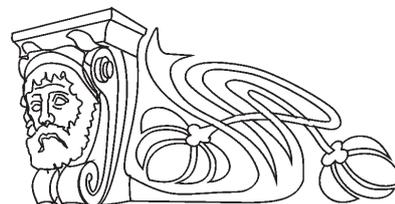




Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Экономика. Управление. Право. 2025. Т. 25, вып. 2. С. 116–126
Izvestiya of Saratov University. Economics. Management. Law, 2025, vol. 25, iss. 2, pp. 116–126
<https://eup.sgu.ru> <https://doi.org/10.18500/1994-2540-2025-25-2-116-126>, EDN: EMOWKB

Научная статья
УДК 336.67

Цифровые финансовые активы на современном финансовом рынке: систематизация опыта и трендов в России



И. В. Манахова^{1,2}✉, К. А. Колмыков¹

¹Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Россия, 119991, г. Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д. 1

²Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы, Россия, 117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6

Манахова Ирина Викторовна, доктор экономических наук, профессор кафедры политической экономии, ManakhovaIV@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3103-4943>

Колмыков Кирилл Андреевич, магистрант кафедры финансов и кредита, eveeji@mail.ru, <https://orcid.org/0009-0002-1846-7672>

Аннотация. Введение. В условиях стремительной цифровизации финансового сектора особую актуальность приобретает исследование новых классов активов, в частности цифровых финансовых активов (ЦФА), которые демонстрируют значительный потенциал для трансформации традиционных финансовых рынков. Методология исследования основана на комплексном подходе к анализу технологической трансформации современного финансового рынка и развития цифровых финансовых активов, включающем анализ нормативно-правовой базы, статистических данных и практик участников рынка, особое внимание уделяется сравнительному анализу различных схожих рынков и их сопоставлению с ЦФА. **Теоретический анализ.** Представлен краткий обзор релевантной научной литературы по проблеме развития рынка цифровых финансовых активов. Раскрыт понятийный аппарат, определены понятия «цифровые финансовые активы», «операторы информационных систем». **Эмпирический анализ.** Проведен комплексный анализ развития рынка цифровых финансовых активов в России за период 2022–2024 гг. Исследование демонстрирует значительный рост рынка: объем выпусков достиг 500 млрд руб. в 2024 г. при 864 размещениях, что существенно превышает показатели предыдущих лет. Анализируется институциональная структура рынка, включающая 14 операторов информационных систем, и технологическая база, основанная на различных блокчейн-решениях. Рассмотрены специфика российской модели регулирования ЦФА, продуктовая структура финансового рынка, где доминируют цифровые аналоги облигаций (98% выпусков), также особенности токенизации активов. **Результаты.** Выявлены ключевые проблемы развития рынка, включая недостаточную развитость вторичного рынка и фрагментацию ликвидности. На основе анализа определены перспективные направления развития рынка ЦФА в России, включая секьюритизацию активов и развитие рынка цифровых свидетельств. Прогнозируется достижение объема выпусков в 1 трлн руб. к 2025 г. при условии успешной реализации регуляторных изменений и развития рыночной инфраструктуры.

Ключевые слова: финансовый рынок, цифровые финансовые активы, ЦФА, блокчейн-решения

Для цитирования: Манахова И. В., Колмыков К. А. Цифровые финансовые активы на современном финансовом рынке: систематизация опыта и трендов в России // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Экономика. Управление. Право. 2025. Т. 25, вып. 2. С. 116–126. <https://doi.org/10.18500/1994-2540-2025-25-2-116-126>, EDN: EMOWKB

Статья опубликована на условиях лицензии Creative Commons Attribution 4.0 International (CC-BY 4.0)

Article

Digital financial assets in modern financial market: Systematization of experience and trends in Russia

I. V. Manakhova^{1,2}✉, K. A. Kolmykov¹

¹Lomonosov Moscow State University, GSP-1 Leninskie Gory, Moscow 119991, Russia

²Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba, 6 Miklukho-Maklaya St., Moscow 117198, Russia

Irina V. Manakhova, ManakhovaIV@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3103-4943>

Kirill A. Kolmykov, eveeji@mail.ru, <https://orcid.org/0009-0002-1846-7672>

Abstract. Introduction. In the context of the financial sector's rapid digitalization, the study of new asset classes, in particular digital financial assets (DFA), which demonstrate significant potential for transforming traditional financial markets, is becoming especially relevant. The research methodology is based on a comprehensive approach to the analysis of the technological transformation of modern financial market and the development of digital financial assets, including an analysis of the regulatory framework, statistical data and practices of market participants, with special attention paid to a comparative analysis of various similar markets and their comparison with DFA. **Theoretical analysis.** The article



presents a short overview of relevant scientific literature on the digital financial assets market development. The conceptual framework is disclosed, the concepts of digital financial assets and information system operators are defined. **Empirical analysis.** A comprehensive analysis of the digital financial assets market development in Russia for the period of 2022–2024 is carried out. The study demonstrates significant market growth: the volume of issues reached 500 billion rubles in 2024 with 864 placements, which significantly exceeds the figures for previous years. The institutional structure of the market, including 14 information system operators, and the technological base based on various blockchain solutions are analyzed. The specifics of the Russian DFA regulation model, the product structure of the financial market, where digital analogues of bonds dominate (98% of issues), as well as the features of asset tokenization are considered. **Results.** Key problems of market development have been identified, including the underdevelopment of the secondary market and fragmentation of liquidity. Based on the analysis, promising areas for the development of the digital financial assets market in Russia have been identified, including asset securitization and development of the digital certificates market. It is predicted that the volume of issues will reach 1 trillion rubles by 2025, subject to successful implementation of regulatory changes and development of the market infrastructure.

Keywords: financial market, digital financial assets, DFA, blockchain solutions

For citation: Manakhova I. V., Kolmykov K. A. Digital financial assets in modern financial market: Systematization of experience and trends in Russia. *Izvestiya of Saratov University. Economics. Management. Law*, 2025, vol. 25, iss. 2, pp. 116–126 (in Russian). <https://doi.org/10.18500/1994-2540-2025-25-2-116-126>, EDN: EMOWKB

This is an open access article distributed under the terms of Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC-BY 4.0)

Введение

В условиях стремительной цифровизации финансового сектора особую актуальность приобретает исследование новых классов активов, в частности цифровых финансовых активов (ЦФА), которые демонстрируют значительный потенциал для трансформации традиционных финансовых рынков [1–3]. По данным исследований, к 2025 г. глобальный рынок цифровых активов показал существенный рост, при этом российский сегмент также демонстрирует активную динамику развития¹.

