Российский рынок «зелёных» цифровых финансовых активов: основы, структура и перспективы

Санченко Екатерина Михайловна
преподаватель, кафедра испанского языка, Московский государственный институт международных отношений Министерства иностранных дел Российской Федерации, levikina_e_m@my.mgimo.ru

Рынок цифровых финансовых активов (ЦФА) в России демонстрирует устойчивый рост, а параллельное развитие ESG-финансирования формирует новый сегмент — «зелёные» ЦФА. В статье проводится систематический анализ российского рынка «зелёных» ЦФА, включая его правовые основы, институциональную инфраструктуру и существующие выпуски. На основе эмпирических данных о восьми выпусках, осуществлённых по состоянию на август 2026 года, выявлены ключевые характеристики инструмента. Проведён сравнительный анализ «зелёных» ЦФА и традиционных «зелёных» облигаций по таким параметрам, как стоимость привлечения капитала, скорость размещения, доступность для инвесторов и прозрачность. Установлено, что лишь один из восьми выпусков прошёл независимую ESG-верификацию, что указывает на низкий уровень институциональной зрелости сегмента. Определены ключевые направления развития: совершенствование нормативно-правового регулирования, стандартизация требований к верификации и развитие инфраструктуры вторичного рынка. Результаты исследования могут быть использованы регуляторами и участниками рынка для формирования стимулирующей политики в сфере «зелёных» ЦФА.
Ключевые слова: цифровые финансовые активы, зелёные ЦФА, устойчивое развитие, ESG-финансирование, зелёные облигации, токенизация, блокчейн, российский финансовый рынок, инвестиции.

Введение

Ввиду нависших над мировой экономикой экологических проблем «зеленая» повестка повсеместно интегрируется во все сферы жизни как в развитых странах, так и по мере возможности в развивающихся странах. Российская Федерация, также как и Европейский Союз, Китай и прочие страны, находится в авангарде «озеленения» экономики. В частности, на данный момент в России происходит активное развитие рынка устойчивого финансирования как одного из элементов «зеленой» экономики: с 2018 по 2025 гг. в РФ были выпущены ESG-облигации совокупным объёмом 878,08 млрд руб. [1]. В научной литературе приводится несколько определения термина «зеленое финансирование», однако все они сходятся на том, что оно представляет собой совокупность форм и инструментов финансирования, используемых для развития «зелёной» экономики». Подобные трактования, несомненно, верны, однако они не учитывают современные реалии, где выделяются две формы «зеленого» финансирования: традиционное, с использованием «зеленых» облигаций и кредитов, и альтернативное, где в инструментарий также включается «зеленые» криптоинструменты, «зеленый» краудфандинг и т.д. Одним из таких «зеленых» криптоинструментов, находящимся на этапе развития в России, являются цифровые финансовые активы (ЦФА), которые представляют цифровые аналоги традиционных ценных бумаг (акций, облигаций и т.д.), закрепленные за владельцем посредством блокчейн-записи в информационной системе. По данным на 2026 г. кумулятивный объем рынка ЦФА в РФ составляет 1 375 млрд. руб. [2]. На пересечении этих двух трендов возникает новый «зеленый» финансовый инструмент – «зеленые» ЦФА.

