

## Оригинальная статья / Original article

<https://doi.org/10.21869/2223-1552-2023-13-1-46-58>

## Анализ лучших мировых практик развития рынка зеленых облигаций и оценка возможностей их применения в современной России

М. Л. Дорофеев<sup>1</sup> ✉

<sup>1</sup> Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации  
Ленинградский пр-т, д. 55, г. Москва 125167, Российская Федерация

✉ e-mail: dorofeevml@yandex.ru

### Резюме

**Актуальность.** Зеленая повестка и расширение рынка зеленых инвестиционных проектов в российской экономике, несомненно, имеет существенную экологическую пользу, поскольку в нашей стране накопилось немало проблем с утилизацией мусора, защитой окружающей среды от негативного воздействия добычи полезных ископаемых, встраивания российской экономики в процессы передела рынков, связанного с глобальным энергопереходом и т. п. Идея повышения прозрачности бизнеса, способствующая снижению совокупного риска для инвестора и облегчающая задачу по контролю финансовой стабильности для Банка России, также выглядит веским аргументом в пользу развития зеленых финансов в России даже в сложившихся в 2022 г. непростых геополитических условиях.

**Целью** работы является анализ лучших мировых практик развития рынка зеленых облигаций и обоснование наиболее подходящей концепции его развития с учетом изменений в международном сотрудничестве России в 2022 г.

**Задачи:** анализ лучших практик на глобальном рынке зеленых облигаций; сравнительный анализ в международном контексте действующего в России рынка зеленых облигаций; анализ лучших практик эмиссии зеленых облигаций; выбор и обоснование концепции развития для российского рынка зеленых облигаций.

**Методология.** В исследовании использовались методы анализа и синтеза научных трудов, методы анализа структуры и динамики данных из открытых источников об объемах, валюте, динамике, результатах и важном опыте эмиссии зеленых биржевых облигаций.

**Результаты.** Глобальный рынок зеленых облигаций продолжает рост, невзирая на финансовые и экономические кризисы последних лет. Китайский рынок зеленых облигаций растет опережающими темпами к мировому и сопоставим по капитализации с американским и европейским рынками. Лучшие китайские практики содержат много полезного для развития российского рынка зеленых облигаций.

**Выводы.** Предложено развивать рынок зеленых облигаций с опорой на проактивную и ведущую роль государства с целью перенаправления экспортных доходов на реализацию национальных проектов и государственных программ, которые смогут поглотить все эти объемы и будут способствовать структурной трансформации российской экономики.

**Ключевые слова:** зеленые облигации; финансовый рынок; устойчивое развитие; государственное регулирование; ESG; зеленые инвестиционные проекты; санкции; Китай, БРИКС.

**Конфликт интересов:** В представленной публикации отсутствует заимствованный материал без ссылок на автора и (или) источник заимствования, нет результатов научных работ, выполненных автором публикации лично и (или) в соавторстве, без соответствующих ссылок. Автор декларирует отсутствие конфликта интересов, связанных с публикацией данной статьи.

**Для цитирования:** 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. Т. 13, № 1. С. 46–58. <https://doi.org/10.21869/2223-1552-2023-13-1-46-58>.

Поступила в редакцию 10.12.2022

Принята к публикации 14.01.2023

Опубликована 28.02.2023

© Дорофеев М. Л., 2023

Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент /  
Proceedings of the Southwest State University. Series: Economics, Sociology and Management. 2023; 13(1): 46–58

# Analysis of the Best World Practices in the Development of the Green Bond Market and Assessment of the Possibilities of Their Application in Modern Russia

Mikhail L. Dorofeev<sup>1</sup> ✉

<sup>1</sup> Financial University under the Government of the Russian Federation  
55 Leningradsky Ave., Moscow 125167, Russian Federation

✉ e-mail: dorofeevml@yandex.ru

## Abstract

**Relevance.** *The green agenda and the expansion of the market for green investment projects in the Russian economy undoubtedly have significant environmental benefits, since there are many problems with garbage disposal in our country, environmental protection from the negative impact of mining, integration of the Russian economy into the processes of redistribution of markets, related to global energy transition, etc. The idea of increasing business transparency, contributing to the reduction of the aggregate risk for the investor and facilitating the task of monitoring financial stability for the Bank of Russia also looks like a strong argument in favor of the development of green finance in Russia, even in the difficult geopolitical conditions that have developed in 2022.*

**The purpose of the work is an analysis of the best world practices for the development of the green bond market and the justification of the most suitable concept for its development, taking into account changes in international cooperation of Russia in 2022.**

**Objectives:** *analysis of best practices in the global green bond market; comparative analysis in the international context of the current green bond market in Russia; analysis of best practices in green bond issuance; selection and justification of the development concept for the Russian green bond market*

**Methodology.** *The study used methods of analyzing and synthesizing scientific papers, methods of analyzing the structure and dynamics of data from open sources on the volumes, currency, dynamics, results and important experience of issuing green exchange-traded bonds.*

**Results.** *The global green bond market continues to grow despite the financial and economic crises of recent years. The Chinese green bond market is growing at a faster pace to the global one and is comparable in capitalization to the American and European markets. The best Chinese practices contain a lot of green bonds useful for the development of the Russian market.*

**Conclusions.** *It is proposed to develop the green bond market based on the proactive and leading role of the state in order to redirect export revenues to the implementation of national projects and government programs that can absorb all these volumes and will contribute to the structural transformation of the Russian economy.*

**Keywords:** *green bonds; financial market; sustainable development; state regulation; ESG; green investment projects; sanctions; China, BRICS.*

**Conflict of interest:** *In the presented publication there is no borrowed material without references to the author and (or) source of borrowing, there are no results of scientific works performed by the author of the publication, personally and (or) in co-authorship, without relevant links. The author declares no conflict of interest related to the publication of this article.*

**For citation:** Dorofeev M. L. Analysis of the Best World Practices in the Development of the Green Bond Market and Assessment of the Possibilities of Their Application in Modern Russia. *Izvestiya Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Sotsiologiya. Menedzhment = Proceedings of the Southwest State University. Series: Economics, Sociology and Management.* 2023; 13(1): 46–58. (In Russ.) <https://doi.org/10.21869/2223-1552-2023-13-1-46-58>.