Научная проблема заключается в необходимости комплексного анализа формирующегося рынка ЦФА в России в контексте международного опыта, что обусловлено как технологическими инновациями, так и эволюцией регуляторных подходов в различных юрисдикциях. Особую значимость приобретает исследование специфики российской модели регулирования ЦФА, которая, согласно последним данным, характеризуется особым подходом к определению правового статуса цифровых активов и порядку их обращения.

Целью исследования является системный анализ развития рынка ЦФА в России в сравнении с международными практиками для выявления особенностей и перспективных направлений развития отечественного рынка цифровых финансовых активов. Для достижения данной цели необходимо решить следующие

задачи: проанализировать теоретические основы функционирования ЦФА; исследовать текущее состояние российского рынка; провести сравнительный анализ международного опыта и разработать рекомендации по совершенствованию регулирования.

Теоретическая и практическая значимость исследования заключается в систематизации знаний о развитии рынка ЦФА и выработке практических рекомендаций по совершенствованию регуляторной среды с учетом международного опыта. Полученные результаты могут быть полезны исследователям и использованы при формировании политики развития цифрового финансового рынка в России.

Теоретический анализ

Технологическая трансформация финансового рынка привела к появлению нового класса инструментов – цифровых финансовых активов, которые сочетают в себе свойства традиционных финансовых инструментов и преимущества технологии распределенного реестра.

В этой связи в современной научной литературе появился целый пул исследований, посвященных инновационным инструментам на финансовых рынках. В большинстве работ раскрываются технологическое содержание и экономическая сущность цифровых финансов, дается определение цифровым финансовым активам, цифровым деньгам, цифровым валютам в экономико-правовом аспектах [4–10]. Часть статей сосредоточена на анализе потенциала и тенденций развития российского рынка цифровых финансовых активов, этапов его становления и

¹ Рынок цифровых финансовых активов: рынок к триллиону // Эксперт РА. URL: https://raexpert.ru/researches/digital_fin_market_2024/ (дата обращения: 10.02.2025).



особенностей трансформации на современном этапе [11–15]. В ряде работ исследуются возможности инвестиционного использования цифровых финансовых активов в практике финансирования ESG-проектов и другие перспективные направления применения ЦФА в различных отраслях экономики [16–19].

В широком понимании ЦФА представляют собой цифровые права на финансовые активы, выпускаемые на базе блокчейна с использованием смарт-контрактов, где фиксируются права и обязанности участников транзакций на рынке.

Основополагающим элементом институциональной архитектуры рынка ЦФА выступает особая категория участников – операторы информационных систем (ОИС), в рамках которых осуществляется выпуск и обращение цифровых финансовых активов.

Разнообразие операторов информационных систем создает конкурентную среду и стимулирует развитие различных технологических решений для выпуска и обращения ЦФА. Примечательно, что среди ОИС представлены как технологические компании, так и традиционные финансовые институты, что способствует синергии инновационных подходов и классической финансовой экспертизы.

Технологической основой функционирования рынка ЦФА выступают различные варианты реализации технологии распределенных реестров [20]. Выбор технологической архитектуры определяется необходимостью обеспечения высокой производительности системы при сохранении необходимого уровня безопасности и возможности масштабирования.

Эмпирический анализ

Формирование институциональной среды рынка ЦФА в России началось с принятием Федерального закона № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее – Закон 259-ФЗ) в 2020 г., который заложил правовую основу для развития нового сегмента финансового рынка.

На момент 2024 г. Банком России зарегистрированы 14 ОИС², каждый из которых раз-

вивает собственную технологическую инфраструктуру на базе технологии распределенных реестров, что демонстрирует существенное развитие инфраструктуры рынка ЦФА за последние два года (таблица). Операторы обмена цифровых финансовых активов (ООЦФА), в количестве двух на момент написания, обеспечивают заключение сделок с цифровыми финансовыми активами.

Важной особенностью российской модели регулирования ЦФА является четкое определение видов прав, которые могут быть удостоверены цифровыми финансовыми активами. В соответствии с законодательством ЦФА могут включать денежные требования, права по эмиссионным ценным бумагам, права участия в капитале непубличного акционерного общества, а также право требовать передачи эмиссионных ценных бумаг. Такой подход обеспечивает правовую определенность и формирует основу для развития различных видов цифровых инструментов.

В российском сегменте рынка цифровых финансовых активов по состоянию на начало 2024 г. работают 14 операторов информационных систем (ОИС). При этом количество блокчейн-решений, на которых они создали свои платформы, меньше – всего четыре. Анализ использования разных блокчейн-решений в РФ позволяет выделить следующие особенности.

Во-первых, наибольшее распространение получили отечественные платформы «Мастерчейн» и «Waves». Их используют такие ключевые игроки рынка, как Альфа-Банк, Еврофинанс, НРД, Токеон, что свидетельствует о стремлении к импортозамещению и поддержке отечественных технологических решений в финансовой сфере. По сути, это говорит о том, что отечественные решения пока являются более конкурентоспособными в сравнении с зарубежными.

Во-вторых, наряду с отечественными решениями, ряд крупных ОИС отдает предпочтение международным платформам, в частности Hyperledger Fabric (HLF), которую выбрали такие участники, как Сбербанк, Атомайз, Лайтхаус, Санкт-Петербургская биржа. Эта платформа, разработанная под эгидой Linux Foundation и компании IBM, представляет собой пример использования открытого, но централизованного решения для создания корпоративных блокчейнов.

² Операторы информационных систем // Банк России. (2024). URL: <https://www.cbr.ru/admissionfinmarket/navigator/ois/> (дата обращения: 05.02.2025).



