НАУЧНАЯ СТАТЬЯ

УДК 330.341

DOI: 10.26730/2587-5574-2024-4-20-31

РАЗВИТИЕ РЫНКА ЦИФРОВЫХ ФИНАНСОВЫХ АКТИВОВ В РОССИИ

Ахматова Д.Р., Шавина Е.В.

Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова



Информация о статье Поступила:

02 октября 2024 г.

Одобрена после рецензирования: 12 ноября 2024 г.

Принята к публикации: 15 ноября 2024 г.

Ключевые слова: Цифровые финансовые активы, финансовый рынок, блокчейн, смарт-контракты, рынок финансовых инструментов, базовые активы, финансовые технологии, инновации.

Аннотация.

С момента принятия закона о цифровых финансовых активах в июле 2020 года прошло три года. В течение этих лет объем рынка цифровых финансовых активов (ЦФА) достиг более 80 млрд рублей, появились участники рынка, были проведены первые сделки и обозначены направления развития для формирующегося рынка ЦФА в России. Рост рынка цифровых финансовых активов - одно из ключевых направлений развития экономики России, поддерживаемое Правительством и Банком России, с потенциалом роста до 1-3 трлн руб. к 2030 году. В статье авторами представлен анализ теоретических основ цифровых финансовых активов и сформулировано определение ЦФА. Были проведены количественный и качественный анализы текущего состояния рынка, выявлены основные вызовы и проблемы. В качестве результатов представлены меры, направленные на преодоление выявленных трудностей и стимулирование устойчивого роста рынка цифровых финансовых активов в России. Проведенное исследование может использоваться для снижения понятийных барьеров потенциальных инвесторов и эмитентов, тем самым повышая уровень доверия к инструменту и положительно влияя на ликвидность

Для цитирования: Ахматова Д.Р., Шавина Е.В. Развитие рынка цифровых финансовых активов в России // Экономика и управление инновациями. 2024. № 4 (31). С. 20-31. DOI: 10.26730/2587-5574-2024-4-20-31, EDN: UTZGQP

DEVELOPMENT OF THE DIGITAL FINANCIAL ASSETS MARKET IN RUSSIA

Dzhamila R. Akhmatova, Evgeniya V. Shavina

Plekhanov Russian University of Economics



Article info

Submitted: 02 October 2024

Approved after reviewing: 12 November 2024

Accepted for publication: 15 November 2024

Abstract.

Three years have passed since the adoption of the law on digital financial assets in July 2020. During these years, the DFA market volume reached more than 80 billion rubles, market participants appeared, the first transactions were carried out and development directions for the emerging DFA market in Russia were outlined. The growth of the digital financial assets market is one of the key areas of development of the Russian economy, supported by the Government and the Bank of Russia, with the potential to grow to 1-3 trillion rubles by 2030. In the article, the authors present an analysis of the theoretical foundations of digital financial assets and formulate a definition of DCFA. Quantitative and qualitative analyses of the current state of the market were carried out, the main challenges and problems were identified. As a result, measures aimed at overcoming the identified difficulties and stimulating sustainable growth of the digital financial assets market in Russia are presented. The conducted research can be used to reduce the conceptual barriers of potential investors and issuers, thereby increasing the level of confidence in the instrument and positively influencing market liquidity.

Keywords:

Digital financial assets, financial market, blockchain, smart contracts, market of financial instruments, underlying assets, financial technologies, innovations.

For citation: Akhmatova D.R., Shavina E.V. Development of the digital financial assets market in Russia. Economics and Innovation Management, 2024, no. 4 (31), pp. 20-31. DOI: 10.26730/2587-5574-2024-4-20-31, EDN: UTZGQP

1 Introduction / Введение

Новый этап в развитии финансовых инструментов обусловлен процессом цифровизации и возникновением цифровых финансовых активов (ЦФА) представляющих собой новый класс активов, которые позволяют осуществлять традиционные операции. Рынок ЦФА — одно из ключевых направлений развития экономики России, поддерживаемое Правительством и Банком России [1]. По оценкам экспертов «Технологий доверия» (ранее PwC) объем спроса на ЦФА вырастет до 1-3 трлн руб. к 2030 году [2].

Научную новизну и актуальность исследования подтверждает крайне ограниченное число научных работ, посвященных цифровым финансовым активам. В научной литературе не устоялось четкое понимание сути этого понятия, его составных элементов.

До принятия закона № 259-ФЗ от 31.07.2020 «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» некоторые авторы включали в данное понятие только криптовалюты [3]. В.В. Прохоров и В.И. Пантелеев считали, что это принципиально новый актив, «особенность которого заключается в том, что он является цифровым, основанным на технологии блокчейн» [4]. В.К. Спильниченко определяет ЦФА как совокупность цифровых токенов, созданных с использованием технологии блокчейн и обладающих различными финансовыми правами для их владельцев [5]. А.В. Есипов рассматривает цифровые финансовые активы как финансовый инструмент «в форме нематериального актива — специального программного продукта, являющегося результатом интеллектуальной деятельности майнера» [6].

В 2020 году в законодательстве официально было закреплено понятие «Цифровой финансовый актив». Согласно 259-ФЗ «цифровыми финансовыми активами признаются цифровые права, включающие денежные требования, возможность осуществления прав по эмиссионным ценным бумагам, права участия в капитале непубличного акционерного общества, право требовать передачи эмиссионных ценных бумаг, которые предусмотрены решением о выпуске ЦФА» [3]. Также отдельно выделяют гибридные ЦФА, которые сочетают свойства ЦФА как инвестиционного инструмента и утилитарных цифровых прав (УЦП) как инструмента передачи инвестору во владение некоего актива.