Received 10.12.2022

Accepted 14.01.2023

Published 28.02.2023

\*\*\*

## Введение

Зеленая облигация – долговая ценная бумага, выпускаемая на основе стандартных требований об эмиссии и листинге ценных бумаг, вместе с тем отличающаяся специфическими признаками соответствия добровольным международным зе-

ленным принципам: (1) целевой характер использования привлеченных финансовых ресурсов; (2) особенности процесса отбора и оценки зеленого инвестиционного проекта; (3) специфика управления и учета движения денежных средств, полученных от эмиссии зеленой облигации;

(4) раскрытие информации и отчетность [1].

К признакам зеленой облигации относятся две важные специфические характеристики этой ценной бумаги: (1) поступления от эмиссии распределяются исключительно для финансирования проектов с «экологическими выгодами» и (2) прозрачность и полное раскрытие информации об использовании привлеченных финансовых ресурсов на основе выпуска зеленых облигаций [2].

Российский рынок зеленых облигаций находится на начальных стадиях развития. По состоянию на середину 2022 г. в Сектор устойчивого развития Московской биржи включены 24 выпуска облигаций с общим объемом эмиссии 226,8 млрд руб. [3]. Из этих облигаций 16 выпусков общим объемом в 185,6 млрд руб. (82% всего сектора устойчивого развития) имеют статус зеленых облигаций. Доля российского рублевого рынка зеленых облигаций на мировом рынке зеленых облигаций очень невелика и составляет около 0,16%. Наиболее крупные эмиссии (63% всего сектора по объему привлеченных средств) были проведены в соответствии со стандартами ICMA/GBP Государственной корпорацией развития «ВЭБ.РФ», Правительством Москвы и ПАО «Сбербанк России», что соответствует общемировым тенденциям.

С учетом сложившихся для России обстоятельств в 2022 г. рынок зеленых облигаций оказался в уязвимом положении, поскольку существующая финансовая инфраструктура и условия для привлечения капитала от западных инвесторов были почти полностью заблокированы. В настоящее время будущее российского рынка облигаций во многом зависит от эффективности мер государственной поддержки на период структурной трансформации российской экономики и адаптации к новым условиям функционирования.

Целью исследования является анализ лучших практик развития рынка зеленых

облигаций и обоснование наиболее подходящей концепции его развития с учетом изменений в международном сотрудничестве России в 2022 г. Для этого были поставлены и решены следующие задачи: (1) анализ ключевых тенденций и лучших практик на глобальном рынке зеленых облигаций; (2) характеристика и сравнительный анализ в международном контексте действующего в России рынка зеленых облигаций; (3) анализ лучших практик эмиссии зеленых облигаций; (4) выбор и обоснование концепции развития для российского рынка зеленых облигаций.

В 2019 г. на Московской бирже был создан Сектор устойчивого развития, после чего появился дополнительный канал финансирования национального проекта «Экология» и государственной программы «Охрана окружающей среды через специализированные зеленые инструменты российского финансового рынка» [3]. Несмотря на то, что с этого момента прошло уже несколько лет, сегодня российский рынок зеленых облигаций все еще находится на начальной стадии своего развития, на нем происходит не очень много новых выпусков и торговых операций [4; 5].

Качественное раскрытие информации и хорошо подготовленная отчетность для инвесторов положительно влияет на ликвидность зеленых облигаций и способствует повышению их инвестиционной привлекательности на вторичном рынке [6].

Невысокая капитализация рынка зеленых облигаций в комбинации с избыточной ликвидностью на рынках и идеологическим влиянием со стороны регуляторов на участников рынка приводит к тому, что спрос на зеленые облигации превышает предложение. Этот фактор во многом формирует зеленую премию на рынке зеленых облигаций [7; 8]. Вполне вероятно, что зеленая премия будет существовать в течение всего периода развития и насыщения этого рынка. Не ис-

ключено, что она имеет временный характер на период перехода глобальной экономики на новый энергетический уклад [9].

Лучшие практики выпуска зеленых облигаций показывают, что у эмитента появляется возможность привлекать капитал по более низкой стоимости (ниже рынка на величину от 0,5 б. п. до 5 б. п.) [10].

В отличие от лучших практик среднее преимущество получения зеленой премии не так очевидно, поскольку она может иметь как более высокое значение при изменении выборки анализируемых облигаций, так и вовсе быть отрицательной (от -18 до +12 базисных пунктов к стоимости аналогичных коричневых облигаций) [11]. В некоторых исследованиях сделан вывод, что в случае с финансовыми корпорациями эта премия может быть равна нулю [12]. Объяснения таким расхождениям самые разные, начиная от повышенного спроса на бумаги при высокой премии и заканчивая низкой деловой репутацией и мусорными рейтингами зеленых облигаций, утративших зеленый статус.