Реестр операторов информационных систем (по состоянию на 10.01.2022)
Table. Register of information system operators (as of 10.01.2022)

Дата включения Банком России в реестр ОИС	Полное и сокращенное (при наличии) наименование на русском языке
03.02.2022	Общество с ограниченной ответственностью «Атомайз», ООО «Атомайз»
17.03.2022	Публичное акционерное общество «Сбербанк России», ПАО Сбербанк*
17.03.2022	Общество с ограниченной ответственностью «Лайтхаус», ООО «Лайтхаус»
02.02.2023	Акционерное общество «АЛЬФА-БАНК», АО «АЛЬФА-БАНК»*
09.03.2023	Общество с ограниченной ответственностью «Системы распределенного реестра», ООО «Системы распределенного реестра»
15.06.2023	Общество с ограниченной ответственностью «Токены – Цифровые Инвестиции», ООО «Токены»
15.06.2023	Акционерный коммерческий банк «ЕВРОФИНАНС МОСНАРБАНК» (акционерное общество), АО АКБ «ЕВРОФИНАНС МОСНАРБАНК»*
22.06.2023	Публичное акционерное общество «СПБ Биржа», ПАО «СПБ Биржа»
27.07.2023	Общество с ограниченной ответственностью «Блокчейн Хаб», ООО «Блокчейн Хаб»
03.08.2023	Небанковская кредитная организация акционерное общество «Национальный расчетный депозитарий», НКО АО НРД*
28.03.2024	Акционерное общество «ТБанк», АО «ТБанк»*
26.11.2024	Общество с ограниченной ответственностью «Токеник», ООО «Токеник»
05.12.2024	Общество с ограниченной ответственностью ВТБ Капитал Трейдинг, ООО ВТБ Капитал Трейдинг
12.12.2024	Акционерное общество «Межрегиональный регистраторский центр», АО «МРЦ»

Примечание. Сост. по: Операторы обмена цифровых финансовых активов // Банк России. (2024). URL: <https://www.cbr.ru/admissionfinmarket/navigator/ootsfa> (дата обращения: 05.02.2025). * – является кредитной организацией.

Note. Compiled according: Digital financial asset exchange operators. *Bank of Russia*. (2024). Available at: <https://www.cbr.ru/admissionfinmarket/navigator/ootsfa> (accessed 05.02.2025). * – is a credit institution.

В-третьих, крупный оператор, МТС, использует для работы своей платформы Ethereum открытый децентрализованный блокчейн, который, однако, пока не получил широкого распространения на рынке ЦФА РФ.

Конкуренция между российскими и международными блокчейн-решениями является еще одним доказательством того, что рынок ЦФА РФ находится в стадии формирования. В то же время российские компании, создавая платформы для ЦФА, сталкиваются с вопросом технологической независимости, учитывая геополитическую обстановку. В частности, возникает вопрос о потенциальных рисках, связанных с использованием HLF, особенно в контексте возможных санкционных ограничений со стороны IBM, основного разработчика данной платформы. Тем не менее, пока Hyperledger Fabric остается от-

крытым программным обеспечением, санкции в отношении ее использования невозможны.

Сравнивая российский подход к выбору блокчейн-решений для ЦФА с другими странами и рынком криптовалют, в частности сектором Активов реального мира RWA, можно выделить несколько ключевых отличий.

Развитые страны (ЦФА). В странах, где наблюдается активное развитие рынка цифровых активов, заметно стремление к относительно строгому регулированию, реже технологической нейтральности и использованию широкого спектра блокчейн-решений, включая как частные, так и публичные сети. В Европе, например, активно тестируются пилотные проекты для выпуска токенизированных акций и облигаций, а также изучаются возможности применения цифровых активов для трансграничных рас-



четов, нацеленные на оптимизацию существующих финансовых потоков. Сингапур, в свою очередь, зарекомендовал себя как «хаб» для компаний, работающих в сфере цифровых активов, и активно привлекает инвестиции за счет развитой регуляторной среды, нацеленной на соблюдение баланса между инновациями и защитой прав потребителей. В США происходит усиление контроля над рынком цифровых активов, что привело к нескольким крупным судебным процессам против ряда платформ, нацеленным на защиту интересов инвесторов. В целом, наблюдается общая тенденция по усилению регуляторного внимания к этой сфере, но при этом все больше государств осознают ее важность для будущего финансовой системы и цифровой экономики, а также все больше стран стремятся к созданию благоприятных условий для развития рынка, учитывая, что рынок ЦФА является перспективным направлением для привлечения инвестиций и технологического развития.

Рынок криптовалют (RWA сектор). В крипто экосистеме сохраняется тяготение к открытым и децентрализованным решениям, в частности, на базе Ethereum и других публичных блокчейнов. Ethereum является наиболее популярным блокчейном для выпуска токенизированных активов реального мира как по числу транзакций, так и по капитализации таких активов. Такое положение вещей позволяет снизить зависимость от отдельных компаний, повысить прозрачность и масштабируемость экосистемы. Помимо Ethereum, на рынке криптовалют так же широко представлены другие, менее известные блокчейн решения [20].

Таким образом, можно говорить о том, что рынок ЦФА РФ пока имеет строго регулируемый характер, в отличие от более открытого и децентрализованного рынка криптовалют. Это является фактором, уменьшающим доступность данных и сдерживающим интерес инвесторов. Однако это может измениться по мере развития российского законодательства, технологических решений и внедрения новых практик. Тем не менее, скорее всего, мы будем наблюдать и в дальнейшем операции на преимущественно частных блокчейнах в РФ.

Особенно важно отметить тенденцию к росту числа ОИС в конце 2024 г., что может свидетельствовать о повышении интереса к

рынку ЦФА со стороны крупных финансовых институтов. Включение в реестр ОИС таких организаций, как ВТБ Капитал Трейдинг и Тбанк, потенциально может способствовать развитию вторичного рынка ЦФА и созданию более ликвидного рынка цифровых активов.

Ключевыми факторами привлекательности ЦФА выступают снижение транзакционных издержек за счет автоматизации процессов с помощью смарт-контрактов, возможность дробления крупных активов, а также прозрачность учета прав и операций³.

