

Электронный научный журнал «Век качества» ISSN 2500-1841 <https://www.agequal.ru>

2025, №4 https://www.agequal.ru/pdf/2025/AGE_QUALITY_4_2025.pdf

Ссылка для цитирования этой статьи:

Шаравова О.И., Вольнов А.А. Цифровые финансовые активы как инструмент формирования финансовых ресурсов инфокоммуникационных компаний // Электронный научный журнал «Век качества». 2025. №4. С. 181-194. Режим доступа: <https://www.agequal.ru/pdf/2025/425009.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

УДК 338.47

Цифровые финансовые активы как инструмент формирования финансовых ресурсов инфокоммуникационных компаний

Шаравова Ольга Ивановна,
*доцент, кандидат экономических наук, доцент кафедры
«Цифровая экономика, управление и бизнес-технологии»,
Московский технический университет связи и информатики,
111024, г. Москва, ул. Авиамоторная, д. 8а
o.i.sharavova@mtuci.ru*

Вольнов Андрей Александрович,
*аспирант,
Московский технический университет связи и информатики,
111024, г. Москва, ул. Авиамоторная, д. 8а
andrew.volnow2011@yandex.ru*

Статья посвящена исследованию роли и значения цифровых финансовых активов (ЦФА) в формировании финансовых ресурсов инфокоммуникационных компаний. Рассматриваются сущность и принципы функционирования ЦФА, их отличия от других существующих инвестиционных инструментов, в том числе криптовалют. Анализируется опыт ПАО «Ростелеком» по выпуску цифровых финансовых активов, выявлены ключевые преимущества и трудности применения ЦФА. Отмечается необходимость совершенствования законодательной базы и повышения технического уровня инфокоммуникационных компаний для эффективного освоения инновационных финансовых решений. Обоснованы преимущества эмитирования и применения цифровых финансовых активов инфокоммуникационной компанией. Показано положительное влияние использования ЦФА на финансовую стабильность инфокоммуникационных компаний, перспективы расширения использования этого инвестиционного инструмента в современной цифровой среде.

Ключевые слова: цифровые финансовые активы, финансовые ресурсы, информационные коммуникации, инвестиции, финансовая устойчивость.

Введение

Цифровые финансовые активы (ЦФА) становятся неотъемлемой частью бизнеса компаний, работающих в сфере инфокоммуникаций. Цифровые финансовые активы – это принципиально новый класс активов, существующий исключительно в электронной форме и обладающий уникальными свойствами, представляющий собой цифровые аналоги долговых расписок, облигаций и прав участия в капитале, оформленные через блокчейн [1].

По данным Сбера, в 2024 г. общий объем выпуска ЦФА составил 604 млрд руб., 638 компаний и 279 тыс. физических лиц использовали платформы цифровых финансовых активов. Аналитики Сбера оценивают потенциальный рост рынка ЦФА в 2025 г. до 1 трлн руб. [2].

Инфокоммуникационные компании для привлечения финансирования и оптимизации бизнес-процессов могут использовать новые инвестиционные инструменты, основанные на технологиях блокчейна и распределенного реестра, – выпускать цифровые финансовые активы.

Цель настоящей статьи состоит в рассмотрении нового подхода к формированию и развитию финансовых активов инфокоммуникационной компании посредством выпуска ЦФА на примере национального провайдера цифровых услуг и решений – ПАО «Ростелеком», выявить преимущества и трудности применения, оценить перспективы введения ЦФА, определить возможные проблемы.

Сущность и принципы функционирования цифровых финансовых активов

Цифровые финансовые активы представляют собой электронные имущественные права, охватывающие разнообразные категории активов. Среди них выделяют денежно-правовые требования, принадлежащие владельцу ЦФА, права акционеров в непубличных компаниях, владение долями акций частных

фирм, а также обязательственное требование передать ценные бумаги, закрепленное соответствующим юридическим актом.