На данный момент научная литература на тему «зеленых» ЦФА находится на этапе становления ввиду недавнего появления такого финансового инструмента и представлена в довольно ограниченном количестве. Жданова О.А., Лопатина П.А. и Корниенко Р.В. в своей статье обосновали возможность выпуска «зелёных» облигаций в форме ЦФА, доказав, что такой инструмент снижает пороги входа на рынок и упрощает процедуры эмиссии. При этом авторы отметили, что имеются проблемы в виде неразвитости законодательства по данному вопросу и недостаток финансовых ресурсов для «зелёных» проектов [3]. Жданова О.А. предложила классифицировать «зеленые» ЦФА на два вида: непосредственно «зелёный» цифровой финансовый актив, соответствующий критериям Национальной таксономии, и «цифровой финансовый актив экологического благополучия», привязанный к национальной цели, установленной Указом Президента № 309, но не прошедший верификацию на соответствие таксономии «зеленых» проектов [4]. Пашковская И.В., Рубцов Б.Б., Амосова Н.А. и Рудакова О.С. обосновали необходимость токенизации облигаций устойчивого развития, аргументируя это снижением числа посредников и повышением прозрачности использования средств через блокчейн и смарт-контракт [5]. Технологические аспекты применения блокчейна в управлении «зелёными» облигациями исследуются в работе Ореховой С.М. и Парфеновой М.Д.: авторы фокусируются на использовании смарт-контрактов для сокращения временных и операционных издержек на всех этапах жизненного цикла инструмента, а также анализируют возможности применения технологии распределённого реестра для автоматизации процессов выпуска, обслуживания и мониторинга [6]. Рубцова Л. Н. и Золотарев М. О. разработали модель функционирования «зеленых» ЦФА посредством дробления облигаций на токены номиналом 50–100 рублей, распространения через банковские приложения и создание системы цифрового мониторинга. Согласно их исследованию, токенизация сокращает транзакционные издержки на 60–70% по сравнению с традиционными облигациями [7]. Решетников Д.А. рассматривает перспективы развития рынка «зелёных» облигаций в форме ЦФА, акцентируя внимание на регуляторных и инфраструктурных барьерах, а также на потенциале цифровых технологий для повышения доступности и ликвидности инструментов устойчивого финансирования [8]. Воронкова Е.К. отмечает, что в России пока не хватает ESG-решений с использованием цифровых технологий, что обусловлено недостаточным спросом, но отмечает потенциал развития рынка токенизированных «зеленых» финансовых инструментов [9].

Таким образом, тематика «зелёных» ЦФА находится на ранней стадии осмысления. Остаются значительные пробелы в научной литературе: отсутствует систематический анализ всех выпусков «зеленых» ЦФА в России, не проведено сравнительного анализа эффективности ЦФА и традиционных «зелёных» облигаций. Поэтому, целью работы является формирование комплексной научно обоснованной картины российского рынка «зелёных» ЦФА на основе систематизации эмпирических данных о существующих выпусках и количественной оценки факторов, определяющих их инвестиционную привлекательность.

Правовые и институциональные основы «зеленых» ЦФА в России

Правовое регулирование цифровых финансовых активов в России было заложено Федеральным законом от 31 июля 2020 г. № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные

законодательные акты Российской Федерации», который вступил в силу с 1 января 2021 г. [10]. Согласно данному закону ЦФА – это «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». Главной отличительной чертой данного инструмента является то, что выпуск, учёт и обращение ЦФА возможны только путём внесения записей в информационную систему на основе распределённого реестра.

Согласно данному ФЗ, существует четыре вида ЦФА:

цифровые права, включающие денежные требования;

цифровые права, включающие возможность осуществления прав по эмиссионным ценным бумагам;

цифровые права, включающие права участия в капитале непубличного акционерного общества;

цифровые права, включающие право требовать передачи эмиссионных ценных бумаг, которые предусмотрены решением о выпуске цифровых финансовых активов.

Выпуск ЦФА осуществляется операторами информационных систем (ОИС). Они подлежат включению в реестр Банка России, и по данным на 2026 г. зарегистрировано 25 организаций, при этом многие ОИС созданы на платформе наиболее крупных банков, таких как Альфа-банк, Сбербанк, Т-Банк, ВТБ, ПСБ и т.д.

Особый интерес для ESG-сегмента представляет деятельность Банка ДОМ.РФ. В декабре 2024 г. банк разработал Концепцию инструментов финансирования устойчивого развития, которая впервые позволила привлекать средства на проекты устойчивого развития через ЦФА наряду с традиционными ценными бумагами [11].

Ключевым элементом институциональной инфраструктуры «зелёных» ЦФА является система независимой верификации их соответствия принципам устойчивого развития. Пионером в этой области стало рейтинговое агентство «Эксперт РА», которое выработало методологию верификации ЦФА на соответствие принципам устойчивого развития Международной ассоциации рынков капитала (ICMA). Первым выпуском ЦФА, получившим независимую верификацию на соответствие «зеленым» выпускам, стали выпущенные в июле 2024 г. цифровые финансовые активы ООО «Легенда». Агентство «Эксперт РА» подтвердило, что выпуск соответствует базовым критериям Принципов устойчивого развития [12]. В январе 2026 г. данный выпуск ЦФА был полностью погашен, а созданный прецедент заложил основу для дальнейшего развития практики верификации «зелёных» ЦФА в России.