Дополнительные расходы на эмиссию зеленых облигаций, связанные с разработкой корпоративной ESG стратегией и верификацией, варьируются в разных странах, зависят от различных факторов и составляют в денежном эквиваленте от 5000 до 50000 тыс. долл. США [10]. В дополнение к этому эмитент зеленых биржевых облигаций вынужден оплачивать стандартные комиссионные расходы финансовым посредникам в размере около 1–2% от объема эмиссии.

Анализ рыночных данных, публикуемых на официальном сайте Climate Bonds Initiative о проведенных эмиссиях зеленых облигаций за период июнь–сентябрь 2022 г., показывают, что наиболее многочисленные эмиссии зеленых облигаций проводятся в евро, китайском юане и долларе США, а минимальные размеры эмиссии составили 141 тыс.

долл. США [13]. Для такой эмиссии даже минимальные расходы, касающиеся первоначальных подготовительных процедур по подготовке зеленой эмиссии в 5 тыс. долл., составляют примерно 3,5% от объема эмиссии. В совокупности со стандартными расходами на размещение общие издержки могут достигать 5,5% от объема эмиссии, что не далеко не всегда окупается зеленой премией.

## Материалы и методы

Для решения задач, поставленных в данной работе, использованы открытые источники и базы данных: обзорный анализ и периодические исследования глобальных инициатив различных рыночных участников (Climate Bonds Initiative, Sustainable Stock Exchange, The International Capital Market Association и пр.); официальные сайты фондовых бирж более 40 стран мира; российские и иностранные исследования тенденций развития рынка зеленых облигаций и проблем оценки зеленой премии; исследования механизмов компенсации дополнительных издержек эмитента зеленых облигаций; научные публикации о влиянии настроений инвесторов на ценообразование зеленых облигаций и пр.

В данном исследовании использовались методы анализа и синтеза, систематизации и логического анализа информации, полученной из открытых источников.

## Результаты и их обсуждение

### Краткая характеристика современного состояния рынка зеленых облигаций

Рынок зеленых облигаций является быстрорастущим сегментом мирового долгового рынка и, несмотря на надвигающуюся рецессию глобальной экономики, остается достаточно ликвидным и динамично развивающимся [13]. С момента размещения первой зеленой облигации в 2007 г. кумулятивный объем эмиссии вырос в сотни раз, превысив отметку в

1 трлн долл. США в 2020 г. [14]. По состоянию на середину 2022 г. эта величина почти удвоилась, достигнув почти 2 трлн долл. США [15]. В 2021 г. текущая капитализация рынка зеленых облигаций выросла на 75%, превысив 520 млрд долл. США. Количество эмитентов увеличилось на 32%, а количество обращающихся зеленых облигаций превысило 2 тыс. ценных бумаг.

Основным заемщиком на рынке зеленых облигаций являются нефинансовые корпорации, затем следуют правительства разных стран, и наименьшая доля выпуска проводится финансовыми корпорациями. Средний размер эмиссии зеленой облигации вырос в 2,5 раза со 100 млн долл. США в 2017 г. до 250 млн долл. США в 2021 г. На рынок зеленых облигаций выходили представители из 58 разных стран мира. Эмиссии зеленых облигаций проводились более чем в 30 различных валютах [16].

На современном рынке зеленых облигаций доминирует евродолларовый канал финансирования. Следом за ним по объему эмиссий идет китайский юань. В первом полугодии 2022 г. примерно 48% рынка зеленых облигаций были выпущены в евро, 20% – в долларах США, 19% – в юанях. На остальные 27 валют пришлось порядка 13% всех прочих эмиссий зеленых облигаций. Из этого следует, что в настоящее время наибольшее влияние на развитие стандартов для этого рынка в настоящее время оказывает Евросоюз как его наиболее крупный участник [17].

Общий объем первичного рынка зеленых облигаций за первое полугодие 2022 г. составил примерно 236 млрд долл. США, что меньше аналогичного периода прошлого года всего лишь на 1%. На фоне притока большого объема ликвидности в мировую экономику в период ковидных ограничений в 2020 г. доля выпуска зеленых облигаций в юанях в глобальной эмиссии зеленых облигаций выросла в несколько раз в 2021 г. Основное влияние на рост доли китайских зе-

ленных облигаций на глобальном рынке оказало увеличение объема эмиссии на оншорном рынке (локальных китайских биржах) в 2021 г. [18].

Среди стран с развивающейся экономикой Китай является безусловным лидером по темпам и объему эмиссии зеленых облигаций [19]. Рынок китайских зеленых облигаций на 82% состоит из выпусков в юанях (RMB) на оншорных (внутренних) фондовых биржах Китая (Green Panda bond). Остальные 18% привлечены на офшорных биржах в иностранных валютах (Kung Fu bonds). Основной валютой финансирования китайских зеленых облигаций на иностранных биржах является американский доллар (более 80%) [20]. Около 45% из объема офшорных зеленых облигаций размещено на гонконгской фондовой бирже [21]. Таким образом, в подавляющем большинстве (8-9 из 10) случаев китайские зеленые проекты привлекают финансирование на азиатских фондовых площадках, в основном в локальной валюте (юане) с участием в размещениях национальных фондов участников и китайской финансовой инфраструктуры.