Эмиссия ЦФА осуществляется организациями или частными предпринимателями согласно нормам Федерального закона № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 31.07.2020¹, устанавливающего порядок выпуска и обращения цифровых финансовых активов, а также определяющего регулирование в области цифровых валют. В соответствии с Федеральным законом от 15.12.2025 № 466-ФЗ² долговыми ЦФА являются исключительно денежные требования, включающие в себя цену покупки актива и периодические выплаты. Обязательства, подтвержденные долговыми ЦФА, должны исполняться только путем перевода денежных средств, это повышает надежность и прозрачность таких сделок. Положение о правилах выпуска долговых ЦФА устанавливает четкий перечень обязательных элементов в решении о выпуске долговых активов, включая запрет на изменение вида и объема обязательств, а также процедуру и сроки исполнения этих обязательств [3].

В российском законодательстве цифровые финансовые активы выступают электронными формами подтверждения прав владельцев, что, по сути, выражается в цифровых эквивалентах классических финансовых инструментов (акций, долговых расписок и других ценных бумаг), представленных в цифровой среде и учтенных посредством распределенной сети (блокчейн). Их функционирование основано на тех же принципах, что и криптовалюты: технологии блокчейн и автоматические контракты («смарт-контракты»). Тем не менее, между ними имеются важные различия.

¹ О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: Федеральный закон от 31 июля 2020 № 259-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_358753/ (дата обращения: 15.12.2025 г.).

² О внесении изменений в статьи 1 и 3 Федерального закона «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»: Федеральный закон от 15 декабря 2025 № 466-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=503337> (дата обращения: 15.12.2025 г.).

Система криптовалют построена на открытой децентрализованной сети (например, биткоин или эфириум), доступной любому участнику. Данные размещаются на большом количестве серверов, расположенных по всему миру, что гарантирует прозрачность и надежность. Транзакции проверяются специальными механизмами консенсуса, реализуемыми майнерами, вознаграждаемыми криптовалютой. Эта система не имеет центрального органа управления, способного вносить изменения в реестр записей или влиять иным способом на его функционирование. Следовательно, восстановление пароля потерянного криптоадреса невозможно. Исключением являются централизованные криптовалютные биржи, работающие подобно банкам: открытие счета дает возможность хранить криптовалюту, однако торговля ведется не через смарт-контракты, а непосредственно на самой площадке.

Цифровые финансовые активы действуют на частных либо гибридных блокчейнах с контролируемым доступом. Надзор за узлами осуществляют назначенные оператором лица, одобренные государством. Благодаря этому осуществляется контроль над выпуском ЦФА, обеспечивается соответствие законодательству и возможность восстановления утраченного доступа к аккаунтам. Помимо прочего, ЦФА отличаются техническими характеристиками: в них применяются альтернативные алгоритмы, и они обладают повышенной сетевой производительностью.

Еще одной особенностью ЦФА является наличие эмитента, который выпускает токены (цифровые записи в реестре) под контролем надзорных органов. Тогда как криптовалюты формируются децентрализованным путем, через майнинг, а создание токена доступно каждому пользователю.

Смарт-контракты предназначены для автоматизации исполнения условий соглашений в блокчейне. Однако их реализация в системах ЦФА и криптовалют сильно отличается. Смарт-контракты криптовалютных сетей не зависят от обязательств эмитента и необходимы лишь для эмиссии и простых операций [4]. Каждый участник вправе самостоятельно инициировать и

проводить сделки без одобрения. Подобные соглашения обычно не признаются законными большинством государств, и их выполнение целиком определяется заложенным кодом. После публикации смарт-контракта в блокчейне внести изменения становится невозможным. Что касается ЦФА, то создание смарт-контрактов ограничено сертифицированными площадками, которые занимаются выпуском цифровых прав. Эти договоры подчиняются российскому праву и фиксируют обязательства эмитента. Например, порядок выплаты доходов по ЦФА фиксируется специальным документом, имеющим юридическую силу. Разработчики могут изменять версию контрактов и отслеживать их состояние.

Российским законодательством установлен особый режим регулирования цифровых финансовых активов, включенный в Федеральный закон № 259-ФЗ от 31.07.2020, дополненный Положением Банка России от 16.12.2020 № 746-П³, касающимся порядка регистрации операторов и их обязанностей.

Существуют два вида специализированных площадок для работы с ЦФА:

- операторы информационных систем (ОИС), занимающиеся выпуском, учетом и обслуживанием цифровых активов;
- операторы обмена, обеспечивающие торговые процедуры и организацию торгов с участием выпущенных ЦФА.