Анализ существующих выпусков «зеленых» ЦФА

Так, по состоянию на август 2026 г. было осуществлено 8 выпусков «зеленых» ЦФА, при этом, как указывалось ранее, лишь один получил официальное подтверждение соответствия принципам устойчивого развития. Основные характеристики данных выпусков представлены в Таблице 1.

Таблица 1

Характеристика «зеленых» ЦФА на российском рынке по состоянию на август 2026 г.

Эмитент, дата выпуска	Площадка выпуска ЦФА	Вид ЦФА, сумма выпуска, млн руб.	Доходность	Срок погашения	Назначение	Верификация ЦФА в ESG-сегменте
ООО «Карбон Зиро», 29.01.2024, пробный выпуск	СПБ Биржа	Гибридные ЦФА (денежные требования 16 200 руб. + утилитарные цифровые права на 50 тыс. кВт·ч зелёной энергии)	Доход не предусмотрен. Инвестор получает доступ к зелёной энергии.	Дата предоставления Свидетельства о погашении сертификатов	«Зеленая» энергетика	Данных о верификации нет.
ООО «Легенда», 16.07.2024	А-Токен (Альфа-Банк)	Долговые «зеленые» ЦФА на денежное требование, до 1 000 млн руб.	Ключевая ставка + 4% годовых, расчёт дохода ежемесячно.	19.01.2026	Энергосбережение	Независимое заключение «Эксперт РА» (верифицировано)
ООО «Сибстекло», 19.03.2024	Атомайз	Долговые ЦФА на денежные требования, до 200 млн руб.	18% годовых, расчёт ежемесячно.	27.12.2024	Утилизация стекла (ресурсосбережение)	Данных о верификации нет.
ООО «Сибстекло», 21.03.2024	А-Токен (Альфа-Банк)	Долговые ЦФА на денежные требования, до 100 млн руб.	19,5% годовых, расчёт ежемесячно.	27.09.2024	Утилизация стекла (ресурсосбережение)	Данных о верификации нет
ООО «Сибстекло», 02.04.2024	Атомайз	Долговые ЦФА на денежные требования, до 150 млн руб.	18% годовых, расчёт ежемесячно.	27.12.2024	Утилизация стекла (ресурсосбережение)	Данных о верификации нет
ООО «Сибстекло», 10.07.2024	Сбербанк (платформа ЦФА)	Долговые ЦФА на денежные требования, до 50 млн руб.	19,5% годовых, расчёт ежемесячного купонного дохода.	18.07.2025	Утилизация стекла (ресурсосбережение)	Данных о верификации нет
ООО «Сибстекло», 21.03.2025	А-Токен (Альфа-Банк)	Долговые ЦФА на денежные требования, до 150 млн руб.	29% годовых, расчёт ежемесячно.	26.12.2025	Утилизация стекла (ресурсосбережение)	Данных о верификации нет
ООО «Сохрани Лес», 01.07.2026	А-Токен (Альфа-Банк)	Гибридные ЦФА (денежное требование + утилитарное цифровое право на высадку деревьев), до 50 млн руб.	Доход не предусмотрен. При досрочном погашении инвестор получает услугу по посадке деревьев. При погашении в срок возвращается номинальная стоимость.	20.11.2026	Лесовосстановление	Данных о верификации нет

Источник: составлено автором на основе данных ОИС.

Сравнительный анализ «зеленых» ЦФА и «зеленых» облигаций

«Зеленые» ЦФА зачастую представляются как более технологичная и простая альтернатива «зеленым» облигациям, однако оба указанных финансовых инструмента имеют свои характеристики и особенности (Таблица 2).