Исследование предпочтений инвесторов показывает, что наибольший интерес к ЦФА проявляют институциональные инвесторы, особенно в отношении инструментов, обеспеченных реальными активами или имеющих качественное обеспечение. Анализ практики выпуска ЦФА в России в 2023–2024 гг. позволяет выделить несколько основных классов инструментов, получивших развитие на рынке, представленных на рис. 1. По оценке рейтингового агентства «Эксперт РА», более 98% всех выпусков ЦФА за 2024 г. составили цифровые аналоги облигаций⁴.

2024 г. ознаменовался появлением уникальных инструментов на рынке ЦФА, демонстрирующих разнообразие возможностей токенизации. Среди них особо выделяются:

- индексные ЦФА на бриллианты, открывающие доступ к инвестициям в драгоценные камни;
- ЦФА на золото, предлагающие альтернативный способ инвестирования в драгоценные металлы;
- ЦФА на коммерческую недвижимость, позволяющие диверсифицировать инвестиционные портфели;
- венчурные и страховые ЦФА, создающие новые возможности для инвестиций в инновационные проекты;
- ЦФА на устойчивое развитие, отражающие растущий тренд ESG-инвестирования.

На основе анализа международного опыта и потребностей российского рынка можно выделить несколько перспективных направлений развития инструментария ЦФА. Значительный

³ Развитие рынка цифровых финансовых активов в Российской Федерации // Банк России. (2022). URL: http://www.cbr.ru/Content/Document/File/141991/Consultation_Paper_07112022.pdf (дата обращения: 10.02.2025).

⁴ Рынок цифровых финансовых активов: рынок к триллиону...

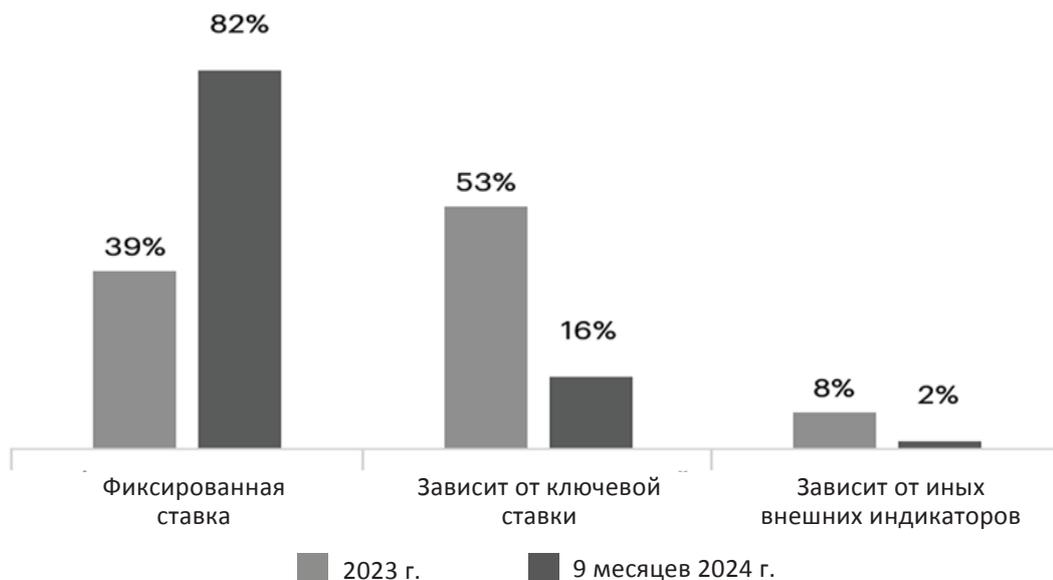


Рис. 1. Продуктовая структура выпусков ЦФА в Российской Федерации за 2023 г. и 9 месяцев 2024 г., доля (источник: Эксперт РА)

Fig. 1. Product structure of digital financial assets issues in the Russian Federation for 2023 and 9 months 2024, share (source: Expert Rating Agency)

потенциал имеет секьюритизация активов с использованием ЦФА, позволяющая создавать структурированные продукты на базе пулов однородных активов, таких как кредиты, лизинговые платежи или факторинговые требования. Другим перспективным направлением является токенизация прав на недвижимость и инфраструктурные объекты, что может существенно повысить ликвидность данного класса активов.

Особого внимания заслуживает потенциал использования ЦФА для развития ESG-инструментов, в частности, выпуска «зеленых» цифровых активов для финансирования экологических проектов. Технология распределенного реестра обеспечивает необходимую прозрачность и возможность верификации целевого использования средств, что особенно важно для ESG-инвестиций [16].

Вместе с тем существует ряд факторов, ограничивающих развитие рынка ЦФА. К их числу относятся отсутствие развитого вторичного рынка и механизмов определения справедливой стоимости, несовершенство налогового регулирования, а также технологические ограничения и разобщенность существующих платформ.

Решение данных проблем требует дальнейшего совершенствования регуляторной среды и развития рыночной инфраструктуры.

Результаты

Рынок цифровых финансовых активов в России демонстрирует впечатляющую динамику развития, подкрепленную как недавним запуском, так и превышающими прогноз объемами. На рис. 2 проиллюстрировано изменение объемов торгов и количества эмиссий ЦФА во времени поквартально. Годовой объем выпусков достиг внушительной отметки в 500 млрд руб. при 864 размещениях, что значительно превзошло даже оптимистичные прогнозы начала года⁵. Для сравнения: в 2023 г. объем составлял лишь 60 млрд руб. при 331 выпуске, а в 2022 г. – всего 0,7 млрд руб. при 19 выпусках⁶.

За относительно короткий период с 2022 по 2024 г. произошла существенная трансформация рынка: количество операторов информационных систем увеличилось с 3 до 14, а объемы вторичных сделок в 2024 г. выросли в 3 раза к предыдущему году (рис. 3).

Ключевым вызовом остается развитие вторичного рынка. Объем вторичных торгов за

⁵ Количество выпусков по всем платформам в 2024 году // ЦФА в РФ. (2024). URL: <https://цфа.рф/> (дата обращения: 12.02.2025).

⁶ Цифровые финансовые активы – что дальше // Акра. (2024). URL: https://www.acra-ratings.ru/upload/iblock/145/ujs2sunn3acvz49duu1bsipx68dflxdi/20240220_CFFTI.pdf (дата обращения: 12.02.2025).

