нигматзянова, Д. А. (2024). Проблемы правового регулирования учета цифровых финансовых активов в России. *Цифровое право*, 5(3), 95–108. <https://doi.org/10.38044/2686-9136-2024-5-3-95-108>

Поступила: 23.07.24, принята в печать: 19.08.24, опубликована: 30.09.2024

#### COMMENTS

# LEGAL ISSUES IN THE REGULATION OF ACCOUNTING FOR DIGITAL FINANCIAL ASSETS IN RUSSIA

Dana A. Nigmatzyanova<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Central Bank of the Russian Federation  
12A, Neglinnaya str., Moscow, Russia, 107016

<sup>2</sup>Lomonosov Moscow State University  
1/13, Leninskie gory str., Moscow, Russia, 119991

## Abstract

The relevance of this study stems from the rapid development of the digital financial assets market in the Russian Federation against the backdrop of insufficiently developed accounting principles, which generates legal risks for market participants and impedes the widespread integration of digital assets into the financial sector. The research aims to identify key legal and technical challenges in digital financial assets accounting under current Russian legislation while conducting a comparative analysis of their accounting practices against established frameworks for securities. Particular attention is paid to accounting automation processes where smart contracts serve as instruments for autonomous obligation execution, alongside associated integration issues: risks of software code errors, conflicts with civil law norms, and protection mechanisms for transaction parties. The study includes a comparative analysis of DFAs and uncertificated securities, highlighting formal differences and similarities in their accounting. The author emphasizes complexities in establishing multi-tier digital financial assets accounting systems — specifically regarding the role of nominal holders — and identifies deficiencies in current regulatory approaches. The study concludes that further legislative adaptation to technological realities is imperative, requiring careful balance between state oversight and preservation of blockchain's decentralized nature. This work contributes to the ongoing discourse on transforming traditional legal institutions within digitalized economies.

## Keywords

digital financial assets, DFA, tokens, smart contracts, distributed ledger, blockchain, DFA accounting, uncertificated securities, automated accounting, nominee holder

#### Conflict of interest

The author declares no conflict of interest.

#### Financial disclosure

The study has no sponsorship.

## For citation

Nigmatzyanova, D. A. (2024). Legal issues in the regulation of accounting for digital financial assets accounting in Russia. *Digital Law Journal*, 5(3), 95–108. <https://doi.org/10.38044/2686-9136-2024-5-3-95-108>

Submitted: 23 July 2024, accepted: 19 Aug. 2024, published: 30 Sept. 2024

## Введение

Цифровая экономика стремительно трансформирует различные сферы человеческой жизни, создавая новые формы активов, которые бросают вызов традиционным институтам гражданского права. С развитием технологии блокчейна и постепенной легализацией определенных видов криптоактивов, в частности токенов, все большее значение в развитии финансовых рынков приобретает регулирование учета информации о транзакциях с такими активами в распределенном реестре. Для российского правового порядка проблема учета возникла с момента легализации токенов в виде цифровых финансовых активов (далее — ЦФА).

Учет представляет собой внесение записей, как правило, в двойной системе исчисления, которые представляют собой совокупность электронных данных, содержащих информацию, позволяющую отличить один токен от другого и отследить его жизненный цикл — с момента выпуска (эмиссии) до окончательного вывода из обращения (погашения). Именно в этом заключается экономическая сущность токенов: их ценность для инвесторов определяется не физическим носителем, а цифровой записью в реестре, подтверждающей право владения. Такая криптозапись, фиксируемая в блокчейне, не просто передача данных, а юридически значимое действие, закрепляющее актив за конкретным криптокошельком.

В этой связи учет токенов является фундаментальным процессом в рамках обязательственных правоотношений, возникающих между пользователями, так как записи в блокчейне имеют правоустанавливающее значение.

Таким образом, необходимо создание эффективного правового режима оборота криптоактивов, который, с одной стороны, обеспечит взаимный интерес и доверие между пользователями (легитимизирует оборот криптоактивов), а с другой — позволит органам публичной власти осуществлять контроль и надзор за транзакциями и своевременно и в полном объеме получать информацию о факте владения такими активами (легализовать оборот криптоактивов). Следовательно, специальное законодательство, посвященное криптоактивам, в большей степени требует регламентации процесса внесения записей в распределенный реестр, а также разработки способов защиты прав и законных интересов участников рынка. Такой подход позволит создать понятные правила игры для хозяйствующих субъектов и органов государственной власти.

## Особенности ЦФА как инвестиционного токена

Токен может как закреплять любые права и обязанности на различные объекты гражданского оборота, так и не закреплять ничего. Среди всего многообразия токенов инвестиционные токены отличаются тем, что в большей степени похожи на ценные бумаги, предоставляющие владельцу актива различные имущественные права. Неслучайно в США возникла практика использования в делах о криптоактивах теста Хоуи, по которому определяется, относится ли токен

к категории инвестиционного контракта (*securities*) и, как следствие, подпадает ли он под юрисдикцию Комиссии по ценным бумагам и биржам США. Для этого токены должны удовлетворять каждому из пунктов теста: денежные вложения; вложения осуществляются в общее предприятие; вложения базируются на разумных ожиданиях получения прибыли как результата усилий других ввиду ограниченного участия в управлении компанией (Sannikova & Kharitonova, 2020, pp. 27–34).

Иными словами, в инвестиционном токене наиболее ярко проявляются особенности токена среди криптоактивов: он представляет собой цифровой знак легитимации, который хранится в распределенном реестре.