Одной из причин государственного стимулирования эмиссии зеленых облигаций является точка зрения, что более высокий уровень открытости обеспечивает достижение принципа устойчивости экономического роста. В этой связи центробанки таких стран, как США, ЕС и Китай, постепенно внедряют ESG-инициативы в требования стандартов макропруденциальной политики, что в свою очередь приводит к значительным изменениям на финансовых рынках [22; 23; 24].

Быстрый рост китайского рынка зеленых облигаций последние годы обусловлен преимущественно эмиссией финансового сектора, что связывают не только со стремлением привлечь более дешевое финансирование за счет получения зеленой премии. Отдельные исследования специфики зеленой премии на

рынке зеленых облигаций Китая показывают, что ее средний размер превышает зеленую премию в ЕС и США и составляет примерно 24,9 б. п. [11]. Эти данные объясняют явление быстрорастущего рынка и повышенный спрос на китайские зеленые облигации.

Еще одним мотивом стремительного роста китайского рынка зеленых облигаций может быть стремление финансовых организаций Китая к проведению регуляторного арбитража. Условия для регуляторного арбитража в Китае были созданы финансовыми регуляторами и правительством страны в 2015 г. [12]. Феномен стремительного роста китайского рынка зеленых облигаций получил в западной прессе специфическое название *From Zero To Hero* [25]. Опубликовав руководство по эмиссии зеленых облигаций, китайские регуляторы финансового рынка и правительство Китая привлекли большой интерес к этому классу финансовых активов, создав специфические стимулы и соответствующий инвестиционный климат для развития этого рынка в Китае. Рынок китайских зеленых облигаций уже в 2016 г. стал крупнейшим в мире по объемам эмиссии. В свою очередь, согласно ряду исследований, китайские банки, доля которых на рынке зеленых облигаций Китая доминирует последние годы и составляет более 65%, при эмиссии зеленых облигаций руководствовались преимущественно не перспективой получения зеленой премии, а искали экономические выгоды от проведения регуляторного арбитража. Насыщение балансов китайских банков зелеными облигациями создало возможности для повышения их качества и привело их в соответствие высоким требованиям макропруденциального регулятора Китая. Одновременно с этим появились возможности к расширению объемов более рискованных финансовых операций для получения дополнительных доходов.

### **Анализ лучших мировых практик эмиссии зеленых облигаций**

Процедура эмиссии зеленых облигаций имеет много общего с порядком выпуска классических (неокрашенных) аналогов в части ценообразования, подготовки проспекта эмиссии, регистрации выпуска, механизма обеспечения, транзакционных издержек и ряда других стандартных факторов. Ключевым отличием процесса эмиссии зеленых облигаций является добровольное следование эмитента требованиям зеленых принципов, разработанных международной ассоциацией рынка капиталов ICMA [26]. Данные требования выделяют специфические черты эмиссионной и следующей за эмиссией документации, а также учитываются биржами, входящими в базу бирж, поддерживающих принципы устойчивого развития ООН [27].

Результаты исследования лучших практик привлечения финансирования с использованием зеленых облигаций за второй квартал 2022 г. по базе данных СВИ показывает, что в большинстве случаев независимым третьим лицом, проводящим сертификацию бумаг, выступают такие глобальные компании, как Carbon Trust, DNV, EY, First Environment и Sustainalytics [13].

Обзор лучших практик по выпуску зеленых облигаций по версии Международной ассоциации рынков капитала ICMA показал, что в качестве третьего лица, обеспечивающего независимую проверку зеленой эмиссии, в большинстве случаев выступают казахский AIFC Green Finance Centre; норвежский Center for International Climate Research (CICERO); японский 3E Institute of Tsinghua University, глобальные компании Deloitte, KPMG, Moody's Investors Service, S&P Global Ratings и Sustainalytics [28].

Глобальный рынок зеленых облигаций более чем на 90% обслуживается иностранными верификаторами, консультан-

тами и аудиторами со штаб-квартирами на территориях так называемых недружественных стран, что существенно отягощает перспективы выпуска зеленых облигаций российскими эмитентами на внешних рынках в современных условиях.

### **Рекомендации по развитию российского рынка зеленых облигаций в современных условиях**

Оптимальной стратегией для успешной эмиссии зеленых облигаций будет следование международным стандартам во всех аспектах подготовки этого процесса, особенно в части разработки корпоративной политики в области зеленых финансов (green framework). Вместе с тем, если финансовыми и зелеными посредниками выступают не международные, а национальные организации, то требования к эмитенту по соответствующим стандартам смещаются в сторону локальных нормативно-правовых актов. Как правило, эти НПА выпускаются финансовыми регуляторами, под надзором которых функционируют местные фондовые биржи. Большинство аспектов эмиссии, связанных с зелеными финансами, в любом случае должны быть согласованы с международными зелеными принципами и стандартами вне зависимости от выбора биржевой площадки для проведения эмиссии.

Лучшие практики выпуска зеленых облигаций в развитых странах интересны на длинных горизонтах развития российской экономики, для которых ожидается снижение уровня изоляции России [10]:

1. Выпуск зеленых облигаций для государственных компаний с высокими рейтингами позволяет привлекать очень дешевое финансирование. Привязка зеленых облигаций непосредственно к государству или государственной компании как к эмитенту, а не к зеленому проекту как объекту финансирования, позволяет существенно снизить кредитные риски и повысить привлекательность зеленой облигации для любого инвестора.