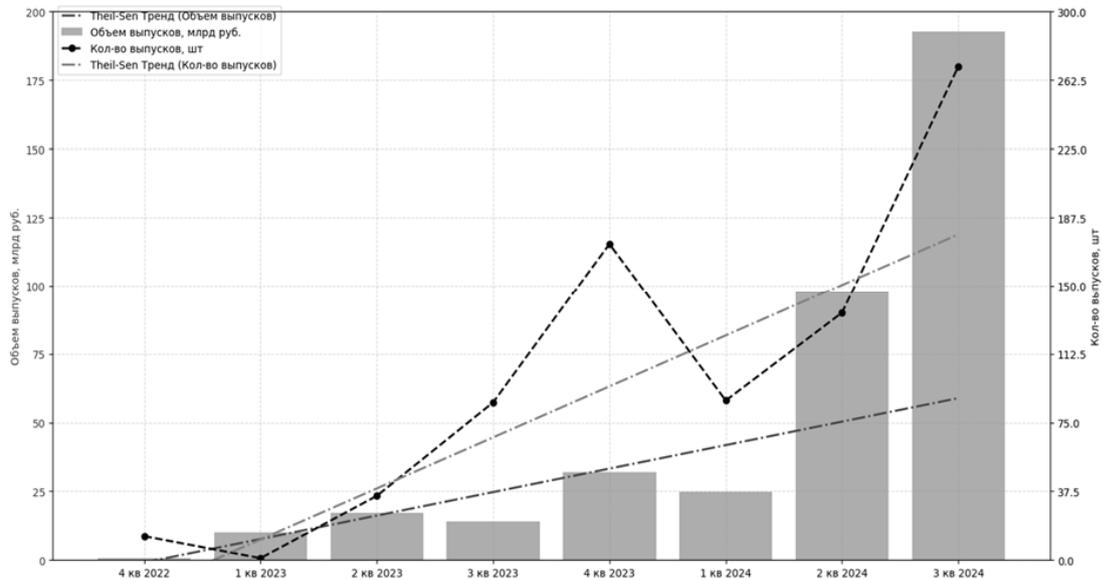


Рис. 2. Объем и количество выпусков ЦФА (источник: Банк России, (2024). URL: https://www.cbr.ru/Collection/Collection/File/49243/platform_services_2024-1.pdf, Альфа Банк, (2024). URL: <https://alfabank.ru/alfa-investor/t/itogi-goda-na-rynke-tsfa/>)

Fig 2. Volume and Number of Issues of Digital Financial Assets (source: Bank of Russia, (2024). Available at: https://www.cbr.ru/Collection/Collection/File/49243/platform_services_2024-1.pdf, Alfa Bank, (2024). Available at: <https://alfabank.ru/alfa-investor/t/itogi-goda-na-rynke-tsfa/>)

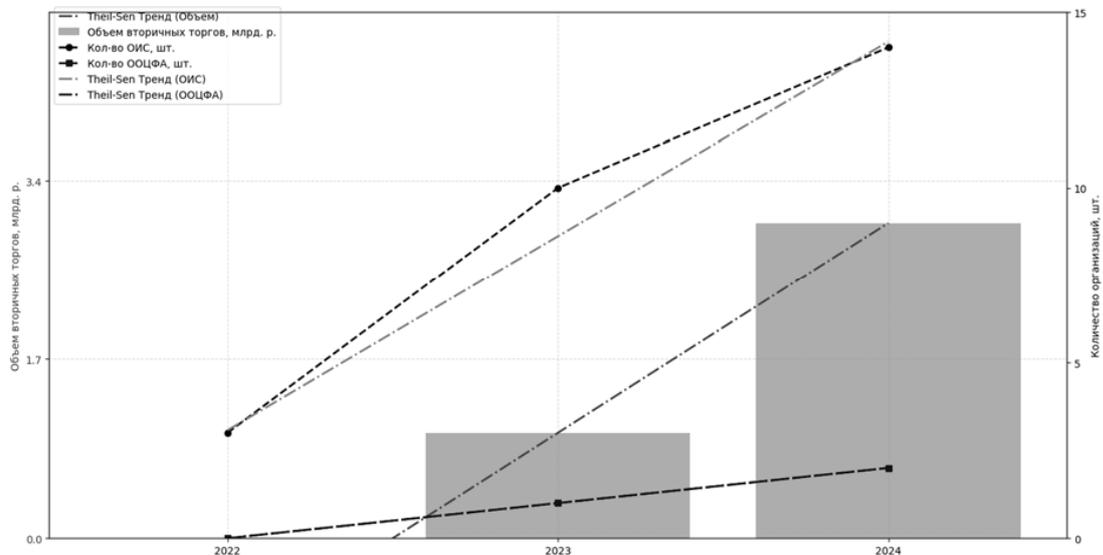


Рис. 3. Объем вторичных торгов и количество ОИС/ООЦФА по годам (источник: Банк России, Альфа Банк)

Fig. 3. Volume of secondary trades and number of OIS/OOCFA by year (source: Bank of Russia, Alfa Bank)

2024 г. составил около 3 млрд руб., что многократно меньше объемов первичного рынка. Этот разрыв объясняется несколькими факторами:

- отсутствием единой биржевой инфраструктуры;
- фрагментацией ликвидности между различными платформами;

– преобладанием стратегии «держателю до погашения» среди инвесторов.

Инфраструктура рынка ЦФА представлена 14 операторами информационных систем, при этом наблюдается высокая концентрация операций: на топ-3 операторов приходится 70% объема выпусков. Лидирующие позиции



занимают Альфа-Банк (34%), Системы распределенного реестра (22%) и Сбербанк (13%). На рынке также присутствуют 4 оператора обмена, присоединившихся к рынку в 2024 г.

К концу III квартала 2024 г. количество пользователей платформ ЦФА достигло 241 тыс. чел., 41% зарегистрированных пользователей являются активными владельцами ЦФА⁷.