Далее в работе авторы будут использовать следующее определение: Ц Φ A – это функционирующие на основе блокчейн-системы оцифрованные финансовые права, подтверждающие право требования владельцем актива (инвестором) от эмитента: денежные средства, долговые обязательства, ценные бумаги, право участия в капитале компании, а также товары и услуги согласно решению о выпуске актива.

Задачи исследования:

- проанализировать существующие правовые, регуляторные и технологические аспекты рынка ЦФА в России;
 - определить структуру рынка и функции основных участников;
- провести сравнительный анализ традиционного финансового рынка и рынка ЦФА и выявить преимущества и ограничения для инвесторов и эмитентов;
 - идентифицировать объемы рынка ЦФА в России;
- выявить потенциальные препятствия и вызовы, стоящие перед развитием рынка ЦФА в России;
 - предложить рекомендации для развития и совершенствования рынка.

Выполнение поставленных задач может использоваться для снижения понятийных барьеров потенциальных инвесторов и эмитентов, тем самым повышая уровень доверия к инструменту и положительно влияя на ликвидность рынка.

2 Materials and methods / Материалы и методы

Несмотря на то, что Россия не является пионером в области токенизации и перевода прав в цифровой формат, понятие «Цифровой финансовый актив» закреплено только в данной стране. В то же время механизмы, используемые в цифровых финансовых активах, имеют аналоги за рубежом. Таблица 1 отражает соответствие зарубежных аналогов цифровых финансовых активов с законодательством Российской Федерации, что позволяет лучше понять свойства цифровых финансовых активов на российском рынке.

Таблица 1. Сравнение регулирования ЦФА в России и мире [7]

Table 1. Com	parison o	f digital	financial	asset regulation	ı in	Russia	and the	world	[7]	ĺ

Аналог на зарубежном рынке	Законодательство	
	РФ	
Security tokens	Цифровые финан-	
Цифровые аналоги ценных бумаг или финансовых инструментов	совые активы (ч.2	
предоставляют права на владение акциями компании, участие в	ст. 1 259-Ф3)	
управлении и/или получение дохода в виде дивидендов или при-		
были. Применяется регулирование рынка ценных бумаг. Эмитент:		
соответствующая компания или уполномоченный ею партнер.		
Пример: токенизированные казначейские облигации TBILL.		
Stable coin (backed by flat money and real assets)	Цифровые финан-	
Разновидность криптовалюты, курс которой привязан к стоимости	совые активы (ч.2	
базового актива. Некоторые из этих токенов обеспечены реаль-	ст. 1 259-Ф3)	
ными активами, например металлом, тогда как другие могут быть	,	
привязаны к криптовалютам.	Гибридные цифро-	
В первом варианте эмитент обеспечивает токен конкретным коли-	вые права	
чеством реального актива и обладает необходимым объемом этого	(ст. 6 ст.1 259-ФЗ)	
актива. Например, токен PAXG (Pax Gold) поддерживается золо-		
том, хранящимся в хранилищах LBMA в Лондоне.		
NFT	Гибридные цифро-	
Невзаимозаменяемые токены используются для формирования,	вые права	
торговли и обмена уникальными цифровыми объектами, такими	(ст. 6 ст. 1 259-ФЗ)	
как цифровое искусство. Пример: NFT по мотивам картины «Eve-	,	
rydays: The First 5000 Days».		

Согласно закону, до 11 марта 2024 года ЦФА не являлись средством платежа, а использовались только в качестве инвестиционного инструмента, однако с вступлением в силу федерального закона № 45-ФЗ от 11.03.2024 разрешается использование ЦФА в качестве средства платежа в международных расчетах [8]. С ЦФА можно совершать любые действия, предусмотренные Гражданским кодексом Российской Федерации: покупать, продавать, обменивать, закладывать, дарить, передавать по наследству.

Приобретение цифровых финансовых активов, как и любых других активов на рынке ценных бумаг, предполагает определенные ограничения, установленные Указанием Банка России от 25.11.2020 N 5635-У [3]. В соответствии с указанием неквалифицированным инвесторам запрещено проводить покупку ЦФА в следующих случаях:

- ЦФА выпущены в иностранных информационных системах;
- ЦФА предусматривают возможность осуществления прав по эмиссионным ценным бумагам, прав требования передачи эмиссионных ценных бумаг;
 - ЦФА не ограничены сроком исполнения обязательств эмитентом;
 - ЦФА, по которым выплаты зависят от наступления или ненаступления события [3].

Также действует аналогичное рынку ценных бумаг предельное ограничение суммы покупки активов в год — общая сумма инвестирования для неквалифицированных инвесторов составляет не более 600 тыс. рублей в течение года.

С точки зрения 259-ФЗ от 2020 г. структура рынка цифровых финансовых активов включает в себя следующих основных участников:

- а) Банк России является главным надзорным органом, обеспечивающим стабильность на рынке ЦФА и соблюдение нормативных требований;
- б) оператор информационной системы, включенный в реестр Банка России, выполняет роль организатора доступа к информационной платформе, где формируются и хранятся ЦФА, а также обеспечивает бесперебойную работу этой системы. На данный момент в реестр ЦБ РФ включено одиннадцать операторов информационных систем: Альфа-Банк, Сбербанк, Атомайз, Мастерчейн, Лайтхаус, Токеон, Еврофинанс, СПБ Биржа, БлокчейнХаб, Национальный расчетный депозитарий, Тинькофф.
- в) оператор обмена ЦФА обеспечивает проведение операций купли-продажи цифровых активов и осуществляет расчеты по ним в различных информационных средах. На данный момент в реестр операторов обмена ЦБ РФ включено две организации ПАО «Московская Биржа» и ПАО «СПБ Биржа» [19];
- г) эмитенты, являющиеся юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, инициируют выпуск ЦФА на блокчейн-платформе оператора информационной системы;
- д) инвесторы, в том числе как квалифицированные, так и неквалифицированные, могут быть как юридическими, так и физическими лицами, участвующими в инвестиционных процессах на рынке цифровых финансовых активов.