Между тем совокупность токенов, которые попадают по характеристикам в объем понятия «инвестиционный контракт», неоднородна и поддается классификации по различным критериям. В зависимости от объекта, право на который закрепляет токен, выделяются группы корпоративных, товарных, вещных и связанных с объектами интеллектуальной собственности токенов, представляющих собой цифровые двойники другого, реального актива или права требования. Здесь и проявляется так называемая токенизация — «упаковывание» реальных активов в токен.

Вместе с тем инвестиционный токен может существовать и без привязки к физическим объектам и реальным активам, и тогда его экономическая ценность связана с перепродажей указанного актива и получением маржи.

Существуют и иные классификации инвестиционных токенов. Так, выделяют взаимозаменяемые и взаимонезаменяемые токены, или *NFT (non-fungible token)*. Последние обеспечиваются индивидуально-определенными вещами: недвижимостью, предметами искусства, мемами, предметами роскоши и т.д. Несмотря на огромный рост рынка за первую половину 2021 г.<sup>1</sup>, большая часть *NFT*-проектов оказались «мертвыми» к 2024 г.<sup>2</sup>

Отдельную группу составляют токены, которые обеспечены обязательствами, они наиболее приближены к бездокументарным ценным бумагам (далее — БЦБ), так как их покупка осуществляется в целях получения дохода в будущем. К подвидам относятся токены-акции, представляющие отдельные корпоративные права; токены-сертификаты, являющиеся цифровым эквивалентом обеспечиваемого актива; токены-кредиты, удостоверяющие право требования к должнику по договору займа.

Сходство с ценными бумагами прослеживается и с точки зрения механизма выпуска токенов. Классическим способом является *ICO (Initial Coin Offering)*, в ходе которого предприниматели привлекали капитал для своих проектов в обмен на токен. Такая модель привлечения капитала отличается большой гибкостью для эмитента ввиду минимальных требований со стороны законодательства. Вместе с тем ввиду отсутствия контроля и надзора со стороны органов государственной власти раскрываемая для инвесторов информация не всегда соответствовала реальному положению дел.

В попытке исключить недостатки *ICO* была создана модель первичного биржевого размещения, или *IEO (Initial Exchange Offering)*, суть которого заключается в появлении посредника в виде биржи, которой передаются выпускаемые токены для дальнейшего перераспределения между инвесторами.

<sup>1</sup> СБЕР Про. (2022, 27 января). Нематериальные ценности. Станут ли NFT-токены альтернативой инвестициям в искусство. <https://sber.pro/publication/nematerialnye-tsennosti-stanut-li-nft-tokeny-alternativoi-investitsiiam-v-iskusstvo>

<sup>2</sup> Miller L. (2025, February 3). Poll: 66.5% of investors are still buying NFTs, despite the falling market. Nft evening. <https://nftevening.com/will-people-stay-or-leave-nfts/>

Следующим шагом в развитии процесса выпуска токенов стало первичное размещение токена — ценной бумаги, или *STO (Security Token Offering)*. Появление этой модели объясняется тенденцией подведения криптоактивов под законодательство о ценных бумагах. В отличие от *ICO*, которое является разновидностью краудфандинга, *STO* больше напоминает эмиссию.

Таким образом, отмечается практика подведения токенов под существующее регулирование в части ценных бумаг и иных финансовых инструментов. Ввиду описанного инвестиционные токены одними из первых были легализованы в российском правовом порядке в виде ЦФА, а общая концепция регулирования ЦФА основывается на модели регулирования БЦБ.

## Процесс разработки законодательства о цифровых правах

В марте 2018 г. в Государственную Думу ФС РФ был внесен проект федерального закона № 424632-7 «О внесении изменений в части первую, вторую и четвертую Гражданского кодекса Российской Федерации» (далее — Законопроект), который вводил следующие нормативные положения.

1. К категории имущественных прав были отнесены цифровые права в соответствии со ст. 128 ГК РФ. При этом Законопроект регулировал только гражданско-правовой аспект оборота цифровых прав. Включение нового объекта в рассматриваемую статью было необходимо в целях обеспечения возможности ограничения оборота актива по кругу лиц, в том числе в целях предотвращения легализации доходов, полученных преступным путем, и финансирования терроризма<sup>3</sup>, а также включения цифровых прав в конкурсную массу при банкротстве и в наследственную массу<sup>4</sup>.
2. Вводилась статья 141.1 ГК РФ, посвященная цифровым правам.

Изначально цифровые права представляли собой совокупность электронных данных или цифровой код, который удостоверяет права на объекты, за исключением нематериальных благ, и существует в информационной системе, отвечающей признакам децентрализованной системы. Цифровое право, согласно Законопроекту, могло удостоверяет право на вещь, иное имущество, результаты работ, оказание услуг, исключительные права.