Эмитенты и структура выпусков. Примечательной особенностью рынка ЦФА является его растущая диверсификация по составу эмитентов. В настоящее время на рынке представлен 211 эмитент, причем около 20% из них относятся к субъектам малого и среднего предпринимательства. Статистика выпусков свидетельствует о том, что примерно у 2/3 эмитентов ЦФА отсутствует опыт привлечения заемных средств через облигации и действующие кредитные рейтинги.

В продуктовой структуре доминируют простые денежные требования, составляющие более 98% всех выпусков. Значительные изменения произошли в характере процентных ставок: доля размещений с фиксированной ставкой увеличилась с 39% в 2023 г. до 82% в 2024 г., тогда как доля выпусков с плавающей ставкой сократилась с 53 до 16%.

Специфика российской модели токенизации. Особенностью российского рынка является регулируемый подход к токенизации активов реального мира (RWA). В отличие от глобального криптовалютного рынка, где RWA развиваются преимущественно через стейблкоины, токенизированные товарные и долговые инструменты, российский рынок сформировал уникальную модель, где:

- ЦФА используются для токенизации денежных требований и прав участия;
- УЦП применяются для токенизации прав требования передачи базового актива;
- ГЦП позволяют комбинировать различные права в одном инструменте.

Подход призван создать особую регуляторную среду, которая может как стимулировать, так и ограничивать развитие рынка. Такая регуляторная определенность создает основу для устойчивого развития рынка токенизированных активов. Из доклада ЦБ о токенизации активов можно выделить следующие ключевые аспекты.

⁷ Представляем новый выпуск бюллетеня по ЦФА от Cbonds за ноябрь // CBONDS. (2024). URL: <https://cbonds.ru/news/3202205/> (дата обращения: 15.01.2025).

Банк России в своем докладе определяет токенизированные активы реального мира как цифровые активы, имеющие непосредственную привязку к конкретному материальному объекту и удостоверяющие различные права на него⁸. При этом выделяются две формы токенизации:

- цифровое представление реально существующих физических активов в распределенных реестрах;
- выпуск активов исключительно в форме токенов;

Банк России видит потенциал развития токенизации в следующих направлениях:

- расширение спектра токенизированных активов;
- совершенствование механизмов обеспечения сохранности базовых активов;
- развитие инфраструктуры для обращения токенизированных активов;
- интеграция с традиционными финансовыми инструментами.

В 2025 г. ожидается ряд важных регуляторных изменений:

- запуск цифровых свидетельств для повышения ликвидности рынка;
- расширение доступа неквалифицированным инвесторам к структурным продуктам;
- важным фактором роста станет решение вопроса налогообложения, особенно в части НДС на сделки с УЦП и ГЦП.

Интересно отметить, что, несмотря на наличие правовой базы для токенизации RWA с использованием утилитарных цифровых прав (УЦП), закрепленной в Законе 259-ФЗ, на практике эта возможность остается слабо востребованной. Закон 259-ФЗ был принят с целью регулирования деятельности инвестиционных платформ и создания условий для привлечения инвестиций, в том числе с использованием цифровых технологий. Однако в отношении токенизации RWA в рамках этой конструкции наблюдаются определенные нюансы, которые делают ее менее привлекательной для участников рынка.

Сложность выпуска УЦП. Процесс выпуска УЦП на практике оказывается довольно сложным и требует наличия специализированной инфраструктуры, а также соблюдения ряда нормативных требований, что отпугивает

⁸ Токенизация активов реального мира: экономическая природа и опыт регулирования. Аналитический доклад // Банк России. (2024). URL: https://www.cbr.ru/Content/Document/File/170116/analytical_report_22112024.pdf (дата обращения: 10.02.2025).



малые и средние компании. На сегодняшний день найти инвестиционную платформу, которая на практике реально осуществляет выпуск и обращение УЦП на рынке, является непростой задачей ввиду их фактического отсутствия.

Ограничения по типам активов. Закон 259-ФЗ ограничивает токенизацию через УЦП в отношении активов, права на которые подлежат государственной регистрации, что, в свою очередь, перекрывает путь для прямого выпуска УЦП в отношении недвижимости, воздушных судов, морских судов и др.

Отсутствие ясности в отношении прав. Утилитарные цифровые права по своей природе дают владельцу право требования, т. е. право требовать от эмитента передачи актива или выполнения каких-либо обязательств, но не дают права собственности на сам актив. Такая конструкция может быть непривлекательна для инвесторов, которые стремятся к прямому владению реальными активами, и, соответственно, перенаправляет спрос в сторону более традиционных финансовых инструментов, таких как цифровые финансовые активы.

Фокус на краудфандинг. Закон 259-ФЗ изначально был ориентирован на регулирование краудфандинговых механизмов привлечения средств, а не на более широкую токенизацию активов, включая RWA. Из-за того, что он не предполагает прямое регулирование выпуска токенов на реальные активы (применительно к правам собственности), он в меньшей степени учитывает специфику данного рынка.

Конструкция УЦП. Стоит учитывать, что в рамках закона утилитарные цифровые права являются лишь правом требования (права по закону о защите прав потребителей и иные) от эмитента токена по отношению к определенному реальному активу и не дают владельцу права распоряжения или пользования на этот актив. В связи с этим УЦП на сегодня представляется как «обезличенное» право требования на определенный актив или услугу, и его использование для токенизации объектов реального мира является неоправданно усложненным и ограниченным механизмом.

В результате создается ситуация, когда юридическая возможность выпуска УЦП для токенизации RWA есть, но нет ни необходимой инфраструктуры, ни достаточно четких регулятивных стимулов для активного использования этого механизма участниками рынка. В настоящее время выпуск цифровых прав, удостове-

ряющих права требования с определенными условиями, является более популярным выбором как для эмитентов, так и для инвесторов.

Заключение

По результатам проведенного исследования можно сформулировать выводы и обозначить перспективы развития рынка ЦФА.

Во-первых, участники рынка прогнозируют достижение объема выпусков ЦФА в 1 трлн руб. в 2025 г., и эта тенденция будет только нарастать. Реализация этого прогноза будет зависеть от нескольких ключевых факторов:

- общей рыночной конъюнктуры и уровня процентных ставок;
- успешности внедрения регуляторных изменений;
- развития инфраструктуры вторичного рынка;
- расширения базы институциональных инвесторов;
- стандартизации практик раскрытия информации.