На основе определений 259-ФЗ авторами выделяются функции участников рынка, представленные в Таблице 2. Анализ функций позволяет заключить, что выпуск ЦФА и погашение осуществляется ОИС, а их вторичное обращение между разными блокчейн-платформами – операторами обмена ЦФА. ОИС отличается от оператора обмена тем, что может выпускать (эмитировать) ЦФА и организовывать их торговлю на своей платформе, и не имеет права торговать ЦФА, выпущенные другими ОИС. Оператор обмена, напротив, не имеет права выпуска ЦФА, но позволяет торговать ранее выпущенными [11].

Таблица 2. Функции основных участников рынка цифровых финансовых активов Table 2. Functions of the main participants in the digital financial assets market

Операторы информационных	Операторы обмена	Центральный банк РФ			
систем					
 организуют эмиссию ЦФА; обеспечивают совершение сделок купли-продажи активов; 	 организуют торги цифровыми ути- литарными пра- вами и ЦФА; 	 ведет реестры операторов ИС и операторов обмена ЦФА, в том числе согласует их правила; 			
 взаимодействуют с инвесторами и эмитентами; определяют правила по допуску эмитентов на платформу и процедур эмиссии; определяют тарифы для инвесторов и эмитентов по эмиссии, сделкам по приобретению и купле-продаже ЦФА [11]. 	 ведут реестр ЦФА; фиксируют сделки; выполняют функцию клиринга [11]. 	 устанавливает дополнительные требования; осуществляет надзор; определяет случаи и порядок зачисления средств номинальному держателю; устанавливает дополнительные требования к решению о выпуске ЦФА; устанавливает признаки ЦФА для разных категорий инвесторов. [12] 			

ЦФА является аналогом привычных договоров и ценных бумаг (договор займа или уступки, облигации, акции, фьючерсы и др.), а также инструментом для создания новых продуктов, не ограниченных классическими рынками (например, права на квадратные метры или бриллианты). Но обращение ЦФА происходит не на бирже, а на платформах ОИС.

ЦФА проще, быстрее и дешевле традиционных инструментов и рынков. Сокращение посредников и транзакционных издержек позволяет уменьшить расходы на эмиссию в 3-4 раза [13].

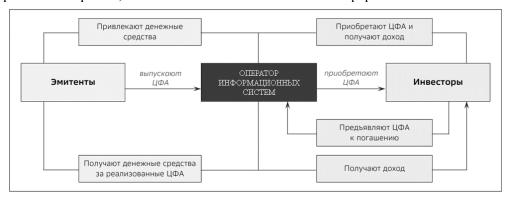
В основе ЦФА находится смарт-контракт, программа, которая обеспечивает автоматическое исполнение обязательств и договоренностей по цифровым финансовым активам и сделкам с ними. Благодаря использованию смарт-контракта на рынке ЦФА полностью или частично поглощаются функции следующих участников:

- 1. НРД и Московская биржа: инфраструктура для выпуска инструмента и осуществления расчетов.
 - 2. Управляющие компании эмитента: учет обязательств и работы с задолженностью.
 - 3. Брокеры: инфраструктура для доступа инвесторам к инструменту.
 - 4. Андеррайтер: работа с инвесторами при выпуске инструмента.
- 5. Сервисный агент: учет активов, сбора и перенаправления платежей, работы с задолженностью.
- 6. Представитель владельцев облигаций, аудитора, рейтингового агентства: автоматизация контроля за портфелем задолженности и его оценкой.
 - 7. Расчетный агент: транзакции между покупателем и продавцом [14].

Эмиссия и обращение ЦФА осуществляется через одного ключевого участника – ОИС. Для выпуска ЦФА эмитенту не требуется, как в случае с ценными бумагами, проходить множество процедур. Процесс эмиссии ЦФА включает следующие этапы:

- A) Подготовка к размещению Ц Φ A: формирование целевых параметров размещения, подготовка Решения о выпуске Ц Φ A.
- Б) Публикация Решения о выпуске ЦФА: решение публикуется на сайте ОИС, после публикации инвесторам предоставляется оферта на приобретение ЦФА.
- В) Аукцион размещения: подача инвесторами заявок на приобретение ЦФА, депонирование средств инвесторов на специальном счете (аналог эскроу-счетов).
- Г) Выпуск ЦФА: распределение ЦФА между инвесторами с учетом установленных Эмитентом предельных значений, зачисление средств от размещения на счет эмитента и списание со счета суммы комиссии платформы, зачисление ЦФА на кошельки инвесторов.
- Д) Публикация уведомления о результатах выпуска ЦФА: решение публикуется на сайте ОИС.

В процессе выпуска ЦФА задействованы только эмитент и инвестор (Рис. 1). Услуги всех посредников, необходимых для выпуска традиционных инструментов, обращающихся на классическом финансовом рынке, полностью заменяет блокчейн-платформа ОИС.