2. Выпуск зеленых облигаций позволяет снижать расходы на процедуры «дьюдилиджеса» для компании, поскольку эмитенту приходится проводить верификацию и раскрытие информации для выпуска зеленых облигаций, т. е. одни дополнительные издержки частично компенсируются сокращением других издержек, не связанных непосредственно с выпуском зеленых облигаций и оформлением green framework.

3. Привлечение иностранных инвесторов требует высокого уровня экспертизы и соответствующего уровня доверия, которые могут дать, как правило, только крупные консалтинговые и финансовые организации с глобальной сетью работы.

4. Основное требование в процессе выпуска зеленых облигаций – соответствие зеленых проектов таксономическим стандартам. Просто инвестировать в них для успеха выпуска зеленых облигаций недостаточно. Чем лучше проводится раскрытие информации, тем более привлекательны зеленые облигации на вторичном рынке. Проблемы подготовки и повышения качества пред- и постэмиссионной отчетности и раскрытия информации достаточно эффективно решаются консалтинговыми компаниями с хорошей экспертизой.

5. Локальные мексиканские консалтинговые и финансовые организации не позволяли раскрыть потенциал выпуска зеленых облигаций из-за недостатка опыта и репутации. Однако их понимание местных особенностей экономики и общественных настроений позволило лучше сформулировать достоинства реализуемых проектов для эффективного маркетинга и раскрытия информации о выпуске.

Лучшие мировые практики по выпуску зеленых облигаций в странах с развивающейся экономикой преимущественно представлены китайским опытом, который в наивысшей степени подходит для развития российского рынка

зеленых облигаций в современных условиях [21]:

1. На ранних стадиях развития зеленой экономики в пилотных зонах (китайских провинциях) большую роль для интенсификации процессов сыграли локальные государственные организации, которые стали якорными участниками рынка, привлекающими финансирование через рынок зеленых облигаций от частного сектора и из бюджета за счет большей уверенности инвесторов в возможностях возврата вложенных средств.

2. Эффективное стимулирование развития рынка зеленых инвестиционных проектов возможно за счет активного участия государства и задействования соответствующих инструментов финансового регулирования. В Китае такая модель развития рынка зеленых проектов и зеленых облигаций (модель «сверху вниз») показала высокую эффективность.

3. Дополнительные стимулы в форме субсидий, бюджетных инвестиций, государственных гарантий для инновационных зеленых проектов и т. п. позволяют ускорить рост рынка зеленых облигаций, повысить кредитное качество зеленых проектов и привлечь больше участников.

4. Использование на этапе развития государственных гарантий и механизмов контроля за рисками зеленых проектов позволяют привлекать внешнее финансирование, даже несмотря на отсутствие рейтингов и сертификатов от глобальных консалтинговых компаний. В перспективе это может повысить осведомленность иностранных инвесторов о локальных рейтинговых системах и привлечь на рынок больше участников, для которых такие рейтинги и независимые мнения будут приемлемы. Кроме этого, унификация российских и международных стандартов еще больше решает проблему с привлечением внешних инвесторов в этом контексте.

5. Развитие рынка страхования в направлении создания специфических страховых продуктов для зеленой эконо-

мики позволяет лучше управлять рисками, снижать стоимость финансирования зеленых проектов и также является эффективным стимулом к развитию рынка зеленых облигаций.

6. Развитие рынка сертификации и верификации зеленых проектов и упрощение соответствующих процедур для эмитента, в т. ч. за счет использования цифровых технологий, стимулирует развитие рынка зеленых проектов и зеленых облигаций.

7. Обеспечение максимальной прозрачности и соответствия по назначению привлекаемых за счет выпуска зеленых облигаций финансовых ресурсов является критически важным условием для устойчивого роста зеленой экономики. В этой части ведущую роль должны играть регуляторы и правительство страны, которые отвечают за развитие стандартов отчетности организаций.

Проактивная и лидирующая позиция государства в развитии рынка зеленых облигаций в настоящее время как никогда кстати, поскольку правительство России готовится к сокращению экспорта и ищет необходимость перенаправления сырьевых ресурсов на внутреннее развитие. Следовательно, потребуется разработка расширенных планов в части национальных проектов и государственных программ, которые смогут поглотить все эти объемы. В этой связи развитие внутреннего рынка зеленых, устойчивых и прочих видов окрашенных облигаций очень гармонично впишется в стратегию развития России на средне- и долгосрочную перспективу.

## Выводы

Использование лучших мировых практик западных стран интересно для развития России в контексте долгосрочной экономической перспективы. В то же время китайский опыт развития рынка зеленых облигаций обладает наивысшей практической значимостью для решения текущих задач по реформированию рос-

сийского рынка зеленых облигаций по целому ряду причин.

Во-первых, темпы роста рынка зеленых облигаций в Китае за последние три года очень высоки. Вовлеченность правительства и финансовых регуляторов Китая, а также реакция корпоративного сектора хорошо отражают перспективы развития этого тренда. Стремление китайских банков улучшить свои балансы за счет качественных зеленых облигаций может быть использовано для поиска точек соприкосновения и организации соответствующих финансовых отношений. С учетом трудностей, с которыми столкнулась Европа в 2022 г., китайский рынок зеленых облигаций может стать вторым по величине в мире на горизонте следующих 5-10 лет.

Во-вторых, на текущий момент капитализация китайских фондовых бирж является достаточно большой по критерию глубины и ликвидности рынка, чтобы стать более-менее достойной заменой западным площадкам [18].