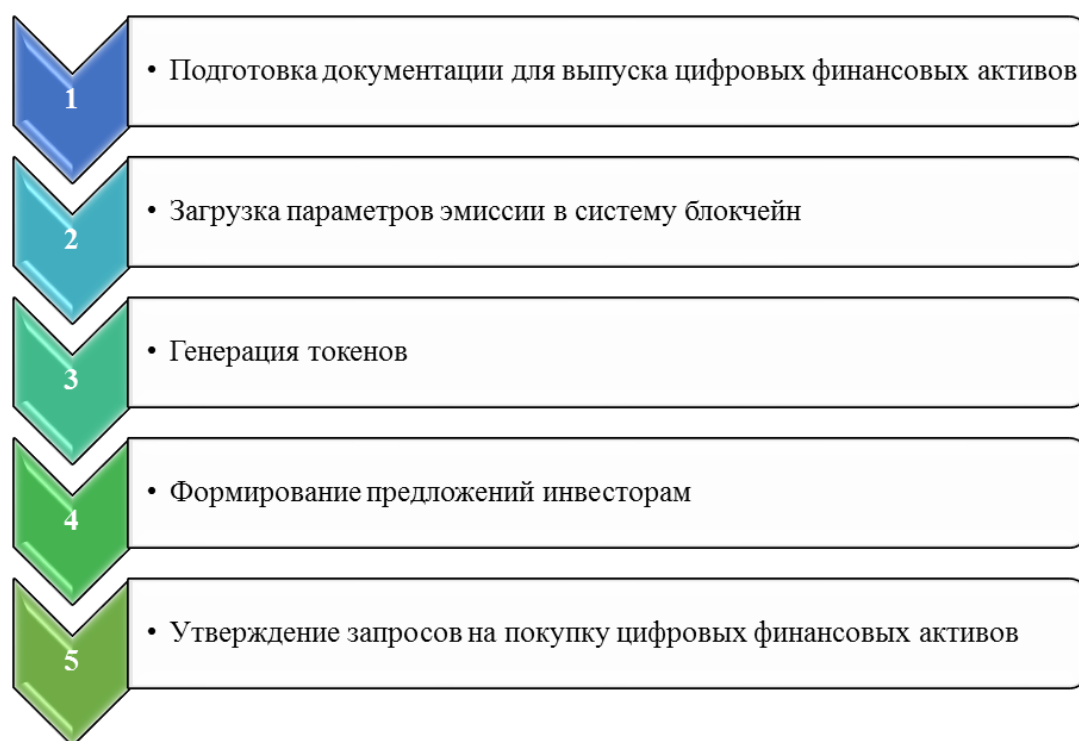
Обе группы обязаны пройти регистрацию в Центральном банке и попасть в специальные реестры. Некоторые ОИС одновременно выполняют функции оператора обмена для тех ЦФА, которые были созданы на той же платформе.

Подобная организация способствует прозрачности и управляемости рынка, создавая удобную среду для эмитентов и инвесторов.

³ О ведении Банком России реестра операторов информационных систем, в которых осуществляется выпуск цифровых финансовых активов, реестра операторов обмена цифровых финансовых активов, о порядке и сроках представления операторами информационных систем, в которых осуществляется выпуск цифровых финансовых активов, и операторами обмена цифровых финансовых активов в Банк России сведений о лицах, распоряжающихся акциями (долями) указанных операторов, а также о порядке представления и согласования Банком России изменений в правила информационной системы, в которой осуществляется выпуск цифровых финансовых активов, изменений в правила обмена цифровых финансовых активов: Положение Банка России от 16.12.2020 № 746-П [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_375351/ (дата обращения: 15.12.2025 г.).

Выдача цифровых финансовых активов подразумевает публикацию электронного свидетельства о правах или обязанностях на специальной блокчейн-площадке, аналогично процедуре выпуска обычных облигаций, акций или векселей.

Процедура эмиссии предусматривает следующие шаги, последовательность которых представлена на рис. 1.