Puc. 1. Схема выпуска ЦФА [14] Fig. 1. Scheme of DFA production [14]

Перечисленные характеристики цифровых финансовых активов свидетельствуют о ряде преимуществ как для эмитентов, так и для инвесторов (Таблица 3). Благодаря ЦФА у эмитентов появился инновационный и быстрый инструмент привлечения финансирования, который позволяет снизить транзакционные издержки и реализовать уникальные кейсы, связанные с выпуском новых типов активов или проведением более тонкой настройки параметров существующих продуктов на традиционном рынке. Инвесторы же, в свою очередь, получают доступ к альтернативным активам с широкой вариативностью параметров (по сроку, доходности, базовому активу и др.), многие из которых недоступны на классических рынках, например, доступ к рынку долгов крупных корпораций с короткими сроками погашения (от одного дня) и долгам развивающихся эмитентов с повышенной доходностью и встроенной банковской гарантией.

24 ISSN 2587-5574

Таблица 3. Преимущества ЦФА для эмитентов и инвесторов [15] Table 3. Advantages of DFA for issuers and investors [15]

-	Гарантированная	безопасность,	надеж-
	ность и полная про	озрачность сдело	ок, обес-
	печиваемая технол	югией блокчейн	

Преимущества для эмитентов

- Соблюдение комплаенс требований с использованием смарт-контрактов, обеспечивающих точное соблюдение стандартов.
- Ускоренный документооборот благодаря единой системе хранения данных.
- Простота выпуска по сравнению с традиционными инструментами, такими как акции и облигации, в связи с отсутствием необходимости государственной регистрации, детальных требований к эмиссионной документации и обязательствам по раскрытию информации.
- Экономия на выпусках по сравнению с традиционными финансовыми инструментами за счет сокращения числа посредников, что уменьшает комиссионные затраты.
- Понижение барьеров для вступления на рынок капитала за счет удешевления выпусков.
- Привлечение большего числа инвесторов благодаря снижению минимального лота инструмента.

Преимущества для инвесторов

- Обеспечение правовой прозрачности сделок.
- Высокая скорость выполнения сделок.
- Снижение порога входа для инвесторов благодаря возможности фракционного владения некоторыми ЦФА.
- Сокращение комиссий за сделку.
- Расширение возможностей для диверсификации инвестиционного портфеля.
- Возможность создания гибридных инструментов, связанные с выпуском новых типов активов или проведением более тонкой настройки параметров существующих продуктов на традиционном рынке.
- Возможность структурирования инвестиций для бизнеса в цифровом формате.

Однако часть инвесторов и эмитентов скептически относятся к инструменту. Среди минусов инвесторы выделяют: отсутствие вторичного рынка и рынка инвесторов, отсутствие одного окна к сделкам с ЦФА от разных ОИС, отсутствие судебной практики, правоприменения, невозможность приобретения для специализированных финансовых организаций — страховых и управляющих компаний, фондов, невозможность РЕПО или займа под ЦФА, недостаточное регулирование и отсутствие методологии учета ЦФА (невозможно прогнозировать регуляторные риски), завышенные ожидания ОИС по комиссиям. Эмитенты оценивают минусы ЦФА практически идентично, но также добавляют в качестве минуса премию к рынку при размещении долга, а также указывают в качестве минусов невозможность для институциональных инвесторов (ПИФ, НПФ, ДУ) вкладываться в ЦФА и недостаточное регулирование налогообложения по гибридным цифровым правам.

Таким образом, несмотря на бурный рост рынка цифровых финансовых активов в последний год, сохранение темпов его дальнейшего развития требует решения ряда проблем.

В данной работе были применены различные научные методы и подходы для определения актуального статуса развития рынка цифровых финансовых активов. К основным методам можно отнести:

1. Аналитический метод. Был проведен анализ научных публикаций по теме исследования. Это позволило получить обзор текущего состояния и основных тенденций развития рынка цифровых финансовых активов. Также были проанализированы 312 решений о выпуске цифровых финансовых активов на десяти официальных сайтах операторов информационных систем. Объемы выпусков, обозначенные в решение, позволили определить актуальный объем рынка ЦФА.

- 2. Сравнительный метод. В работе были проведены сравнительные анализы видов цифровых финансовых активов, конкретных выпусков, а также результатов деятельности операторов информационных систем. Это позволило выявить основные выводы и тренды на рынке цифровых финансовых активов.
- 3. Метод экспертного опроса. В рамках темы исследования был проведен опрос 150 профессиональных участников финансового рынка посредством системы интерактивного голосования через наведение камеры персонального устройства на QR-код в рамках конференции, посвященной цифровым финансовым активам. Результаты опроса позволили выявить интерес участников к ряду потенциальных базовых активов ЦФА, которые можно структурировать в новые продукты.

3 Results and Discussion / Результаты и обсуждение

Рынок ЦФА находится на начальном этапе развития и многократно уступает по объему рынку традиционных финансовых инструментов. Однако с момента выпуска первых сделок в августе 2022 года по настоящее время общий объем выпусков ЦФА составил уже свыше 77 млрд рублей, что подтверждает динамичное развитие сегмента цифровых финансов и растущий интерес со стороны инвесторов и участников рынка.