В-третьих, эффективно работающая финансовая инфраструктура, обеспечивающая свободное трансграничное движение капитала, в настоящее время критически важна для решения проблем частичной изоляции российской экономики. Необходимо разработать новые каналы и возможности для инвестирования резервов суверенных фондов России, а также диверсификации инвестиционных портфелей российских организаций и домохозяйств.

В-четвертых, Китай является наиболее крупной дружественной экономикой,

граничащей с Россией, что может стать дополнительным фактором интенсификации развития совместных зеленых проектов и зеленого финансирования.

В-пятых, опыт Китая показывает, что введение для России ограничения доступа к рынку глобальных консалтинговых услуг могут быть преодолены за счет проактивных действий государства на рынке зеленых облигаций. Более того, повышение объема выпуска зеленых облигаций хорошо вписывается в контекст финансирования соответствующих государственных программ и национальных проектов, перечень которых увеличится после присоединения новых территорий в 2022 г.

Опора на лучшие китайские практики и развитие совместной финансовой инфраструктуры с китайским рынком зеленых облигаций, создание совместных пулов зеленых инвесторов, верификаторов, оценщиков, стандартов и других рыночных объединений в рамках стран БРИКС имеет большой потенциал для развития России. Создание нового крупного международного финансового центра, специализирующегося на специфике расширенного перечня стран с развивающейся экономикой, полностью отвечает вызовам и новым требованиям к развитию мировой экономики и мирового финансового рынка. Необходимо использовать эту возможность с точки зрения интересов экономического развития России, поэтому дальнейшие исследования в этой области можно посвятить детальной проработке контуров сформулированного вектора развития.

### Список литературы

1. Богачева О. В., Смородинов О. В. Государственные меры по организации и развитию рынка «зеленых» облигаций // Научно-исследовательский финансовый институт. Финансовый журнал. 2016. № 3(31). С. 55–65.
2. How to Issue Green Bonds, Social Bonds and Sustainability Bonds. SC/IFC/SECO/CBI. URL: <https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/62360f48-af20-485c-882d-aa190051e1a6/Issue+>

bonds+-+Guide+English.pdf?MOD=AJPERES&CVID=nAiPeP1 (дата обращения: 10.09.2022).

3. Перечень ценных бумаг, включенных в Сектор устойчивого развития // Московская биржа. URL: <https://www.moex.com/s3019> (дата обращения 10.09.2022).

4. Хмыз О. В. Международный опыт выпуска «зеленых» облигаций // Экономика. Налоги. Право. 2019. Т. 12, № 5. С. 132–141. <https://doi.org/10.26794/1999-849X-2019-12-5-132-141>.

5. Безсмертная Е. Р. Выпуск «зеленых» облигаций как элемент системы защиты окружающей среды // Экономика. Налоги. Право. 2019. № 12(5). С. 61–69. <https://doi.org/10.26794/1999-849X-2019-12-5-61-69>.

6. Lebelte Martin, Jarjir Souad, Sassi Syrine. The effect of issuance documentation disclosure and readability on liquidity: Evidence from green bonds // *Global Finance Journal*. 2021. N 51. P. 100678. <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2021.100678>.

7. Sangiorgi I., Schopohl L. Why do institutional investors buy green bonds: Evidence from a survey of European asset managers // *International Review of Financial Analysis*. 2021. N 75(3). P. 101738. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2021.101738>.

8. Hyun S., Park D., Tian S. Pricing of Green Labeling: A Comparison of Labeled and Unlabeled Green Bonds // *Finance Research Letters*. 2020. N 41(6). P. 101816. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101816>.

9. Дорофеев М. Л. Особенности стоимости капитала на рынке зеленых облигаций // ЭКО. 2020. № 5(551). С. 62–76. <https://doi.org/10.30680/ECO0131-7652-2020-5-62-76>.

10. German Federal Ministry for Economic Cooperation and Development and Skandinaviska Enskilda Banken. Green bonds – ecosystem, issuance process and case studies. URL: [https://www.emergingmarketsdialogue.org/wp-content/uploads/2018/06/STA\\_GB\\_InternationalEdition\\_20180522\\_WEB-1.pdf](https://www.emergingmarketsdialogue.org/wp-content/uploads/2018/06/STA_GB_InternationalEdition_20180522_WEB-1.pdf) (дата обращения: 10.09.2022).

11. Zhang R., Li Y., Liu Y. Green bond issuance and corporate cost of capital // *Pacific-Basin Finance Journal*. 2021. N 69. P. 101626. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2021.101626>.

12. Cao X., Jin C., Ma W. Motivation of Chinese commercial banks to issue green bonds: Financing costs or regulatory arbitrage? // *China Economic Review*. 2020. N 66. P. 101582. <https://doi.org/10.1016/j.chieco.2020.101582>.

13. Labelled Green Bonds Data: Latest 3 Months // Climate Bonds Initiative. URL: <https://www.climatebonds.net/cbi/pub/data/bonds> (дата обращения: 10.09.2022).

14. Explaining green bonds // Climate Bonds Initiative. URL: <https://www.climatebonds.net/market/explaining-green-bonds> (дата обращения: 10.09.2022).

15. Green Bonds Market 2022 // Climate Bonds Initiative. URL: <https://www.climatebonds.net> (дата обращения: 10.09.2022).

16. Sustainable Debt Global State of the Market 2021 // Climate Bonds Initiative. URL: <https://www.climatebonds.net/resources/reports/sustainable-debt-global-state-market-2021> (дата обращения: 10.09.2022).