Официальный отзыв Правительства РФ содержит позицию о том, что вновь создаваемые объекты гражданского права являются способом оформления традиционных имущественных прав<sup>5</sup>. Также Правовое управление Аппарата Государственной Думы ФС РФ в заключении по Законопроекту после первого чтения подчеркнуло, что введение понятия «цифровое право» нецелесообразно, а использование устоявшихся в мировой практике терминов «криптовалюта» и «токены» является более разумным решением<sup>6</sup>. Указанное замечание видится

<sup>3</sup> Законопроект «О внесении изменений в части первую, вторую и статью 1124 части третьей Гражданского кодекса Российской Федерации» № 424632-7. <https://sozd.duma.gov.ru/bill/424632-7>

<sup>4</sup> Пояснительная записка «К проекту Федерального закона "О внесении изменений в части первую, вторую, третью и четвертую Гражданского кодекса Российской Федерации, а также в отдельные законодательные акты Российской Федерации"». <https://sozd.duma.gov.ru/bill/47538-6>

<sup>5</sup> Официальный отзыв Правительства РФ (Комитет Государственной Думы по государственному строительству и законодательству) от 11.04.2018 на законопроект «О внесении изменений в части первую, вторую и статью 1124 части третьей Гражданского кодекса Российской Федерации». <https://sozd.duma.gov.ru/bill/424632-7>

<sup>6</sup> «Экспертное заключение по проекту федерального закона № 424632-7 "О внесении изменений в части первую, вторую и третью Гражданского кодекса Российской Федерации"» (принято на заседании Совета при Президенте РФ по кодификации и совершенствованию гражданского законодательства 17.01.2019 № 183-1/2019) <https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=PRJ&n=181511#Kd8sNqURc06WNH4>

справедливым, ведь категория «цифровое право» не устоялась ни в науке, ни в юриспруденции, ни в экономике, является специфичной для российского законодательства.

В ходе рассмотрения Законопроекта в первом чтении была также сформулирована критика жесткой привязки цифровых прав к децентрализованным реестрам ввиду нарушения принципа технологической нейтральности, так как оформлять права в электронном виде могут и другие технологии. При дальнейшем рассмотрении Законопроекта данный принцип был соблюден: в действующей редакции ГК РФ отсутствует указание на технологию, на основе которой функционируют информационные системы. Однако именно распределенный реестр обуславливает легитимацию владельца права и порядок его передачи, придавая рассматриваемому явлению беспрецедентное юридическое качество. Интересно также, что на текущий момент отсутствуют прецеденты создания информационных систем, использующих иные технологии.

Ко второму чтению Законопроект приобрел актуальный для текущего регулирования вид.

18 марта 2019 г. был принят Федеральный закон № 34-ФЗ «О внесении изменений в части первую, вторую и статью 1124 части третьей Гражданского кодекса Российской Федерации» (далее — Закон № 34-ФЗ), который дополнил ст. 128 ГК РФ новым объектом гражданского права и включил в Кодекс новую статью 141.1, посвященную цифровым правам. В действующем законодательстве цифровые права характеризуются следующими признаками:

- закон ограничивает круг прав, которые можно назвать цифровыми, а также определяет признаки, которым они должны соответствовать. Это отсылочная норма, направленная на отделение нового объекта от незначительных для регулятора цифровых активов: бонусных баллов, виртуального игрового имущества, фактически дающая законодателю неограниченное право на определение сущности цифрового права. На текущий момент были определены только три вида цифровых прав: ЦФА, утилитарные цифровые права и гибридные цифровые права;
- цифровые права представляют собой имущественные права — обязательственные и иные. Речь идет об уже знакомых российскому правопорядку объектах гражданского оборота.

В связи с указанным признаком понятие цифровых прав столкнулось с наибольшей критикой в научном сообществе, так как фактически цифровые права не являются новым объектом гражданского права<sup>7</sup>, а фиксируют существующие объекты гражданского права, что приводит к порочному удвоению сущностей.

Более того, цифровое право построено на концепции «право на право», что, по мнению разработчиков Законопроекта, необходимо ввиду неоднозначности термина «токен», а также его привязанности к технической составляющей. Указанная конструкция, зародившаяся в Германии, представляет собой ситуацию, когда право требования уничтожается его обладателем посредством взыскания. На относительное правоотношение распространяется режим абсолютных прав, однако содержание права ограничено природой самого права требования. При этом «право на право» может пережить изначальное право требования, поэтому важно разделять полномочия на само право требования и полномочия на «право на право» как на объект гражданского оборота (Ennescherus, 1949, p. 259).

<sup>7</sup> «Экспертное заключение по проекту федерального закона № 424632-7 "О внесении изменений в части первую, вторую и третью Гражданского кодекса Российской Федерации"» (принято на заседании Совета при Президенте РФ по кодификации и совершенствованию гражданского законодательства 17.01.2019 № 183-1/2019) [www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&ts=54665635209172016912095B97&cacheid=F3DA0B32906C64A04ED78ABA0C277D06&m ode=splus&base=PRJ&n=181511&rnd=00DA8F30EDDEAD464E1EDE8CE5BDCD2B#1m4ixdh4pby](http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&ts=54665635209172016912095B97&cacheid=F3DA0B32906C64A04ED78ABA0C277D06&m ode=splus&base=PRJ&n=181511&rnd=00DA8F30EDDEAD464E1EDE8CE5BDCD2B#1m4ixdh4pby)

Вместе с тем российская доктрина на сегодняшний день не воспринимает концепцию «право на право» в полной мере (Novoselova, 2017, pp. 3–16), так как это может привести к необоснованному расширению режима права собственности, в результате чего категории имущественных прав и вещей станут тождественными (Shiriev, 2010).

Также Закон № 34-ФЗ выделяет следующие признаки цифровых прав. Во-первых, существование цифровых прав возможно только в информационной среде, а их осуществление определяется в соответствии с правилами информационной системы. Во-вторых, обращение к третьим лицам не допускается, т.е. отсутствует доверенная третья сторона. Также для перехода права не требуется согласия обязанного лица. Таким образом, российский правопорядок придал цифровым правам обязательственный характер, так как всегда должно существовать обязанное лицо. В-третьих, обладателем цифрового права является лицо, имеющее возможность распоряжаться этим правом (исключения из этого правила устанавливаются как законом, так и правилами информационной системы).