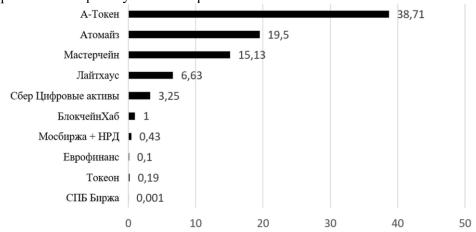


Рис. 2. Объем выпусков ЦФА, млрд руб. (составлено автором на основе [16-24]) Fig. 2. Volume of digital financial assets issues, billion rubles (compiled by the author based on [16-24])

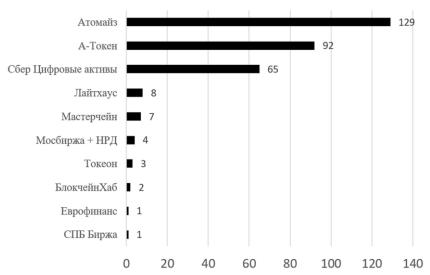


Рис. 3. Количество выпусков ЦФА, ед. (составлено автором на основе [16-24]) Fig. 3. Number of issues of DFA, units (compiled by the author based on [16-24])

На три крупнейших оператора информационных систем, Альфа-Банк (А-Токен), Атомайз (Интеррос), Мастерчейн, приходится 85% рынка ЦФА (Рис. 2 и 3). Альфа-Банк является лидером среди операторов ИС по общему объему выпусков ЦФА, занимая 45% рынка и достигнув суммы в 38 млрд рублей [16]. В свою очередь, платформа Атомайз занимает первое место по количеству выпусков ЦФА, всего 129 с общим объемом в 19,5 млрд рублей [17]. Платформа Мастерчейн

26 ISSN 2587-5574

находится на одном уровне с Атамайзом по объемам выпусков — 15,13 млрд рублей, однако при этом имеет всего 7 размещений (на данной платформе был проведен крупнейший выпуск на сумму 15 млрд руб., эмитентом стала РЖД, а инвестором — «ВТБ факторинг») [18]. В свою очередь, Сбер, находясь на третьем месте по количеству выпусков ЦФА (65 шт.), разместил их на сумму 3,25 млрд руб. [19]. На четвертом месте как по объемам выпусков (6,63 млрд руб.), так и по количеству находится Лайтхаус [20]. На пять остальных участников рынка: Токеон [21], Еврофинанс [22], БлокчейнХаб [23], Мосбиржа [24], СПБ Биржа приходится чуть более 1 млрд руб.

В соответствии с определением, обозначенным в разделе 1, цифровые финансовые активы могут быть разделены на пять видов, которые представлены в Таблице 4.

Таблица 4. Виды ЦФА Table 4. Types of DFA

Вид	Характеристика	Пример
Денежные тре- бования	Вид ЦФА, предоставляющий инвестору право требования денежных средств от эмитента согласно условиям, определенным в решении о выпуске. Владельцам ЦФА гарантируется фиксированная или плавающая доходность, а также возвращение стоимости базового актива на дату погашения. Механизм данного типа ЦФА аналогичен облигациям, предусматривающим купоны и номинальную стоимость.	Цифровые квадратные метры
Возможность осуществления прав по эмисси-онным ценным бумагам	Вид ЦФА, позволяющий владельцу передавать права по эмиссионным ценным бумагам, принимать участие в собраниях акционеров и/или получать дивиденды.	ЦФА на бир- жевые акции
Права участия в капитале непубличного акционерного общества	Вид ЦФА (аналог акций), которые предоставляют эмитенту возможность продавать долю в бизнесе и платить дивиденды.	Выпуск акций непубличный акционерных обществ
Право требовать передачи эмиссионных ценных бумаг	Вид ЦФА (аналог шорта), которые предоставляют владельцу продать ЦФА в залог. Через определенное время эмитент возвращает деньги или эмиссионные ценные бумаги в размере приобретенных ЦФА.	Цифровая расписка о передаче акций/облигации во владение
Гибридные ЦФА	Вид ЦФА, при погашении которого инвестор может получить либо актив в физической форме, либо его денежный эквивалент.	ЦФА на золотые слитки.

Составлено автором на основе [3]

Наиболее востребованными видами цифровых финансовых активов выступили краткосрочные обязательства эмитентов с фиксированной или плавающей ставками и регулярными выплатами, на их долю пришлось 99% всех выпусков (в денежном выражении) (Рис. 4). Тем не менее, ожидается активная диверсификация рынка ЦФА, развитие сложных продуктов, таких как инструменты с физической поставкой актива.



Рис. 4. Структура выпусков ЦФА по видам, % (составлено автором на основе [16-24]) Fig. 4. Structure of DFA by type, % (compiled by the author based on [16-24])

На сегодняшний день на рынке ЦФА было выпущено свыше 300 сделок (Рис. 4). Каждая сделка является уникальной и включает гибкие параметры, недоступные на традиционном рынке. Среди таких кейсов можно выделить выпуск аналогов структурных облигаций с базисным активом на биржевые ценные бумаги Альфа-Банка, ЦФА на корзину драгоценных металлов Атомайза, Цифровые квадратные метры Альфа-Банка и Атомайза.

Несмотря на многообразие форм инструментов, доступных через ЦФА, 99% из них представлены простыми денежными требованиями. Согласно расчетам автора [16-24], 57% сделок гарантируют фиксированную доходность, а 33% выплат связаны с ключевой ставкой Банка России. Большинство таких выпусков имеют срок от одного месяца до полугода.

Согласно прогнозу Эксперт РА, фокус сохранится в 2024 году. Большинство платформ считают наиболее перспективными продуктами: краткосрочные займы, b2b финансирование и факторинг. В то же время платформы выказывают наименьший оптимизм относительно перспектив выпуска ЦФА в ближайшем году как средства для оформления внешнеторговых расчетов и участия в капитале НАО [25]. Эти аспекты требуют дополнительных уточнений в сфере регулирования, чтобы получить практическое развитие.