Источник: составлено авторами

Рис. 1. Основные этапы эмиссии цифровых финансовых активов

Ключевыми отличиями от традиционного первичного публичного размещения акций (Initial Public Offering, IPO) компании являются:

– доступность для компаний с различным масштабом бизнеса. Выпустить ЦФА способны как крупные, так и небольшие компании. Стоимость услуг по выпуску ЦФА устанавливают сами операторы информационных систем, в то время как IPO доступен только крупным игрокам. Для выхода на

биржу необходим минимальный объем рыночной капитализации около 5 млрд руб., а сам процесс сопровождается множеством юридических и организационных требований;

– быстрота реализации, поскольку процесс эмиссии ЦФА после прохождения обязательной сертификации на платформе занимает часы благодаря применению готовых шаблонов документов и автоматическим контрактам, в то время как листинг на традиционной бирже растягивается на срок от полугода до полутора лет;

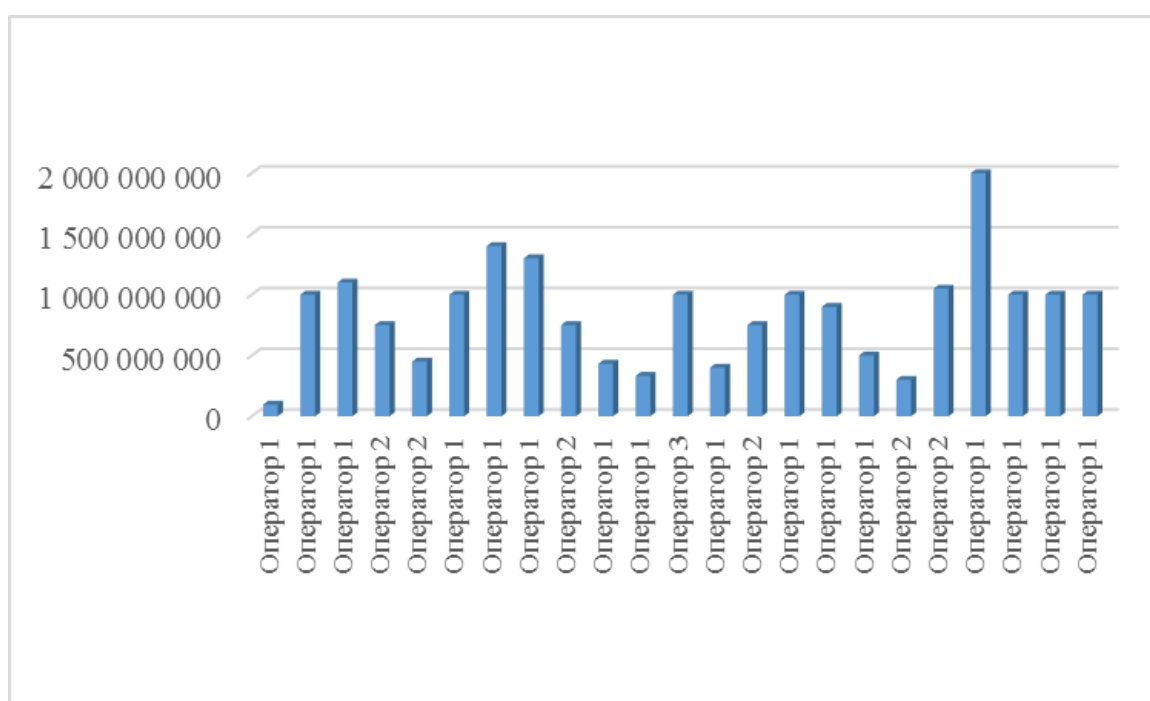
– автоматизация процедуры эмиссии ЦФА, которая полностью переведена в электронный вид, большинство шагов выполняется автоматически, исключая необходимость привлечения посредников (андеррайтеров).