17. Spinaci S. European green bonds: A standard for Europe, open to the world, EPRS, European Parliament, January 2022. URL: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2022/698870/EPRS\\_BRI\(2022\)698870\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2022/698870/EPRS_BRI(2022)698870_EN.pdf) (дата обращения: 10.09.2022).

18. China Green Bond Market Report 2021 // Climate Bonds Initiative. URL: <https://www.climatebonds.net/resources/reports/china-green-bond-market-report-2021> (дата обращения: 10.09.2022).

19. Emerging Market Green Bonds Report 2020. On the Road to Green Recovery // International Finance Corporation. URL: <https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/0fab2dcd-25c9-48cd-b9a8-d6cc4901066e/2021.04+-+Emerging+Market+Green+Bonds+Report+2020+-+EN.pdf?MOD=AJPERES&CVID=nBW.6AT> (дата обращения: 10.09.2022).

20. International Finance Corporation. China Green Bond Market Report 2020. URL: <https://www.sustainablefinance.hsbc.com/-/media/gbm/sustainable/attachments/china-green-bond-market-2020.pdf> (дата обращения: 10.09.2022).
21. China's Green Bond Issuance and Investment Opportunity Report // Climate Bonds Initiative. URL: [https://www.climatebonds.net/files/reports/cbi\\_gfo\\_china\\_05b.pdf](https://www.climatebonds.net/files/reports/cbi_gfo_china_05b.pdf) (дата обращения: 10.09.2022).
22. Muganyi T., Yan L., Sun H. Green finance, fintech and environmental protection: Evidence from China // *Environmental Science and Ecotechnology*. 2021. N 7. P. 100107. <https://doi.org/10.1016/j.ese.2021.100107>.
23. De Spiegeleer J., Schoutens W. Sustainable Capital Instruments and Their Role in Prudential Policy: Reverse Green Bonds // *SSRN Electron Journal*. 2019. July 4. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3415184>.
24. Sangiorgi I., Schopohl L. Why do institutional investors buy green bonds: Evidence from a survey of European asset managers // *International Review of Financial Analysis*. 2021. N 75. P. 101738. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2021.101738>.
25. Green means go for Chinese regulators // *Euromoney*. URL: <https://www.euromoney.com/article/b13lskdbg8wm6f/green-means-go-for-chinese-regulators> (дата обращения: 10.09.2022).
26. The International Capital Market Association. Green Bond Principles (GBP) 2021 Handbook. Available at: <https://www.icmagroup.org/sustainable-finance/the-principles-guidelines-and-handbooks/green-bond-principles-gbp/> (дата обращения: 10.09.2022).
27. Sustainable Stock Exchange Initiative. Stock Exchange Database. URL: <https://sseinitiative.org/exchanges-filter-search/> (дата обращения: 10.09.2022).
28. The International Capital Market Association. Sustainable bonds database. URL: <https://www.icmagroup.org/sustainable-finance/sustainable-bonds-database/#searchResultHold> (дата обращения: 10.09.2022).

## References

1. Bogacheva O. V., Smorodinov O. V. Gosudarstvennye меры по организации i razvitiyu rynka "zelenyh" obligacij [State measures to organize and develop the green bond market]. *Nauchno-issledovatel'skij finansovyj institut. Finansovyj zhurnal = Research Financial Institute. Financial Journal*, 2016, no. 3(31), pp. 55–65.
2. How to Issue Green Bonds, Social Bonds and Sustainability Bonds. SC/IFC/SECO/CBI. Available at: <https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/62360f48-af20-485c-882d-aa190051e1a6/Issue+bonds+-+Guide+English.pdf?MOD=AJPERES&CVID=nAiPeP1>. (accessed 10.09.2022)
3. Perechen' cennyh bumag, vkljuchennyh v Sektor ustojchivogo razvitija [List of securities included in the Sustainable Development Sector]. *Moskovskaja birzha [Moscow Stock Exchange]*. Available at: <https://www.moex.com/s3019>. (accessed 10.09.2022)
4. Hmyz O. V. Mezhdunarodnyj opyt vypuska "zelenyh" obligacij [International experience in issuing "green" bonds]. *Jekonomika. Nalogi. Pravo = Economy. Taxes. Right*, 2019, vol. 12, no. 5, pp. 132–141. <https://doi.org/10.26794/1999-849X-2019-12-5-132-141>
5. Bezsmertnaya E. R. Vypusk "zelenykh" obligatsii kak element sistemy zashchity okruzhayushchei sredy [Issue of "green" bonds as an element of the environmental protection system]. *Jekonomika. Nalogi. Pravo = Economy. Taxes. Right*, 2019, no. 12(5), pp. 61–69. <https://doi.org/10.26794/1999-849X-2019-12-5-61-69>
6. Lebelle Martin, Jarjir Souad, Sassi Syrine. The effect of issuance documentation disclosure and readability on liquidity: Evidence from green bonds. *Global Finance Journal*, 2021, no. 51, p. 100678. <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2021.100678>