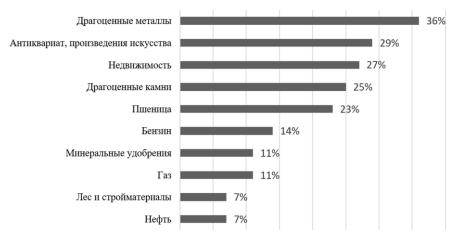


Рис. 5. Результаты опроса: «Ц ΦA на какие активы были бы интересны?», % (составлено автором)

Fig. 5. Results of the survey: "DFA for what assets would be interesting?", % (compiled by the author)

На среднесрочном горизонте ожидается увеличение активного использования ЦФА в нестандартных сегментах. Гибкость ЦФА позволяет создавать продукты, которые сложно внедрить на традиционном рынке, такие как инструменты с физической поставкой активов, например, сырья или товаров, которые могут быть привлекательными для крупных эмитентов из реального сектора. В рамках конференции Альфа Толк, посвященной трендам ЦФА, был проведен опрос среди 150 профессиональных участников финансового рынка [26]. На основе проведенного опроса были выявлены предпочтения участников относительно реальных активов, которые они рассматривают для приобретения, но воздерживаются из-за ограничений со стороны площадки или высоких барьеров входа на рынок. Наиболее высокий интерес участников конференции про-

28 ISSN 2587-5574

явлен к драгоценным металлам (36%), недвижимости (27%) и антиквариату, произведениям искусства (29%). Результаты опроса показывают разнообразие интересов среди участников, а также намечают тренды в предпочтениях в области инвестирования в ЦФА (Рис. 5).

ЦФА может обеспечить прямую привязку к динамике широкого ряда базовых активов. Эта зависимость обходит традиционные инструменты, такие как акции и облигации добывающих, девелоперских компаний, которые отражают внутренние процессы каждой компании, не всегда коррелирующие с ценами на сырье, недвижимость, иные активы. Учитывая вышеупомянутые преимущества ЦФА, они в перспективе могут значительно расширить возможности диверсификации и выбора инвестиционных инструментов. Однако для использования всех преимуществ инструмента требуется доработать ограничения:

- Принять дополнительные меры для популяризации ЦФА как нового продукта среди инвесторов и разъяснять инвесторам действующую регуляторную и методологическую базу.
- Утвердить единые критерии по недопуску эмитентов на платформы ОИС для митигации риска дефолта и защиты интересов инвесторов.
- Улучшить процедуры раскрытия информации для повышения прозрачности и доверия к инфраструктуре, расширив объем доступной информации об эмитенте при выпуске ЦФА.
- Повысить доступность данных для клиентов торгового приложения по ЦФА путем адаптации информационных систем для предоставления аналогичных финансовых показателей, как при работе с ценными бумагами и производными инструментами.
- Принять дополнительные меры для вовлечения институциональных инвесторов с целью увеличения ликвидности на вторичном рынке.
- Внедрить упрощенные процедуры идентификации инвесторов путем API-интеграций, что поможет снизить барьеры для вхождения на рынок.
- Интегрироваться с цифровым рублем через прямые блокчейн-мосты для совместимости операций с ЦФА и цифровым рублем.

4 Conclusion / Заключение

Цифровые финансовые активы представляют собой новый рынок финансовых инструментов, созданный с использованием современных технологических решений, учитывающих мировой опыт. Этот рынок является эволюцией блокчейн-инструментов, интегрируя при этом лучшие аспекты классического финансового рынка. Особенно важно отметить, что цифровые финансовые активы находятся в законном правовом поле. Применение блокчейн-технологии способствует увеличению эффективности внутренних бизнес-процессов, обеспечивает прозрачность, неизменяемость информации и повышенную автоматизацию. В результате получается продукт, который не только более защищен и надежен по сравнению с криптовалютами, но и основан на передовой технологии.

Список источников

- 1. Банк России. Развитие рынка цифровых активов в Российской Федерации. URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/141991/Consultation_Paper_07112022.pdf (дата обращения: 18.09.2024).
- 2. PwC. Новое золото. Цифровое будущее финансовых активов. URL: https://dfa.su/wp-content/uploads/2023/07/pwc_digital-financial-assets.pdf (дата обращения: 18.09.2024).
- 3. Федеральный закон «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 30.09.2020 N 259-Ф3.
- 4. Прохоров В. В., Пантелеев В. И. Цифровые финансовые активы как основа государственно-частного партнерства // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2019. Ч. 2. № 3. С. 150-154.
- 5. Спильниченко В. К. Теоретико-практический анализ российских цифровых финансовых активов // Вестник РГГУ. Серия «Экономика. Управление. Право». 2023. №2.
- 6. Есипов А.В. Блокчейн, криптовалюты и возможные направления развития банковских технологий // Ученые записки Международного банковского института. 2018. № 1 (23). С. 120-126.
- 7. Атомайз. Цифровые финансовые активы. URL: https://xn--80a3bf.xn--p1ai/library/Playbook-CFA-Atomyze/ (дата обращения: 18.09.2024).
- 8. Федеральный закон от 11.09.2024 № 45-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
- 9. Указание Банка России от 25 ноября 2020 г. N 5635-У "О признаках цифровых финансовых активов, приобретение которых может осуществляться только лицом, являющимся квалифицированным инвестором...».