В то же время при разработке законопроекта № 419059-7 «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» ЦФА определялся как имущество в электронной форме, созданное с использованием криптографических средств, к нему относились токен и криптовалюта. В то же время на этот новый актив распространялся вещный правовой режим, а право собственности удостоверялось путем внесения записей в реестр транзакций.

Критика вещной концепции была основана на том, что ГК РФ не содержал такого вида объектов гражданских прав, как имущество в электронной форме, а также не устанавливал особенности владения, пользования и распоряжения имуществом, перехода права на имущество (управления, дарения, наследования, аренды и т.д.). Более того, неурегулированными оставались вопросы взыскания имущества должника, ареста и конфискации<sup>8</sup>. Правовое управление Аппарата Государственной Думы ФС РФ в заключении указывает, что «такое имущество создается в электронной форме, то есть не может рассматриваться в качестве вещи»<sup>9</sup>.

Ко второму чтению законопроект о ЦФА воспринял модель БЦБ. Представленные объекты формализуются в виде записи в реестре, а осуществление и распоряжение БЦБ возможны только с обращением к третьему лицу — реестродержателю. В отличие от БЦБ роль реестродержателя для цифровых прав выполняет сам распределенный реестр.

Хотя возможность обращения ЦФА в информационной системе, основанной не на распределенном реестре, а, например, на обычной базе данных, приводит к размыванию границы между БЦБ и ЦФА. Более того, на практике владельцу БЦБ никакое конкретное лицо не противопоставляет запись в реестре обеспечивается реестродержателем абсолютно механически, при соблюдении формальных требований закона. На сегодняшний день также все операции с БЦБ автоматизированы. Следовательно, указанный критерий не может являться единственным и достаточным для выявления существенных различий между БЦБ и ЦФА.

<sup>8</sup> Заключение Комитета Государственной Думы по информационной политике, информационным технологиям и связям на проект федерального закона № 419059-7 «О цифровых финансовых активах» от 17.05.2018. <https://sozd.duma.gov.ru/bill/419059-7>

<sup>9</sup> Заключение Правового управления на проект федерального закона № 419059-7 «О цифровых финансовых активах» от 17.05.2018. <https://sozd.duma.gov.ru/bill/419059-7>

## Особенности учета ЦФА

### Особенности учета в информационной системе, в которой осуществляется выпуск ЦФА

Согласно ч. 1 ст. 4 Федерального закона от 31 июля 2020 г. № 259-ФЗ (ред. от 25 октября 2024 г.) «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее — Закон о ЦФА)<sup>10</sup> учет ЦФА в информационной системе осуществляется в виде записей способами, которые устанавливаются операторами информационных систем в своих правилах. Как известно, составной частью информационной системы является база данных, содержащая информацию обо всех сделках с ЦФА.

При толковании ч. 2 ст. 4 Закона о ЦФА возникает вопрос, как осуществляется внесение таких записей. Так, записи вносятся или изменяются по указанию эмитентов, обладателей ЦФА, номинального держателя, иностранного номинального держателя, иных лиц, если это предусмотрено данным Законом, а также в силу смарт-контракта. Также оператор информационной системы обязан обеспечить внесение записей о ЦФА на основании решения публичного органа власти или в рамках наследования в соответствии с ч. 2 ст. 6 Закона о ЦФА.

Согласно ст. 141.1 ГК РФ осуществление, распоряжение, в том числе передача, залог, обременение цифрового права другими способами или ограничение распоряжения цифровым правом возможны только в информационной системе без обращения к третьему лицу, поэтому оператор информационной системы как третье лицо по отношению к участникам сделки не может вносить такие записи, так как это противоречит требованиям ГК РФ. При этом в соответствии с ч. 5 ст. 4 Закона о ЦФА права, удостоверенные ЦФА, переходят к приобретателю с момента внесения в информационную систему записи о совершении такого перехода в соответствии с правилами информационной системы. Указанная норма характеризует распорядительную сделку по передаче ЦФА. Отсюда можно сделать вывод, что для сделок с ЦФА не имеет значения форма выражения воли сторон договора, однако их волеизъявление должно быть закреплено путем совершения юридически значимого действия — направления метainформации<sup>11</sup> для внесения криптозаписи.

Условием для совершения такого действия является обладание уникальным ключом в соответствии с п. 2 ч. 7 ст. 4 Закона о ЦФА. Под уникальным ключом в Законе о ЦФА подразумевается криптоключ. Из этого вытекает следующее: несмотря на то, что записи вносятся в информационную систему автоматически, существенным моментом является подписание транзакции закрытым ключом пользователя. Так, согласно п. 4.3.5 правил информационной системы ООО «Атомайз» транзакция, предусматривающая переход ЦФА, заключается путем сопоставления разнонаправленных сделок, только если эти заявки были подписаны закрытым ключом<sup>12</sup>. Также в соответствии с п. 3.11 правил информационной системы АО «Альфа-Банк» внесение записей в информационную систему осуществляется с помощью внесения (поступления) транзакций, подписанных закрытым ключом пользователя или оператора информационной системы<sup>13</sup>.

<sup>10</sup> Федеральный закон «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 31.07.2020 № 259-ФЗ.