7. Sangiorgi I., Schopohl L. Why do institutional investors buy green bonds: Evidence from a survey of European asset managers. *International Review of Financial Analysis*, 2021, no. 75, p. 101738. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2021.101738>
8. Hyun S., Park D., Tian S. Pricing of Green Labeling: A Comparison of Labeled and Unlabeled Green Bonds. *Finance Research Letters*, 2020, no. 41(6), p. 101816. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101816>
9. Dorofeev M. L. Osobennosti stoimosti kapitala na rynke zelenyh obligacij [Features of the cost of capital in the green bond market]. *JeKO = ECO*, 2020, no. 5(551), pp. 62–76. <https://doi.org/10.30680/ECO0131-7652-2020-5-62-76>
10. German Federal Ministry for Economic Cooperation and Development and Skandinaviska Enskilda Banken. Green bonds – ecosystem, issuance process and case studies. Available at: [https://www.emergingmarketsdialogue.org/wp-content/uploads/2018/06/STA\\_GB\\_InternationalEdition\\_20180522\\_WEB-1.pdf](https://www.emergingmarketsdialogue.org/wp-content/uploads/2018/06/STA_GB_InternationalEdition_20180522_WEB-1.pdf). (accessed 10.09.2022)
11. Zhang R., Li Y., Liu Y. Green bond issuance and corporate cost of capital. *Pacific-Basin Finance Journal*, 2021, no. 69, p. 101626. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2021.101626>
12. Cao X., Jin C., Ma W. Motivation of Chinese commercial banks to issue green bonds: Financing costs or regulatory arbitrage? *China Economic Review*, 2020, no. 66, p. 101582. <https://doi.org/10.1016/j.chieco.2020.101582>
13. Labelled Green Bonds Data: Latest 3 Months. Climate Bonds Initiative. Available at: <https://www.climatebonds.net/cbi/pub/data/bonds>. (accessed 10.09.2022)
14. Explaining green bonds. Climate Bonds Initiative. Available at: <https://www.climatebonds.net/market/explaining-green-bonds>. (accessed 10.09.2022)
15. Green Bonds Market 2022. Climate Bonds Initiative. Available at: <https://www.climatebonds.net>. (accessed 10.09.2022)
16. Sustainable Debt Global State of the Market 2021. Climate Bonds Initiative. Available at: <https://www.climatebonds.net/resources/reports/sustainable-debt-global-state-market-2021>. (accessed 10.09.2022)
17. Spinaci S. European green bonds: A standard for Europe, open to the world, EPRS, European Parliament, January 2022. Available at: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2022/698870/EPRS\\_BRI\(2022\)698870\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2022/698870/EPRS_BRI(2022)698870_EN.pdf). (accessed 10.09.2022)
18. China Green Bond Market Report 2021. Climate Bonds Initiative. Available at: <https://www.climatebonds.net/resources/reports/china-green-bond-market-report-2021>. (accessed 10.09.2022)
19. Emerging Market Green Bonds Report 2020. On the Road to Green Recovery. International Finance Corporation. Available at: <https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/0fab2dcd-25c9-48cd-b9a8-d6cc4901066e/2021.04+-+Emerging+Market+Green+Bonds+Report+2020+-+EN.pdf?MOD=AJPERES&CVID=nBW.6AT>. (accessed 10.09.2022)
20. International Finance Corporation. China Green Bond Market Report 2020. Available at: <https://www.sustainablefinance.hsbc.com/-/media/gbm/sustainable/attachments/china-green-bond-market-2020.pdf>. (accessed 10.09.2022)
21. China's Green Bond Issuance and Investment Opportunity Report. Climate Bonds Initiative. Available at: [https://www.climatebonds.net/files/reports/cbi\\_gfo\\_china\\_05b.pdf](https://www.climatebonds.net/files/reports/cbi_gfo_china_05b.pdf). (accessed 10.09.2022)
22. Muganyi T., Yan L., Sun H. Green finance, fintech and environmental protection: Evidence from China. *Environmental Science and Ecotechnology*, 2021, no. 7, p. 100107. <https://doi.org/10.1016/j.ese.2021.100107>
23. De Spiegeleer J., Schoutens W. Sustainable Capital Instruments and Their Role in Prudential Policy: Reverse Green Bonds. *SSRN Electron Journal*, 2019, July 4. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3415184>

24. Sangiorgi I., Schopohl L. Why do institutional investors buy green bonds: Evidence from a survey of European asset managers. *International Review of Financial Analysis*, 2021, no. 75, p. 101738. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2021.101738>

25. Green means go for Chinese regulators. Euromoney. Available at: <https://www.euromoney.com/article/b13lskdbg8wm6f/green-means-go-for-chinese-regulators>. (accessed 10.09.2022)

26. The International Capital Market Association. Green Bond Principles (GBP) 2021 Handbook. Available at: <https://www.icmagroup.org/sustainable-finance/the-principles-guidelines-and-handbooks/green-bond-principles-gbp/>. (accessed 10.09.2022)

27. Sustainable Stock Exchange Initiative. Stock Exchange Database. Available at: <https://sseinitiative.org/exchanges-filter-search/>. (accessed 10.09.2022)

28. The International Capital Market Association. Sustainable bonds database. Available at: <https://www.icmagroup.org/sustainable-finance/sustainable-bonds-database/#searchResultHold>. (accessed 10.09.2022)

### Информация об авторе / Information about the Author

**Дорофеев Михаил Львович**, кандидат экономических наук, доцент Департамента общественных финансов Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, г. Москва, Российская Федерация,  
e-mail: [dorofeevml@yandex.ru](mailto:dorofeevml@yandex.ru),  
ORCID: 0000-0002-2829-9900

**Mikhail L. Dorofeev**, Cand. of Sci. (Economics), Associate Professor of the Public Finance Department of the Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation,  
e-mail: [dorofeevml@yandex.ru](mailto:dorofeevml@yandex.ru),  
ORCID: 0000-0002-2829-9900