Таблица 2

Сравнение «зеленых» облигаций и «зеленых» ЦФА по ключевым параметрам

Параметр	Традиционные «зелёные» облигации	«Зелёные» ЦФА
Средняя доходность для инвестора, % годовых	17,6% (август 2025 г. – август 2026 г.) [14]	20,8% (на основе Таблицы 1)
Стоимость подготовки выпуска (включая верификацию, юридическое сопровождение, организацию размещения)	1-3% от объема эмиссии [15]	0,5-1% от объема эмиссии [3]
Минимальный номинал	1000-10000 рублей	50-100 рублей
Скорость размещения	Несколько месяцев	Несколько недель
Частота раскрытия информации о целевом использовании средств	Ежегодно (в рамках нефинансовой отчётности)	Потенциально в реальном времени (через блокчейн)
Наличие независимой верификации ESG-статуса	Обязательна для получения статуса «зеленой»	Только 1 из 8 выпусков имеет верификацию от «Эксперт РА»
Институциональная зрелость	Высокая (есть таксономия, стандарты, реестры)	Низкая (специальный правовой режим отсутствует)

Источник: составлено автором.

Процесс эмиссии «зелёных» облигаций сопряжён с длительной подготовкой, поскольку необходимо, чтобы «зеленый» проект соответствовал Национальной таксономии (Постановление Правительства № 1587 [13]), необходимо получить независимую верификацию соответствия принципам устойчивого развития, а также произвести регистрацию проспекта эмиссии и размещение через биржевые механизмы. Данный процесс обычно довольно длительный и может занимать от нескольких месяцев до полугода. Минимальный номинал облигаций на Московской бирже составляет, как правило, 1 000–10 000 рублей, что ограничивает круг инвесторов. «Зеленые» ЦФА отличаются высокой скоростью размещения, что обусловлено отсутствием необходимости в сложной биржевой процедуре и возможностью прямой коммуникации с инвесторами через цифровые платформы. Что касается доступ-

ности, ЦФА могут дробиться на токены номиналом 50–100 рублей, что делает инструмент доступным для широкого круга розничных инвесторов. По параметрам стоимости подготовки выпуска, скорости и доступности «зелёные» ЦФА демонстрируют очевидное преимущество, что может способствовать демократизации рынка устойчивого финансирования. Согласно статистическим данным, средняя ставка по «зеленым» облигациям в секторе устойчивого развития на Мосбирже за период с августа 2025 г. по август 2026 г. составила 17,6%. В то же самое время, процентный доход по выпущенным «зеленым» ЦФА находится в пределах 18-29%, что значительно превышает доходность по «зеленым» облигациям. Следовательно, по параметру стоимости привлечения капитала для эмитента ситуация неоднозначна: высокие купонные ставки по ЦФА могут нивелировать экономию на транзакционных издержках.

Говоря о прозрачности, стоит отметить, что эмитент «зеленых» облигаций обязан раскрывать информацию о целевом использовании средств, регулярно отчитываться об экологических результатах, а также проходить независимую верификацию. «Зеленые» ЦФА теоретически являются еще более прозрачным финансовым инструментом благодаря технологии блокчейн, которая позволяет обеспечить мониторинг в реальном времени за целевым использованием средств через смарт-контракты и публичный реестр транзакций. Однако на практике российский сегмент «зеленых» ЦФА пока не демонстрирует высокого уровня прозрачности, так как из восьми выпусков, осуществлённых по состоянию на 2026 год, только один (ООО «Легенда») прошёл независимую ESG-верификацию и получил заключение о соответствии принципам устойчивого развития. Таким образом, несмотря на технологический потенциал, текущее состояние российского рынка «зелёных» ЦФА характеризуется более низким уровнем институциональной прозрачности по сравнению с традиционными «зелёными» облигациями.

Заключение

На основе анализа существующих выпусков «зеленых» ЦФА, выявленных регуляторных барьеров и технологического потенциала данного инструмента можно выделить следующие направления для развития сегмента «зелёных» ЦФА в России.

Во-первых, представляется необходимым совершенствовать нормативно-правовое регулирование сферы «зеленых» ЦФА ввиду того, что на данный момент отсутствуют специальные нормативные акты, регулирующие именно «зелёные» ЦФА, что создаёт правовую неопределённость для эмитентов и инвесторов. Следует разработать критерии классификации ЦФА на «зеленые», «переходные» и «социальные» по аналогии с облигациями на основе действующей Национальной таксономии (Постановление Правительства № 1587 от 2021 г.); принять четкие нормативные акты, касающиеся необходимости проводить независимую верификацию ESG-статуса ЦФА; определить порядок налогообложения операций с «зелеными» ЦФА, а также ввести налоговые льготы для эмитентов и инвесторов с целью повышения инвестиционной привлекательности данных финансовых инструментов.