Во-вторых, отдельного внимания заслуживает тот факт, что рынок ЦФА начинает составлять серьезную конкуренцию традиционному рынку высокодоходных облигаций, особенно в сегменте малых и средних предприятий.

Наиболее перспективными направлениями развития токенизации в России представляются:

- секьюритизация активов через ЦФА, особенно в контексте расширения возможностей для СФО;
- развитие рынка цифровых свидетельств как альтернативного инструмента токенизации;
- потенциальное внедрение токенов управления для развития децентрализованных финансовых сервисов;
- использование механизмов токенизации для привлечения иностранных инвестиций из дружественных стран.

Следует отметить, что рынок ЦФА в России, несмотря на то, что он находится на начальном этапе формирования, демонстрирует значительный потенциал роста и инновационного развития финансового инструментария. Успешная реализация этого потенциала будет зависеть от принятия регуляторных изменений, развития технологической инфраструктуры и формирования эффективных механизмов ценообразования и обращения цифровых финансовых активов.



Список литературы

1. Финансовые рынки в свете современной цифровой повестки / под ред. К. В. Криничанского, Б. Б. Рубцова. М. : КноРус, 2024. 258 с. EDN: KPEDUJ
2. Крутова, Н. А. Коробейникова Е. В., Высоцкая А. А. Анализ современных тенденций развития финансового рынка в России // Вестник евразийской науки. 2023. Т. 15, № 3. URL: <https://esj.today/PDF/85ECVN323.pdf>, <https://doi.org/10.15862/85ECVN323>, EDN: JQPDVD
3. Усова Н. В., Логинов М. П. Цифровая трансформация финансовых услуг в России // Журнал экономической теории. 2021. Т. 18, № 2. С. 277–289. <https://doi.org/10.31063/2073-6517/2021.18-2.9>, EDN: DNASOZ
4. Абузов А. Ю. Цифровые финансовые активы: сущность, виды, развитие в современных условиях // Фундаментальные исследования. 2024. № 3. С. 8–13. <https://doi.org/10.17513/fr.43573>, EDN: DKXSSN
5. Варнавский А. В. Токен или криптовалюта: технологическое содержание и экономическая сущность // Финансы: теория и практика. 2018. Т. 22, № 5. С. 122–140. <https://doi.org/10.26794/2587-5671-2018-22-5-122-140>, EDN: YNWCWT
6. Кошелев К. А. Определение категории «цифровые финансовые активы»: экономический, правовой и учетный аспекты // Инновации и инвестиции. 2021. № 2. С. 114–117.
7. Ларина О. И., Акимов О. М. Цифровые деньги на современном этапе: ключевые риски и направления развития // Финансы: теория и практика. 2020. Т. 24, № 4. С. 18–30. <https://doi.org/10.26794/2587-5671-2020-24-4-18-30>
8. Щавелев А. В. Цифровые финансовые активы, цифровая валюта и цифровые деньги // Инновации. Наука. Образование. 2021. № 33. С. 826–831. EDN: DGRWQN
9. Станкевич В. С., Власов А. В. Обзор цифровых активов. Тенденции развития цифровых финансовых активов в РФ и прогноз развития // Russian Journal of Economics and Law. 2024. Т. 8, № 2. С. 422–452. <https://doi.org/10.21202/2782-2923.2024.2.422-452>
10. Спильниченко В. К. Теоретико-практический анализ российских цифровых финансовых активов // Вестник РГГУ. Серия: Экономика. Управление. Право. 2023. № 2. С. 102–117. <https://doi.org/10.28995/2073-6304-2023-2-102-117>, EDN: SMVPGU
11. Митрофанов А. М., Муравьев Н. С., Покаместов И. Е. Цифровые финансовые активы на финансовом рынке Российской Федерации // Вестник евразийской науки. 2024. Т. 16, № s1. URL: <https://esj.today/PDF/73FAVN124.pdf> (дата обращения: 22.02.2025). EDN: VTBXIA
12. Тетеля Д. Анализ тенденций развития рынка цифровых финансовых активов в России: отрасли, платформы, перспективы // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2024. Т. 9, № 5 (96). С. 283–288. <https://doi.org/10.24412/2500-1000-2024-9-5-283-288>
13. Полякова В. В., Токун Л. В. Становление рынка цифровых финансовых активов в Российской Федерации // Вестник университета. 2019. № 6. С. 150–153. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2019-6-150-153>
14. Сидорова О. В. Цифровые финансовые активы в современной экономике // Экономика и управление: научно-практический журнал. 2021. № 3 (159). С. 11–14. <https://doi.org/10.34773/EU.2021.3.2>
15. Эмиров Н. Д., Макаров М. Ю. Трансформация российского рынка цифровых финансовых активов на современном этапе // Экономика и управление. 2024. Т. 30, № 7. С. 840–849. <https://doi.org/10.35854/1998-1627-2024-7-840-849>
16. Аникина И. Д. Тенденции развития инвестиционных сделок с использованием цифровых финансовых активов в российской экономике // Фундаментальные исследования. 2023. № 12. С. 8–12. <https://doi.org/10.17513/fr.43525>, EDN: FXIFSI
17. Сысоев Н. С., Мухамбеталиева О. Р. Проблемы внедрения и перспективы развития цифровых финансовых активов в России // Фундаментальные исследования. 2024. № 3. С. 48–52. <https://doi.org/10.17513/fr.43580>
18. Агеев В. Н., Власов А. В. Потенциал применения цифровых финансовых активов // Финансовый журнал. 2020. Т. 12, № 6. С. 100–112. <https://doi.org/10.31107/2075-1990-2020-6-100-112>, EDN: FPPVQJ
19. Макаров М. Ю., Бобров А. Г. Перспективы использования цифровых финансовых активов в Российской Федерации // Экономика и управление. 2023. Т. 29, № 6. С. 653–661. <https://doi.org/10.35854/1998-1627-2023-6-653-661>
20. Манахова И. В., Колмыков К. А. Управление в сфере децентрализованных финансов на основе технологии блокчейн // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. 2024. Т. 40, вып. 3. С. 416–432. <https://doi.org/10.21638/spbu05.2024.304>