<sup>11</sup> Представляется, что указанный процесс схож с подписанием электронного документа.

<sup>12</sup> Atomize (2022, 29 ноября). Правила информационной системы ООО «Атомайз». <https://atomyze.ru/files/pdf/1512-22pravila-informatsionnoi-sistemy-ooo-atomaiz.pdf>

<sup>13</sup> Альфа-Банк (2025). Правила информационной системы АО «Альфа-Банк». [https://alfabank.servicecdn.ru/site-upload/ae/75/7579/pravila\\_informatsionnoi\\_sistemy\\_11062025.pdf](https://alfabank.servicecdn.ru/site-upload/ae/75/7579/pravila_informatsionnoi_sistemy_11062025.pdf)

## Использование смарт-контракта для совершения сделок и учета ЦФА

Закон о ЦФА допускает использование сделок, предусматривающих исполнение сторонами возникающих из них обязательств при наступлении определенных обстоятельств без направленного на исполнение обязательств отдельно выраженного дополнительного волеизъявления сторон путем применения информационных технологий. Указанная норма представляет собой попытку описания сущности смарт-контракта.

Разработка регулирования использования смарт-контрактов берет начало еще в Законопроекте, в соответствии с которым «условиями сделки может быть предусмотрено исполнение возникающих из нее обязательств при наступлении определенных обстоятельств без направленного на исполнение обязательства отдельно выраженного волеизъявления его сторон путем применения информационных технологий, определенных условиями сделки (автоматизированное исполнение обязательства)»<sup>14</sup>. Также предусматривалось, что оспорить такое исполнение возможно только в случае доказанности факта вмешательства в исполнение сторон сделки или третьих лиц.

Указанная норма была включена в ГК РФ путем принятия Закона № 34-ФЗ, однако положения об оспаривании таких сделок не нашли отражение, в связи с чем на текущий момент на такие сделки распространяются общие правила гражданского законодательства об оспаривании сделок.

Кроме того, исчезла формулировка об автоматизированном исполнении обязательств ввиду того, что согласно ст. 416 ГК РФ обязательство, которое невозможно исполнить ввиду обстоятельств, за которые ни одна из сторон не отвечает, может быть прекращено. При этом смарт-контракт не предусматривал бы возможности применения подобного способа прекращения обязательств, так как он включал бы только тот вариант исполнения, который был первоначально согласован сторонами<sup>15</sup>.

Впрочем, фундаментальное изменение сводится к формулировке «отдельно выраженное *дополнительное* волеизъявление», которое снимает проблематику автоматического исполнения сделок, так как при заключении сделки стороны должны предварительно выразить волеизъявление на исполнение обязательства именно таким способом.

Переходя к сущности самого смарт-контракта, стоит отметить, что это программа внутри блока в распределенном реестре, выполняющая две функции: хранение токенов в кошельке и «перемещение» токенов между пользователями. Технически смарт-контракт задает условия для выполнения транзакций, при этом разработчик программы может предусмотреть разнообразные вариации кода смарт-контракта (Sannikova & Kharitonova, 2020, p. 221).

На первый взгляд, ценность смарт-контракта фактически сводится к обеспечению исполнения обязательств, так как представленная программа «самостоятельно» проверяет, все ли изначально заложенные условия были выполнены сторонами, в результате чего она производит подтверждение транзакции и передачу криптоактивов на другой кошелек.

Для обязательств, удостоверяемых ЦФА, особое значение имеют способы обеспечения их исполнения. Нематериальная форма существования актива, особенности инфраструктуры, а также особый способ перехода ЦФА приводят к необходимости пересмотра доктрины обеспечения исполнения обязательств и ее адаптации к новым финансовым инструментам.

<sup>14</sup> Законопроект «О внесении изменений в части первую, вторую и статью 1124 части третьей Гражданского кодекса Российской Федерации» № 424632-7. <https://sozd.duma.gov.ru/bill/424632-7>

<sup>15</sup> Указанная норма также вступала в противоречие с профильным регулированием ЦФА, так как «запуск» смарт-контракта без подписания транзакции уникальным кодом — закрытым ключом — нарушал требования Закона о ЦФА.

Основная функция способов обеспечения исполнения обязательств — это защита прав сторон сделки, необходимая для минимизации негативных последствий неисполнения или ненадлежащего исполнения контрагентом своих обязательств. Зависимость от воли и поведения должника в большинстве обязательств приводит к возникновению потребности кредитора в дополнительных гарантиях того, что актив, который выступает предметом обязательства, будет передан кредитору при соблюдении определенных условий и в установленные в договоре сроки. При этом в ст. 329 ГК РФ содержится незакрытый перечень таких гарантий, позволяющих участникам сделки разработать режим, обеспечивающий исполнение максимально удобным и эффективным для сторон способом. Тем не менее в рыночной практике ЦФА на текущий момент встречаются исключительно классические, перечисленные в вышеуказанной статье способы обеспечения исполнения обязательств<sup>16</sup>.

Между тем цифровые технологии позволяют исключить проблему зависимости исполнения от должника, переложив процесс передачи актива на смарт-контракт. Указанная компьютерная программа обеспечивает автоматическое заключение и исполнение договорных обязательств или иные юридически значимые действия.

С учетом указанного преобразуется сущность не только способов обеспечения, но и обязательства в целом. В научной литературе активное развитие получило понимание смарт-контрактов как договоров, существующих в виде программного кода, которые характеризуются невозможностью их нарушения, отсутствием возможности порока воли, автономностью (Savel'yev, 2016, p. 32).