Во-вторых, необходимо развивать и совершенствовать инфраструктуру «зеленых» ЦФА, а именно: следует создать цифровую систему мониторинга экологических результатов на основе смарт-контрактов, что обеспечит автоматизацию выплат и верификацию целевого использования средств в режиме реального времени; интегрировать платформы для выпуска ЦФА в существующую финансовую инфраструктуру, такую как банковские приложения и биржевые системы; развивать вторичный рынок ЦФА, в частности, «зеленый» сегмент, для обеспечения ликвидности, поскольку на данный момент вторичный рынок находится на ранних этапах развития и не обладает достаточной ликвидностью.

Создание нормативно-правового регулирования рынка «зеленых» ЦФА в РФ может стать одним из шагов на пути совершенствования национальной системы «зеленого» финансирования. Для создания благоприятной среды для внедрения таких нововведений кажется целесообразным также осуществить модификации в институционально-правовом элементе системы «зеленого» финансирования: гармонизировать таксономию РФ с таксономией ЕС, которая является наиболее развитой на текущий момент, а также усовершенствовать систему раскрытия экологической информации и верификации.

Таким образом, на данный момент рынок «зеленых» ЦФА в России находится на раннем этапе развития, так как представлен только восьмью выпусками, один из которых прошел независимую верификацию на соответствие принципам устойчивого развития. При этом существующие выпуски демонстрируют разнообразие инструментария: от классических долговых ЦФА для финансирования энергоэффективных проектов (ООО«Легенда») и переработки отходов (ООО «Сибстекло») до инновационных гибридных ЦФА с погашением посредством посадки деревьев (ООО «Сохрани Лес») . Проведенный сравнительный анализ «зеленых» ЦФА и «зеленых» облигаций показывает, что ключевыми преимуществами ЦФА является снижение транзакционных издержек, высокая скорость размещения, доступность для широкого круга инвесторов и прозрачность использования средств, а основными недостатками – неопределённость правового регулирования и ограниченная практика верификации. Таким образом, дальнейшее развитие сегмента «зеленых» ЦФА требует, прежде всего, совершенствования регулирования, стандартизации требований к верификации и развитие инфраструктуры «зеленых» ЦФА.