References

1. *Finansovye rynki v svete sovremennoy tsifrovoy povestki* [Krinichansky K. V., Rubtsov B. B. (eds.) Financial markets in light of the modern digital agenda]. Moscow, KnoRus, 2024. 258 p. (in Russian). EDN: KPEDUJ
2. Krutova N. A., Korobeynikova E. V., Vysotskaya A. A. Analysis of current trends in the development of the financial market in Russia. *The Eurasian Scientific Journal*. 2023, vol. 15, iss. 3, 85ECVN323. Available at: <https://esj.today/PDF/85ECVN323.pdf> (in Russian). <https://doi.org/10.15862/85ECVN323>, EDN: JQPDVD
3. Usova N. V., Loginov M. P. Digital transformation of financial services in Russia. *Russian Journal of*



- Economic Theory*. 2021, vol. 18, no. 2, pp. 277–289 (in Russian). <https://doi.org/10.31063/2073-6517/2021.18-2.9>, EDN: DNASOZ
4. Abuzov A. Yu. Digital financial assets: Essence, types, development in modern conditions. *Fundamental'nye issledovaniya* [Fundamental Research], 2024, no. 3, pp. 8–13 (in Russian). <https://doi.org/10.17513/fr.43573>, EDN: DKXSSN
 5. Varnavskiy A. V. Token money or cryptocurrency: Technological content and economic essence. *Finance: Theory and Practice*, 2018, vol. 22, no. 5, pp. 122–140 (in Russian). <https://doi.org/10.26794/2587-5671-2018-22-5-122-140>, EDN: YNWCWT
 6. Koshelev K. A. Definition or the category of “digital financial assets” economic, legal and accounting aspects. *Innovatsii i investitsii* [Innovation and Investment], 2021, no. 2, pp. 114–117 (in Russian).
 7. Larina O. I., Akimov O. M. Digital money at the present stage: Key risks and development direction. *Finance: Theory and Practice*, 2020, vol. 24, iss. 4, pp. 18–30 (in Russian). <https://doi.org/10.26794/2587-5671-2020-24-4-18-30>
 8. Shchavalev A. V. Digital financial assets, digital currency and digital money. *Innovatsii. Nauka. Obrazovaniye* [Innovations. Science. Education], 2021, no. 33, pp. 826–831 (in Russian). EDN: DGRWQN
 9. Stankevich V. S., Vlasov A. V. Review of digital assets. Trends in the development of Digital Financial Assets in the Russian Federation and forecast. *Russian Journal of Economics and Law*, 2024, vol. 18, iss. 2, pp. 422–452 (in Russian). <https://doi.org/10.21202/2782-2923.2024.2.422-452>
 10. Spilnichenko V. K. Theoretical and practical analysis of Russian digital financial assets. *RGGU Bulletin. Series: Economics. Management. Law*, 2023, no. 2, pp. 102–117 (in Russian). <https://doi.org/10.28995/2073-6304-2023-2-102-117>, EDN: SMVPGU
 11. Mitrofanov A. M., Muravyov N. S., Pokamestov I. E. Digital financial assets in the financial market of the Russian Federation. *The Eurasian Scientific Journal*, 2024, vol. 16, iss. s1, 73FAVN124. Available at: <https://esj.today/PDF/73FAVN124.pdf> (accessed February 22, 2025) (in Russian). EDN: VTBXIA
 12. Tetelea D. Analysis of digital financial assets market development trends in Russia: industries, platforms, prospects. *International Journal of Humanities and Natural Sciences*, 2024, vol. 9, no. 5 (96), pp. 285–288 (in Russian). <https://doi.org/10.24412/2500-1000-2024-9-5-283-288>
 13. Poliakova V. V., Tokun L. V. Formation of the market of digital financial assets in the Russian Federation. *Vestnik Universiteta*, 2019, no. 6, pp. 150–153 (in Russian). <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2019-6-150-153>
 14. Sidorova O. V. Digital financial assets in the modern economy. *Economics and Management: Scientific and Practical Journal*, 2021, iss. 3 (159), pp. 11–14 (in Russian). <https://doi.org/10.34773/EU.2021.3.2>
 15. Emirov N. D., Makarov M. Yu. Transformation of the Russian market of digital financial assets at the present stage. *Economics and Management*, 2024, vol. 30, iss. 7, pp. 840–849 (in Russian). <https://doi.org/10.35854/1998-1627-2024-7-840-849>
 16. Anikina I. D. Trends in the development of investment transactions using digital financial assets in the Russian economy. *Fundamental'nye issledovaniya* [Fundamental Research], 2023, no. 12, pp. 8–12 (in Russian). <https://doi.org/10.17513/fr.43525>, EDN: FXIFSI
 17. Sysoev N. S., Mukhambetalieva O. R. Problems of implementation and prospects for development of digital financial assets in Russia. *Fundamental'nye issledovaniya* [Fundamental Research], 2024, no. 4, pp. 48–52 (in Russian). <https://doi.org/10.17513/fr.43580>
 18. Ageyev V. N., Vlasov A. V. Potential applications of digital financial assets. *Financial Journal*, 2020, vol. 12, no. 6, pp. 100–112 (in Russian). <https://doi.org/10.31107/2075-1990-2020-6-100-112>, EDN: FPVVQJ
 19. Makarov M. Yu., Bobrov A. G. Prospects for the use of digital financial assets in the Russian Federation. *Ekonomika i upravlenie* [Economics and Management], 2023, vol. 29, iss. 6, pp. 653–661 (in Russian). <https://doi.org/10.35854/1998-1627-2023-6-653-661>
 20. Manakhova I. V., Kolmykov K. A. Management in the field of decentralized finance based on blockchain technologies. *St. Petersburg University Journal of Economic Studies*, 2024, vol. 40, iss. 3, pp. 416–432 (in Russian). <https://doi.org/10.21638/spbu05.2024.304>

Поступила в редакцию 10.03.2025; одобрена после рецензирования 20.03.2025; принята к публикации 22.03.2025; опубликована онлайн 30.05.2025
The article was submitted 10.03.2025; approved after reviewing 20.03.2025; accepted for publication 22.03.2025; published online 30.05.2025