- 10. Банк России. Операторы информационных систем. URL: https://cbr.ru/admissionfinmarket/navigator/ois/ (дата обращения: 18.09.2024).
- 11. Банк России. Инфраструктура финансового рынка. URL: https://cbr.ru/finm_infrastructure/digital_oper/ (дата обращения: 18.09.2024).
- 12. Цупиков А.Н. Роль банка России в правовом регулировании выпуска и обращения цифровых финансовых активов // Евразийская адвокатура. 2023. №1 (60).
 - 13. Платформа цифровых активов. URL: https://tokeon.ru/ (дата обращения: 18.09.2024).
- 14. SBER CIB. Введение в цифровые финансовые активы. URL: https://journal.tinkoff.ru/media/sber-cib-vvedenie-v-tsifrovye-finansovye-aktivy.jqxtzfe9sauk..pdf (дата обращения: 18.09.2024).
 - 15. CBONDS. Цифровые финансовые активы. URL: https://cbonds.ru/glossary/dfa/ (дата обращения: 18.09.2024).
- 16. Альфа-Банк. Цифровые Финансовые Активы. URL: https://alfabank.ru/corporate/digital-assets/ (дата обращения: 18.09.2024).
 - 17. Атомайз. Раскрытие информации. URL: https://atomyze.ru/releases (дата обращения: 18.09.2024).
- 18. Мастерчейн. Раскрытие информации. URL: https://www.masterchain.ru/disclosure/ (дата обращения: 18.09.2024).
- 19. Сбербанк. Цифровые активы. URL: https://www.sberbank.ru/ru/legal/services/digital-assets?tab=release (дата обращения: 18.09.2024).
 - 20. Лайтхаус. Раскрытие информации. URL: https://www.cfa.digital/disclosure (дата обращения: 18.09.2024).
 - 21. Токеон. Платформа цифровых активов. URL: https://tokeon.ru/ (дата обращения: 18.09.2024).
 - 22. Еврофинанс. Финансовые активы. URL: https://www.evrofinance.ru/finassets/ (дата обращения: 18.09.2024).
 - 23. БлокчейнХаб. Цифровые финансовые активы. URL: https://cfahub.ru/ (дата обращения: 18.09.2024).
- 24. Национальный расчетный депозитарий. Цифровые финансовые активы. URL: https://www.nsd.ru/services/tsifrovye-finansovye-aktivy/cfa/#0-widget-faq-1-0 (дата обращения: 18.09.2024).
- 25. Эксперт РА. Рынок цифровых финансовых активов: найти основание для роста. URL: https://raexpert.ru/researches/digital_fin_market_2023/ (дата обращения: 18.09.2024).
- 26. Альфа-Банк провел первую масштабную конференцию ЦФА. URL: https://alfabank.ru/news/t/release/alfa-bank-provel-pervuyu-masshtabnuyu-konferentsiyu-tsfa/ (дата обращения: 18.09.2024).

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

© 2024 Авторы. Издательство Кузбасского государственного технического университета имени Т.Ф. Горбачева. Эта статья доступна по лицензии CreativeCommons «Attribution» («Атрибуция») 4.0 Всемирная (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Авторы

Ахматова Джамиля Руслановна – аспирант кафедры мировых финансовых рынков и финтеха

Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова

Россия, г. Москва, Стремянный переулок, 36

E-mail: akhmatova.dzhamilya@mail.ru

Шавина Евгения Викторовна – к.э.н., доцент, доцент кафедры политической экономии и истории экономической науки

Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова

Россия, г. Москва, Стремянный переулок, 36

E-mail: evgeniyashavina@gmail.com

References

- 1. Bank Rossii. Razvitie rynka cifrovyh aktivov v Rossijskoj Federacii [Bank of Russia. Development of the digital asset market in the Russian Federation]. URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/141991/Consultation_Paper_07112022.pdf (last access: 18.09.2024).
- 2. PwC. New Gold. Cifrovoe budushhee finansovyh aktivov [The Digital Future of Financial Assets]. URL: https://dfa.su/wp-content/uploads/2023/07/pwc_digital-financial-assets.pdf (last access: 18.09.2024).
- 3. Federal'nyj zakon «O cifrovyh finansovyh aktivah, cifrovoj valjute i o vnese-nii izmenenij v otdel'nye zakonodatel'nye akty Rossijskoj Federacii» ot 30.09.2020 N 259-FZ [Federal Law "On Digital Financial Assets, Digital Currency and Amendments to Certain Legislative Acts of the Russian Federation" dated 30.09.2020 N 259-FZ].
- 4. Prohorov V.V., Panteleev V.I. Cifrovye finansovye aktivy kak osnova gosudar-stvenno-chastnogo partnerstva [Digital financial assets as a basis for public-private partnership]. Vestnik Altajskoj akademii jekonomiki i prava = Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law. 2019. Part 2. No. 3. pp. 150-154.
- 5. Spilnichenko V. K. Spilnichenko V. K. Teoretiko-prakticheskij analiz rossijskih cifrovyh finan-sovyh aktivov [Theoretical and practical analysis of Russian digital financial assets]. Vestnik RGGU. Serija «Jekonomika. Upravlenie. Pravo». = Bulletin of the Russian State University for the Humanities. Series "Economics. Management. Law". 2023. No. 2.