Литература

1. Устойчивое развитие, циркулярность и зелёные финансы России 2025/2026 : доклад / ИНФРАГРИН. – Москва : ИНФРАГРИН, 2026. – URL: https://infragreen.ru/ (дата обращения: 21.08.2026). – Текст : электронный.
2. Итоги рынка цифровых финансовых активов за I квартал 2026: аналитический доклад / ЦФА.РФ. – Москва, 2026. – URL: https://xn--80a3bf.xn--p1ai/cfa_q1_2026.html (дата обращения: 20.08.2026). – Текст : электронный.
3. Жданова О. А., Лопатина П. А., Корниенко Р. В. ПОТЕНЦИАЛ РАЗВИТИЯ РЫНКА ЗЕЛЕНЫХ ОБЛИГАЦИЙ В ФОРМЕ ЦИФРОВЫХ ФИНАНСОВЫХ АКТИВОВ // Инновации и инвестиции. 2022. №11.
4. Жданова, О. А. Зеленые цифровые финансовые активы и цифровые финансовые активы экологического благополучия как инструменты достижения национальной цели развития / О. А. Жданова // Экономика, предпринимательство и право. – 2026. – Т. 16, № 6. – С. 3791-3808. – DOI 10.18334/epp.16.6.125100.
5. Пашковская И. В., Рубцов Б. Б., Амосова Н. А., Рудакова О. С. ПЕРСПЕКТИВЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ // Вестник ГУУ. 2023. №4.
6. Орехова С. М. Технологии блокчейн в управлении жизненным циклом зеленых облигаций: перспективы внедрения и системный анализ эффективности / С. М. Орехова, М. Д. Парфенова // Финансовая безопасность - новые горизонты : Материалы XI Международной научно-практической конференции Международного сетевого института в сфере ПОД/ФТ, Москва, 19–21 ноября 2025 года. – Москва: Национальный исследовательский ядерный университет МИФИ, 2025. – С. 758-765. – EDN EOBCLZ.
7. Рубцова Л. Н., Золотарев М. О. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТОКЕНИЗИРОВАННЫХ ЗЕЛЕНЫХ ОБЛИГАЦИЙ ДЛЯ ФИНАНСИРОВАНИЯ ИНФРАСТРУКТУРНЫХ ПРОЕКТОВ // ЭФО. 2025. №2 (14).
8. Решетников Д.А. Перспективы развития рынка зеленых облигаций в форме цифровых финансовых активов // Экономический вестник. - 2025. - Т. 4. - №2. - С. 59-65.
9. Воронкова Е. А. Цифровые финансовые технологии как фактор устойчивого развития // Аудиторские ведомости. 2024. №2.
10. Федеральный закон от 31 июля 2020 г. № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» : [принят Гос. Думой 22 июля 2020 г. : одобрен Советом Федерации 24 июля 2020 г.]. – Доступ из справ.-правовой системы «Гарант». – URL: https://base.garant.ru/74451466/ (дата обращения: 21.08.2026).
11. Банк ДОМ.РФ расширил возможности по привлечению инвестиций на ESG-проекты: [пресс-релиз]. – URL: https://domrfbank.ru/press/newcommon/bank-dom-rf-rasshiril-vozmozhnosti-po-privlecheniyu-investitsiy-na-esg-proekty/ (дата обращения: 21.08.2026).
12. «Эксперт РА» выразил независимое мнение о соответствии цифровых финансовых активов ООО «ЛЕГЕНДА» принципам устойчивого развития: [заключение от 16 июля 2024 г.]. – URL: https://raexpert.ru/releases/2024/jul16b (дата обращения: 21.08.2026).
13. Постановление Правительства РФ от 21 сентября 2021 г. № 1587 «Об утверждении критериев проектов устойчивого (в том числе зеленого) развития в Российской Федерации и требований к системе верификации инструментов финансирования устойчивого развития в Российской Федерации». – URL: http://government.ru/docs/all/136742/ (дата обращения: 21.08.2026).
14. Индекс МосБиржи – ESG (RUESGTR) : статистика торгов / Московская биржа. – URL: https://www.moex.com/ru/index/RUESGTR (дата обращения: 24.08.2026). – Текст : электронный.
15. Дорофеев М.Л. Анализ лучших мировых практик развития рынка зеленых облигаций и оценка возможностей их применения в современной России. Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2023;13(1):46-58. https://doi.org/10.21869/2223-1552-2023-13-1-46-58

Russian Green Digital Financial Assets Market: Foundations, Structure, and Prospects

Sanchenko E.M.
Moscow State Institute of International Relations (MGIMO University)

JEL classification: G20, G24, G28, H25, H30, H60, H72, H81, K22, K34

The Russian market for digital financial assets (DFAs) is experiencing steady growth, while the parallel development of ESG finance is giving rise to a new segment: green DFAs. This article provides a systematic analysis of the Russian green DFA market, covering its legal foundations, institutional infrastructure, and existing issuances. Based on empirical data from eight issues conducted as of August 2026, the key characteristics of the instrument are identified. A comparative analysis of green DFAs and traditional green bonds is carried out across parameters such as the cost of capital, placement speed, investor accessibility, and transparency. It is found that only one of the eight issuances has undergone independent ESG verification, indicating a low level of institutional maturity in the segment. Key development areas are identified: improving the regulatory framework, standardizing verification requirements, and developing the secondary market infrastructure. The findings can be used

by regulators and market participants to formulate policies that stimulate the growth of the green DFA sector.

Keywords: digital financial assets, green DFAs, sustainable development, ESG finance, green bonds, tokenization, blockchain, Russian financial market, investments.