С другой стороны, рассматриваемая компьютерная программа может основываться на некорректном программном коде, что потенциально приведет к нарушению прав сторон сделки или вовсе, по задумке разработчиков, будет противоречить публичному порядку.

Более того, смарт-контракты представляют собой некие формализованные правила, воплощенные в программе, некорректная работа которой не позволит воспользоваться механизмами правовой защиты. В конечном счете пользователи будут вынуждены всецело полагаться на корректность кода, разработанного оператором информационной системы, который мало того, что является разработчиком и оператором этих программ, так еще и имеет коммерческий интерес от результатов их использования.

В этой связи особую роль приобретают механизмы защиты от самой программы, что выходит за рамки отношений по исполнению обязательства по передаче ЦФА.

Таким образом, технические способы обеспечения исполнения обязательств обладают большим потенциалом, способны заменить привычные механизмы защиты прав сторон обязательства, вместе с тем смарт-контракты требуют существенного изменения концепции обязательства в целом.

<sup>16</sup> См., например: Решение ООО «Форте Хоум ГмбХ» о выпуске цифровых финансовых активов (право денежного требования) №. FHG-1-DT-042025-00001 от 02.11.2023 [https://alfabank.servicecdn.ru/site\\_upload/7f/98/5053/reshenie-FHG-1-DT-042025-00001-02112023.pdf](https://alfabank.servicecdn.ru/site_upload/7f/98/5053/reshenie-FHG-1-DT-042025-00001-02112023.pdf); Решение ООО «ВТБ Факторинг» о выпуске цифровых финансовых активов (токенов) № 6 от 29.06.2023 <https://www.cfa.digital/Решение%20о%20выпуске%20№6.pdf>; Общие условия решения о выпуске цифровых финансовых активов ООО «Токены – Цифровые инвестиции» [https://lk.tokenon.ru/docs/Obshchie\\_usloviya\\_reshniya\\_o\\_vypuske.pdf](https://lk.tokenon.ru/docs/Obshchie_usloviya_reshniya_o_vypuske.pdf); Решение ООО «Рейл ТМ» о выпуске цифровых финансовых активов (токенов) № 7 от 31.10.2023 LLC & Lighthouse LLC. <https://www.cfa.digital/Решение%20о%20выпуске%20№7.pdf>; Решение ООО «ТД Грасс» о выпуске цифровых финансовых активов от 18.08.2023 <https://xn--80a3bf.xn--p1ai/reshenie/Sberbank/TDGRASS/>; Решение ООО «Сфера Эстейт» о выпуске цифровых финансовых активов от 08.05.2023 <https://цфа.рф/reshenie/Masterchain/Sphera-Estate/4/>; Решение МКК Реми Капитал о выпуске цифровых финансовых активов от 03.07.2024 <https://цфа.рф/reshenie/Token/IPMMK/>

Кроме трансформации механизмов исполнения обязательств, внедрение смарт-контрактов в распределенный реестр создает основу для автоматизации иных процессов. Так, согласно правилам информационной системы АО «Альфа-Банк» в информационной системе могут использоваться следующие шаблоны смарт-контрактов:

- смарт-контракт «Смарт-аккаунт», управляющий доступом пользователя к информационной системе;
- смарт-контракт по выпуску, обороту и погашению ЦФА, осуществляющий внесение записей в информационную систему;
- смарт-контракт по совершению и исполнению сделок купли, поддерживающий совершение сделок купли-продажи, а также внесение записей о совершении обязательств по оплате ЦФА.

Из указанного видно, что смарт-контракт фактически используется и для операций, не связанных непосредственно с исполнением сделок с ЦФА.

От реализации технологии смарт-контрактов, благодаря которым осуществляются транзакции, в конечном итоге зависит функционирование ЦФА и других цифровых прав. С другой стороны, интеграция смарт-контрактов в информационную систему требует большого количества ресурсов и дополнительной законодательной регламентации, так как смарт-контракты меняют сущность исполнения обязательств (контрагенты не влияют на факт исполнения ввиду автоматизации) и договорной ответственности (проблема ошибки в функционировании самого смарт-контракта).

### Система опосредованного учета ЦФА

Многоуровневый учет ЦФА возможен в случае привлечения профессиональных участников рынка ценных бумаг, которые могут быть зарегистрированы в информационной системе как номинальные держатели. Понятие номинального держателя представлено в ст. 8.3 Федерального закона от 22 апреля 1996 г. № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг»<sup>17</sup>, в соответствии с которым номинальный держатель ценных бумаг — депозитарий, осуществляющий учет прав на ценные бумаги, принадлежащие иным лицам, на лицевом счете (счете депо). Депозитарная деятельность направлена на учет и переход прав на БЦБ, а также на учет цифровых прав в случаях, предусмотренных в профильном законодательстве.

В международной практике учет БЦБ подразделяется на прямой и опосредованный, критерием различия которых является соотношение титулов на БЦБ. Так, при прямом учете у инвестора образуется право требования непосредственно к эмитенту БЦБ, в то время как опосредованный учет приводит к появлению права требования к посреднику. При опосредованном учете эмитент не взаимодействует с конечным владельцем БЦБ. Так, в британской расчетно-клиринговой системе *CREST* участниками в основном выступают номинальные держатели, они же и являются посредниками верхнего уровня (Kolesnikova, 2008, pp. 48–53), которые, в соответствии с разъяснениями Международной ассоциации рынков капитала (*International Capital Market Association, ICMA*), являются правообладателями ценных бумаг (Obukhova, 2018, pp. 163–174). Таким образом проявляется опосредованный учет БЦБ, т.е. формируется несколько уровней учета: в информационную систему вносятся криптозаписи в результате волеизъявления номинального держателя, который действует в интересах иных лиц и осуществляет собственный учет по счетам депо.