Эмиссия цифровых финансовых активов ПАО «Ростелеком»

Крупнейшая национальная инфокоммуникационная компания – ПАО «Ростелеком», предоставляющая широкий спектр цифровых услуг населению и бизнесу, помимо классических форм инвестирования и кредитования, использует цифровые финансовые активы, основанные на инновациях блокчейн-технологий, в тех сегментах долгового рынка, где традиционные инструменты недостаточно эффективны. Успешно завершив 2024 г. с темпами прироста (по сравнению с 2023 г.) выручки на уровне 10% (779,9 млрд руб.) и с увеличением операционной прибыли до амортизации на 7% (302,5 млрд руб.), ПАО «Ростелеком» обеспечило финансовую устойчивость [5-8] и комфортный уровень долговой нагрузки. Вклад цифровой линейки сервисов в выручку компании превысил 23%, а масштаб цифрового бизнеса в абсолютном выражении приблизился к внушительному рубежу – 200 млрд руб..

В условиях отсутствия первичных размещений традиционных облигаций для привлечения финансирования срочностью до года и при довольно высоких ставках по банковским кредитам ПАО «Ростелеком» в целях эффективного

управления своими финансовыми активами видит возможность удешевить финансирование за счет привлечения более широкого круга инвесторов и повысить скорость размещений за счет использования цифровых платформ. В 2024 г. компанией было осуществлено 23 выпуска краткосрочных ЦФА сроком до трех месяцев для снижения процентных издержек и оперативного использования благоприятной рыночной конъюнктуры с доходностью от 16,10 до 24,00% в год (рис. 2).



Источник: составлено авторами по данным [5, с. 199]

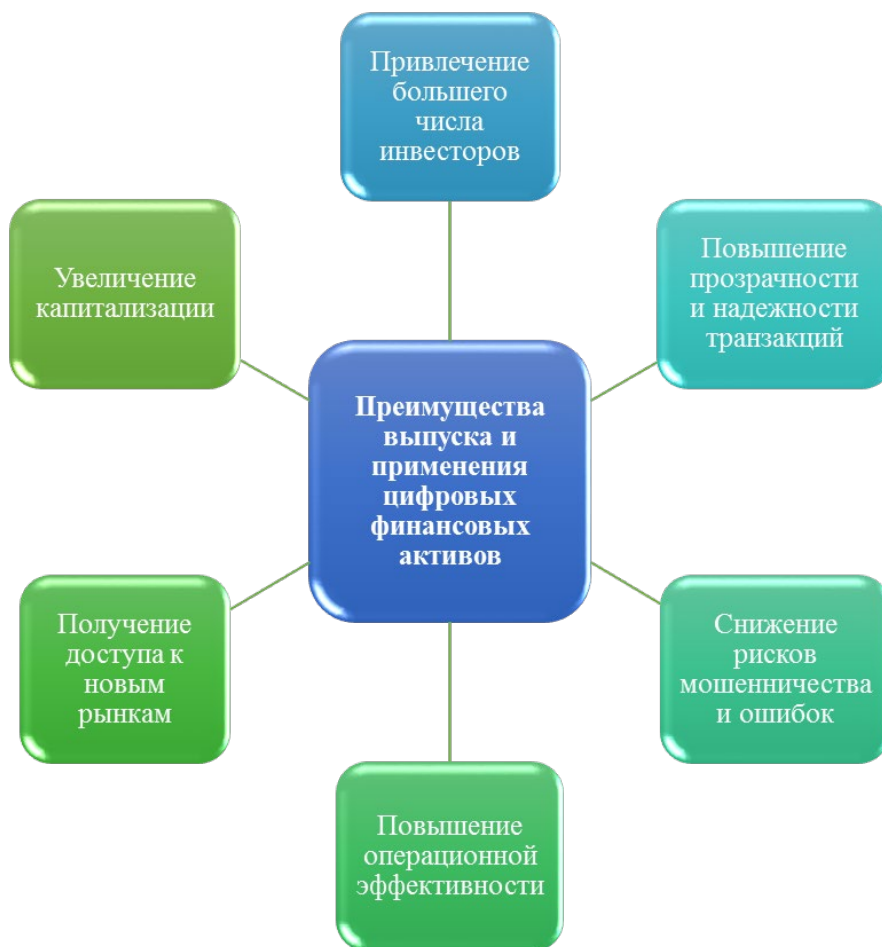
Рис. 2. Объем выпуска цифровых финансовых активов ПАО «Ростелеком» за 2024 г. со сроком погашения до трех месяцев, руб.