References

1. Sustainable Development, Circularity and Green Finance in Russia 2025/2026 : report / INFRAGREEN. – Moscow : INFRAGREEN, 2026. – URL: https://infragreen.ru/ (accessed: 21.08.2026). – Text : electronic.
2. Results of the Digital Financial Assets Market for Q1 2026 : analytical report / CFA.RF. – Moscow, 2026. – URL: https://xn--80a3bf.xn--p1ai/cfa_q1_2026.html (accessed: 20.08.2026). – Text : electronic.
3. Zhdanova O. A., Lopatina P. A., Kornienko R. V. THE POTENTIAL FOR DEVELOPING THE GREEN BOND MARKET IN THE FORM OF DIGITAL FINANCIAL ASSETS // Innovation and Investment. 2022. No. 11.
4. Zhdanova, O. A. Green Digital Financial Assets and Digital Financial Assets of Environmental Well-Being as Tools for Achieving the National Development Goal / O. A. Zhdanova // Economics, Entrepreneurship and Law. – 2026. – Vol. 16, No. 6. – P. 3791–3808. – DOI 10.18334/epp.16.6.125100.
5. Pashkovskaya I. V., Rubtsov B. B., Amosova N. A., Rudakova O. S. PROSPECTS FOR DIGITALISATION OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT PROJECTS IN THE RUSSIAN FEDERATION // Vestnik GUU. 2023. No. 4.
6. Orekhova S. M. Blockchain Technologies in Managing the Life Cycle of Green Bonds: Prospects for Implementation and System Analysis of Efficiency / S. M. Orekhova, M. D. Parfenova // Financial Security – New Horizons : Proceedings of the XI International Scientific and Practical Conference of the International Network Institute in the Field of AML/CFT, Moscow, 19–21 November 2025. – Moscow : National Research Nuclear University MEPhI, 2025. – P. 758–765. – EDN EOBCLZ.
7. Rubtsova L. N., Zolotarev M. O. USE OF TOKENISED GREEN BONDS FOR FINANCING INFRASTRUCTURE PROJECTS // EFO. 2025. No. 2 (14).
8. Reshetnikov D. A. Prospects for the Development of the Green Bond Market in the Form of Digital Financial Assets // Economic Bulletin. – 2025. – Vol. 4. – No. 2. – P. 59–65.
9. Voronkova E. A. Digital Financial Technologies as a Factor of Sustainable Development // Auditorskie Vedomosti. 2024. No. 2.
10. Federal Law No. 259-FZ of 31 July 2020 "On Digital Financial Assets, Digital Currency and on Amendments to Certain Legislative Acts of the Russian Federation" : [adopted by the State Duma on 22 July 2020 : approved by the Federation Council on 24 July 2020]. – Access from the reference legal system "Garant". – URL: https://base.garant.ru/74451466/ (accessed: 21.08.2026).
11. Bank DOM.RF Expanded Opportunities for Attracting Investments in ESG Projects : [press release]. – URL: https://domrfbank.ru/press/newcommon/bank-dom-rf-rasshiril-vozmozhnosti-po-privlecheniyu-investitsiy-na-esg-proekty/ (accessed: 21.08.2026).
12. "Expert RA" Expressed an Independent Opinion on the Compliance of Digital Financial Assets of LEGENDA LLC with the Principles of Sustainable Development : [opinion dated 16 July 2024]. – URL: https://raexpert.ru/releases/2024/jul16b (accessed: 21.08.2026).
13. Decree of the Government of the Russian Federation No. 1587 of 21 September 2021 "On Approval of the Criteria for Sustainable (Including Green) Development Projects in the Russian Federation and Requirements for the Verification System of Sustainable Development Financing Instruments in the Russian Federation". – URL: http://government.ru/docs/all/136742/ (accessed: 21.08.2026).
14. Moscow Exchange ESG Index (RUESGTR) : trading statistics / Moscow Exchange. – URL: https://www.moex.com/ru/index/RUESGTR (accessed: 24.08.2026). – Text : electronic.
15. Dorofeev M. L. Analysis of the Best Global Practices for the Development of the Green Bond Market and Assessment of the Possibilities of Their Application in Modern Russia. Proceedings of the South-West State University. Series: Economics. Sociology. Management. 2023;13(1):46–58. https://doi.org/10.21869/2223-1552-2023-13-1-46-58