Учет по счетам депо представляет собой формируемую на определенный момент систему записей о лицах, которым открыты лицевые счета, и иных. В реестре отражаются владельцы БЦБ с информацией об их посредниках, в том числе о номинальных держателях.

<sup>17</sup> Федеральный закон «О рынке ценных бумаг» от 22.04.1996 № 39-ФЗ.

Существует и другой реестр, который представляет собой список лиц, осуществляющих права по ценным бумагам, который составляется депозитарием по требованию эмитента в соответствии со ст. 8.7-1 Федерального закона «О рынке ценных бумаг». К таким лицам относятся российские конечные владельцы, иные лица и конечные приобретатели иностранных посредников. Указанный перечень лиц составляется реестродержателем на основании информации, в том числе получаемой от номинального держателя. В свою очередь номинальный держатель спускается вниз по цепочке, запрашивая информацию у нижестоящих депозитариев, до тех пор, пока не достигнет конечного владельца.

На классическом рынке ценных бумаг первичный учет, как правило, осуществляют реестродержатели и депозитарии, которые в инфраструктуре цифровых прав заменяются оператором информационной системы. Номинальные держатели «держат» ценные бумаги в интересах нижестоящих депозитариев, образуя некую «матрешку», либо конечных владельцев ценных бумаг. В случае с ЦФА создание многоуровневого депозитарного держания крайне проблематично, что связано с указанием Банка России от 3 декабря 2020 г. № 5646-У «О случаях и порядке зачисления цифровых финансовых активов номинальному держателю цифровых финансовых активов, который учитывает права на цифровые финансовые активы, принадлежащие иным лицам»<sup>18</sup>. Представленный нормативный акт Банка России устанавливает, что номинальный держатель не может приобрести ЦФА при выпуске. Иными словами, депонент должен быть пользователем информационной системы, купить ЦФА при выпуске и только после этого передать их для учета номинальному держателю.

Из указанного следует, что регуляторные требования к депозитарному учету ЦФА не позволяют выстроить полноценный опосредованный учет, создав сложную многоуровневую систему держания. Это во многом вызвано неразвитостью инфраструктуры ЦФА, в частности отсутствием интегрированности профессиональных участников рынка ценных бумаг.

Еще одно важное требование к депозитарию, в частности номинальному держателю ЦФА, — обособить ЦФА, принадлежащие депонентам, от ЦФА, которыми обладает сам депозитарий. Например, пункт 7.2 правил информационной системы ООО «Атомайз» для обособления предусмотрел открытие отдельных кошельков для номинального держателя и его депонентов.

## Заключение

Система учета ЦФА представляет собой ядро молодого рынка. При этом текущее регулирование предполагает, что учет ЦФА должен быть автоматизирован и не зависеть от деятельности третьих лиц, в том числе операторов информационной системы и депозитариев. В качестве такого средства автоматизации может выступить смарт-контракт, который в то же время несет определенные технические и юридические риски, включая ошибки в функционировании самого алгоритма или противоречие нормам публичного права.

Кроме того, фигура номинального держателя ЦФА, которая призвана обеспечить многоуровневую структуру учета ЦФА, не интегрирована в рынок ЦФА, что фактически делает невозможным создание системы опосредованного учета нового инструмента.

В связи со всем вышесказанным выявляется противоречие между технологическими инновациями и традиционными правовыми рамками, что подчеркивает необходимость

<sup>18</sup> Указание Банка России «О случаях и порядке зачисления цифровых финансовых активов номинальному держателю цифровых финансовых активов, который учитывает права на цифровые финансовые активы, принадлежащие иным лицам». от 3 декабря 2020 г. № 5646-У.

адаптивного регулирования и балансировки государственной регламентации ЦФА. В частности, нужно создать условия для автоматизации процессов в информационных системах и гармоничного внедрения смарт-контрактов для сделок с ЦФА. Это, как представляется, потребует разработки обязательных стандартов проверки кода смарт-контрактов, что поможет минимизировать риски ошибок и обеспечить соответствие нормам гражданского законодательства. Кроме того, следует установить специальное регулирование для защиты прав инвесторов в ЦФА, учитывающее особенности автоматизированного исполнения сделок.

В дальнейшем также важно развивать инфраструктуру рынка ЦФА, привлекая профессиональных участников рынка ценных бумаг путем устранения законодательных преград для их входа, что позволит создать систему опосредованного учета ЦФА и повысить ликвидность этих активов.