- 6. Esipov A.V. Blokchejn, kriptovaljuty i vozmozhnye napravlenija razvitija bankovskih tehnologij [Blockchain, cryptocurrencies and possible directions of development of banking technologies]. Uchenye zapiski Mezhdunarodnogo bankovskogo instituta = Scientific notes of the International Banking Institute. 2018. No. 1 (23), pp. 120-126.
- 7. Atomajz. Cifrovye finansovye aktivy [Atomaize. Digital financial assets]. URL: https://xn--80a3bf.xn--p1ai/library/Playbook-CFA-Atomyze/ (last access: 18.09.2024).
- 8. Federal'nyj zakon ot 11.09.2024 № 45-FZ «O vnesenii izmenenij v otdel'nye za-konodatel'nye akty Rossijskoj Federacii» [Federal Law of 11.09.2024 No. 45-FZ "On Amendments to Certain Legislative Acts of the Russian Federation"].
- 9. Ukazanie Banka Rossii ot 25 nojabrja 2020 g. N 5635-U "O priznakah cifrovyh fi-nansovyh aktivov, priobretenie kotoryh mozhet osushhestvljat'sja tol'ko licom, javljajushhim-sja kvalificirovannym investorom...» [Bank of Russia Instruction of November 25, 2020 No. 5635-U "On the characteristics of digital financial assets that can only be acquired by a person who is a qualified investor..."].
- 10. Bank of Russia. Information system operators [Bank of Russia. Financial market infrastructure]. URL: https://cbr.ru/admissionfinmarket/navigator/ois/ (accessed: September 18, 2024).
- 11. Infrastruktura finansovogo rynka [Bank Rossii. Operatory informacionnyh system Bank Rossii]. URL: https://cbr.ru/finm_infrastructure/digital_oper/ (accessed: September 18, 2024).
- 12. Tsupikov A.N. Rol' banka Rossii v pravovom regulirovanii vypuska i obrashhenija cifrovyh finansovyh aktivov [The role of the Bank of Russia in the legal regulation of the issue and circulation of digital financial assets]. Evrazijskaja advokatura = Eurasian Advocacy, 2023. No. 1 (60).
 - 13. Platforma cifrovyh aktivov [Digital asset platform]. URL: https://tokeon.ru/ (last access: 18.09.2024).
- 14. SBER CIB. Vvedenie v cifrovye finansovye aktivy [SBER CIB. Introduction to digital financial assets]. URL: https://journal.tinkoff.ru/media/sber-cib-vvedenie-v-tsifrovye-finansovye-aktivy.jqxtzfe9sauk..pdf (last access: 18.09.2024).
- 15. CBONDS. Cifrovye finansovye aktivy [CBONDS. Digital financial assets]. URL: https://cbonds.ru/glossary/dfa/ (last access: 18.09.2024).
- 16. Al'fa-Bank. Cifrovye Finansovye Aktivy [Alfa-Bank. Digital Financial Assets]. URL: https://alfabank.ru/corporate/digital-assets/ (last access: 18.09.2024).
- 17. Atomajz. Raskrytie informacii [Atomize. Disclosure of information]. URL: https://atomyze.ru/releases (last access: 18.09.2024).
- 18. Masterchejn. Raskrytie informacii [Masterchain. Disclosure]. URL: https://www.masterchain.ru/disclosure/ (last access: 18.09.2024).
- 19. Sberbank. Cifrovye aktivy [Digital assets]. URL: https://www.sberbank.ru/ru/legal/services/digital-assets?tab=release (last access: 18.09.2024).
 - 20. Lajthaus. Raskrytie informacii [Lighthouse. Disclosure]. URL: https://www.cfa.digital/disclosure (last access: 18.09.2024).
 - 21. Tokeon. Platforma cifrovyh aktivov [Token. Digital asset platform]. URL: https://tokeon.ru/ (last access: 18.09.2024).
- 22. Evrofinans. Finansovye aktivy [Eurofinance. Financial assets]. URL: https://www.evrofinance.ru/finassets/ (last access: 18.09.2024).
- 23. BlokchejnHab. Cifrovye finansovye aktivy [BlockchainHub. Digital financial assets]. URL: https://cfahub.ru/ (last access: 18.09.2024).
- 24. Nacional'nyj raschetnyj depozitarij. Cifrovye finansovye aktivy [National Settlement Depository. Digital financial assets]. URL: https://www.nsd.ru/services/tsifrovye-finansovye-aktivy/cfa/#0-widget-faq-1-0 (last access: 18.09.2024).
- 25. Jekspert RA. Rynok cifrovyh finansovyh aktivov: najti osnovanie dlja rosta [Expert RA. Digital financial assets market: find a basis for growth]. URL: https://raexpert.ru/researches/digital_fin_market_2023/ (last access: 18.09.2024).
- 26. Al'fa-Bank provel pervuju masshtabnuju konferenciju CFA [Alfa-Bank held the first large-scale conference of the Central Financial Fund]. URL: https://alfabank.ru/news/t/release/alfa-bank-provel-pervuyu-masshtabnuyu-konferentsiyu-tsfa/ (last access: 18.09.2024).

Conflicts of Interest

The authors declare no conflict of interest.

© 2024 The Authors. Published by T. F. Gorbachev Kuzbass State Technical University. This is an open access article under the CC BY license (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Authors

Dzhamila R. Ahmatova - graduate student at the Department of Global Financial Markets and Fintech.

Plekhanov Russian University of Economics

Russia, Moscow, Stremyanny Pereulok, 36

Email: akhmatova.dzhamilya@mail.ru, evgeniyashavina@gmail.com

Evgeniya V. Shavina – Candidate of Economics, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Political Economy and History of Economic Science

Plekhanov Russian University of Economics

Russia, Moscow, Stremyanny Pereulok, 36

Email: evgeniyashavina@gmail.com