Преимущества и трудности применения цифровых финансовых активов инфокоммуникационной компанией

ПАО «Ростелеком» стало флагманом использования цифровых финансовых активов как источника формирования имущества инфокоммуникационной компании [9] благодаря внедрению инновационных технологий и развитию инфраструктуры. Компания активно внедряет

блокчейн-решения и развивает экосистемы для управления активами, что позволяет повысить прозрачность операций и снизить риски. Ключевыми особенностями цифровых финансовых активов, которые оказывают положительное влияние на состояние финансовых ресурсов инфокоммуникационной компании, являются их высокая ликвидность, безопасность хранения и возможность автоматизации процессов. Применение ЦФА не только изменяет систему формирования финансовых ресурсов, но и позволяет компаниям получить ряд конкурентных преимуществ на олигополистическом инфокоммуникационном рынке [10-12] (рис. 3):

- привлечение большего числа инвесторов, т.к. ЦФА позволяют привлекать денежные средства от широкого круга участников рынка, включая частных лиц и институциональных инвесторов;
- повышение прозрачности и надежности транзакций, снижение рисков мошенничества и ошибок ввиду использования блокчейн-технологий;
- рост операционной эффективности, поскольку автоматизация процессов выпуска и обращения ЦФА сокращает временные и финансовые затраты;
- доступ к новым рынкам, который позволяет компании расширять свое присутствие и увеличивать капитализацию.



Источник: составлено авторами

Рис. 3. Преимущества эмитирования и применения цифровых финансовых активов инфокоммуникационной компанией

Применение цифровых финансовых активов, создавая новые механизмы формирования финансовых ресурсов инфокоммуникационных компаний, позволит значительно расширить базу инвесторов и обеспечить дополнительный приток средств. Вместе с тем существует ряд препятствий на пути полноценного перехода к использованию ЦФА, выражающихся в

- необходимости доработки и развития законодательной базы, регламентирующей обращение и налогообложение цифровых активов;
- требовании повышения уровня технической оснащенности и культуры цифровой грамотности среди сотрудников инфокоммуникационных компаний и населения;

– повышении доверия к новым технологиям и достижении понимания их возможностей среди большинства инвесторов.

Несмотря на перечисленные трудности, потенциал цифровых финансовых активов как цифрового финансового инструмента огромен, и инфокоммуникационным компаниям предстоит решить целый комплекс вопросов, связанных с обеспечением эффективной и безопасной интеграции данных активов в собственную систему управления финансами для того, чтобы ЦФА стали широко распространенным инструментом инвестиционного планирования и организации корпоративных финансов.

Заключение

Исследование продемонстрировало, что применение цифровых финансовых активов обеспечивает инфокоммуникационные компании значительными преимуществами для динамичного роста и усиления финансовой стабильности. Благодаря этому инструменту организации имеют возможность привлекать дополнительный капитал и рациональнее распоряжаться имеющимися средствами. Выпуск цифровых активов подтверждает свою действенность и популярность, позволяет осуществлять надежные и прозрачные транзакции. Хотя процесс внедрения сталкивается с определенными трудностями, внедрение ЦФА отражает глобальные тенденции перехода к цифровой экономике и обещает коренным образом трансформировать методы управления корпоративными активами. Последующие научные исследования целесообразно направить на разработку мер снижения потенциальных угроз и обоснование методических подходов к интегрированию цифровых активов в деятельность инфокоммуникационных компаний.

Активное освоение цифровых финансовых активов становится ключевым направлением, способствующим укреплению позиций российских операторов связи на конкурентном рынке, росту эффективности их деятельности и

готовности адаптироваться к экономическим переменам. Цифровые технологии создают принципиально новую среду для устойчивого развития бизнеса, закладывая фундамент долгосрочного экономического подъема отечественного предпринимательства. Применение цифровых финансовых активов является важным этапом цифровизации инфокоммуникационных компаний, обеспечивающим их устойчивость в условиях цифровой трансформации.