### Список литературы / References

1. Bondar, K. A. (2020). Tekhnologiya blokcheyn i poyavleniye smart-kontraktov v sovremennoy deystvitel'nosti [Blockchain technology and the emergence of smart contracts in modern reality]. *Problems of Science*, 6, 71–73.
2. Evstigneev, E., & Velichko, V. (2019). Tsifrovyye prava v Rossii: Dvizheniye vpered ili beg po krugu? [Digital rights in Russia: Moving forward or running in circles?]. *Zhurnal RSHCP [Journal of the Russian School of Private Law]*, 2, 48–59.
3. Efimova, L. G. (2019). Kriptovalyuty kak ob"yekt grazhdanskogo prava [Cryptocurrencies as an object of civil law]. *Khozyaystvo i pravo*, 4, 17–25.
4. Kirichenko, D. (2016). Korporativnyye deystviya i osushchestvleniye korporativnykh prav [Corporate actions and exercise of shareholder rights]. *Depositarium*, 1, 24–32.
5. Kolesnikova, M. S. (2008). Sravnitel'naya kharakteristika rossiyskoy i zarubezhnykh depozitarnykh system. [Comparative Characteristics of Russian and Foreign Depository Systems]. *Digest-Finance*, 5, 48–53.
6. Cheng, J., Daum E., & Alioto, M. (2021). Bank-FinTech partnerships: A practitioner's guide to the evolving policy landscape and key regulatory considerations. In J. Madir (Ed.), *FinTech: Law and regulation* (3rd ed., pp. 75–93). Edward Elgar Publishing.
7. Matytsin, D. E. (2022). Tsifrovyye finansovyye aktivy v distantsionnykh investitsionnykh sdelkakh [Digital financial assets in remote investment transactions]. *Bankovskoye Pravo*, 1, 39–47.
8. Novoselova L. A., Gabov A. V., Savel'ev A., Genkin A. S., Sarbash S. V., Asoskov A. V., Semenov A., Yankovskij R. M., Zhuravlev A. S., Tolkachev A., Kamel'kova A., Uspenskij M., Krupenin R., Kislyj V., Zhuzhzhakov M. B., Popov V., & Agranovskaya M. (2019). Tsifrovyye prava kak novyy ob"yekt grazhdanskogo prava [Digital rights as a new object of civil law]. *Zakon*, 5, 31–54.
9. Novoselova, L. (2017). O pravovoy prirode bitkoyna [On the legal nature of bitcoin]. *Khozyaystvo i Pravo*, 9, 3–16.
10. Obukhova, E. V. (2018). Osobennosti prav na bezdokumentarnyye tsennyye bumagi pri oposredovannom uchete [Specific characteristics of entitlement to indirectly held securities]. *Zakon*, 2, 163–174.
11. Podkopalov, I. A. (2021). Nekotoryye aspekty pravovogo regulirovaniya transgranichnogo oborota tsennykh bumag, uchityvayemykh cherez posrednika [Some aspects of legal regulation of cross-border transactions with securities through intermediaries]. *Vestnik ekonomicheskogo pravosudiia Rossiiskoi Federatsii*, 12, 56–85.

12. Puchkovskaya, I. I. (2012). O sposobakh obespecheniya ispolneniya obyazatel'stv kak sposobakh zashchity [On the means of the ensuring of obligations as methods of protection]. *Vestnik Bryanskogo gosudarstvennogo universiteta*, 2-2, 229–234.
13. Rozhdestvenskaya, T. E., & Guznov, A. G. (2020). Tsifrovyye finansovyye aktivy: Problemy i perspektivy pravovogo regulirovaniya [Digital financial assets: Problems and prospects of legal regulation]. *Actual Problems of Russian Law*, 15(6), 43–54. <https://doi.org/10.17803/1994-1471.2020.115.6.043-054>
14. Savelyev, A. I. (2016). Dogovornoye pravo 2.0: “Umnyye” kontrakty kak nachalo kontsa klassicheskogo dogovornogo prava [Contract law 2.0: “Smart contracts” and the beginning of the end of classic contract law]. *Vestnik Grazhdanskogo Prava*, 16(3), 32–60.
15. Sannikova, L. V., & Kharitonova, Yu. S. (2020). *Tsifrovyye aktivy: Pravovoy analiz [Digital assets: Legal analysis]*. 4 Print.
16. Selin, F. (2019). Ocherednoy proryv — zakon o tsifrovyykh pravakh: Na puti k vershinam yuridicheskoy tekhniki [Another breakthrough — the law on digital rights: On the path to the heights of legal technology]. *Zhurnal RSHCP [Journal of the Russian School of Private Law]*, 2, 60–69.
17. Tolkanov, I. A. (2019). Pravovyye aspekty emissii i obrashcheniya kriptovalyut: problemy i perspektivy regulirovaniya v Rossii [Legal aspects of issue and circulation of cryptocurrencies: Problems and regulation prospects in Russia]. *Konkurentnoye pravo*, 3, 28–31.
18. Shiriev, V. A. (2010). Imushchestvennyye prava: Problemy normativnoy modeli [Property right: Problems of normative model]. *Problemy v rossiyskom zakonodatel'stve*, 3, 108–111.
19. Enneccerus, L. (1949). *Kurs germanskogo grazhdanskogo prava [Course of German Civil Law]* (Vol. 1, Part 1, 13th Ed., K. A. Grave & G. N. Polyanskaya, Trans.; I. B. Novitskiy, Ed.). Izdatel'stvo inostrannoy literatury. (Original work published 1931).

---

Сведения об авторе:

**Нигматзянова Д. А.** — юрисконсульт первой категории, юридический департамент, Центральный банк Российской Федерации; магистрант, юридический факультет, Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Москва, Россия.

[dananigmat999@gmail.com](mailto:dananigmat999@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-7327-4007>

---

Information about the author:

**Dana A. Nigmatzyanova** — Legal Counsel of the First Category, Legal Department, Central Bank of the Russian Federation; Master Student, Law Faculty, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia.

[dananigmat999@gmail.com](mailto:dananigmat999@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-7327-4007>