Список литературы

1. Цифровые финансовые активы и их операторы. – URL: https://cbr.ru/finm_infrastructure/digital_oper/ (дата обращения: 15.12.2025).
2. Что такое ЦФА – обзор цифровых финансовых активов. – URL: <https://sber.pro/publication/chto-takoe-tsfa-obzor-tsifrovih-finansovih-aktivov/?ysclid=mjqg62adgx27011541> (дата обращения: 15.12.2025).
3. Президент РФ подписал закон о долговых ЦФА. – URL: <https://www.interfax.ru/russia/1063415> (дата обращения: 15.12.2025).
4. Бородин А.В., Кузовкова Т.А., Шаравова О.И. Влияние цифровых технологий на эволюцию денег и перспективы развития цифровой валюты в России // РИСК: Ресурсы, Информация, Снабжение, Конкуренция. – 2022. – № 3. – С. 145-157. DOI 10.56584/1560-8816-2022-3-145-157.
5. Годовой отчет ПАО «Ростелеком» 2024. – URL: https://www.company.rt.ru/ir/agm/files/2024/Annual_report_2024_rus.pdf (дата обращения: 15.12.2025).
6. Шаравова О.И. Обеспечение финансовой стабильности и устойчивости организаций в сфере ИКТ на основе перспективной оценки // Безопасность и качество в сфере информационно-коммуникационных технологий (ИКТ): Сб-к материалов XXIX Конгресса «Безопасность и качество в сфере ИКТ», Москва, 25-26 апреля 2016 г. – М.: ООО «НИИ экономики связи и информатики «Интерэкомс», 2016. – С. 82-86.

7. Шаравова О.И. Методологические особенности диагностики финансового положения инфокоммуникационных компаний // Международный научно-исследовательский журнал. – 2015. – № 10-1(41). – С. 84-85. DOI 10.18454/IRJ.2015.41.176.
8. Кузовкова Т.А., Шаравова О.И. Особенности финансовых ресурсов организаций инфокоммуникаций // Международный научно-исследовательский журнал. – 2014. – № 10-3(29). – С. 34-36.
9. Шеремет А.Д., Негашев Е.В. Методика финансового анализа деятельности коммерческих организаций. – М.: Издательский Дом «Инфра-М», 2013. – 208 с.
10. Кузовкова Т.А., Салютин Т.Ю., Шаравова О.И. Статистика цифрового развития и инфокоммуникаций: Учебник. – М.: Ай Пи Ар Медиа, 2023. – 413 с.
11. Шаравова О.И. Рыночная среда инфокоммуникаций и отраслевая структура рынка // Т-Comm: Телекоммуникации и транспорт. – 2014. – Т. 8. – № 7. – С. 92-94.
12. Шаравова О.И., Сюй Ш., Вольнов А.А. Современные финансовые стратегии инфокоммуникационных компаний // Технологии информационного общества: Сб-к трудов XV Международной отраслевой научно-технической конференции «Технологии информационного общества», Москва, 03-04 марта 2021 г. – М.: ООО «Издательский дом Медиа паблишер», 2021. – С. 291-292.

Digital financial assets as a tool for forming financial resources of information and communication companies

Sharavova Olga Ivanovna,
PhD in Economics,
Associate Professor of the Department
“Digital economy, management and business technology”,
Moscow Technical University of Communications and Informatics,
111024, Moscow, Aviamotornaya str., 8a
o.i.sharavova@mtuci.ru

Volnov Andrey Alexandrovich,
Postgraduate student,
Moscow Technical University of Communications and Informatics,
111024, Moscow, Aviamotornaya str., 8a
andrew.volnov2011@yandex.ru

The article is devoted to the study of the role and significance of digital financial assets (DFA) in the formation of financial resources for information and communication companies. The article examines the essence and principles of DFA, as well as their differences from other existing investment instruments, including cryptocurrencies. The article analyzes the experience of Rostelecom PJSC in issuing digital financial assets and identifies key advantages and challenges in using DFA. The article highlights the need to improve the legal framework and technical capabilities of information and communication companies to effectively implement innovative financial solutions. The article also discusses the benefits of issuing and using digital financial assets by an information and communication company. The article demonstrates the positive impact of using digital financial assets on the financial stability of information and communication companies, as well as the prospects for expanding the use of this investment tool in the modern digital environment.

Keywords: digital financial assets, financial resources, information communications, investments, financial sustainability.