

УДК 336.76

Перспективы и барьеры развития рынка зеленых облигаций

Мохаммед Хайфа Абдо Мохаммед

Аспирант,
Санкт-Петербургский государственный университет,
199034, Российская Федерация, Санкт-Петербург, наб. Университетская, 7–9;
e-mail: hifam@mail.ru

Покровская Наталья Владимировна

Кандидат экономических наук, доцент.
Санкт-Петербургский государственный университет,
199034, Российская Федерация, Санкт-Петербург, наб. Университетская, 7–9;
e-mail: hifam@mail.ru

Аннотация

Механизмы функционирования фондового сегмента глобального рынка на сегодняшний день обеспечивают не только оперативное формирование стоимости производственного капитала разных государств и регионов, но и его влияние на курсы национальных валют, стоимость ссудного капитала и рентабельность инвестиционных капиталовложений в разных точках мирового хозяйства. Отдельным мощным драйвером фундаментальных трансформаций мирового фондового рынка при условии развития в глобальных координатах модели устойчивого (эколог-сберегающего) развития есть динамическое развитие его зеленого облигационного сегмента. Он отражает общемировую тенденцию все большей ориентации мировых инвесторов на реализацию корпоративных стратегий и бизнес-моделей «ответственного финансирования». Учитывая это, вполне закономерен тот факт, что количественные и качественные показатели структурной динамики глобального зеленого облигационного финансирования рынка являются по сути отражением процессов, происходящих в реальной экономике с учетом перспективных тенденций и мега трендов их развития, что актуализирует научную задачу исследования и оценки этих трендов. Цель статьи – оценить основные глобальные тренды развития зеленого облигационного финансирования на современном этапе экономической глобализации.

Для цитирования в научных исследованиях

Мохаммед Хайфа Абдо Мохаммед, Покровская Н.В. Перспективы и барьеры развития рынка зеленых облигаций // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 7А. С. 447-457.

Ключевые слова

Рынок зеленых облигаций, глобальный рынок, модель, динамика, тренд, глобализация.

Введение

Научно-практическим вопросам оценки функционирования фондового сегмента глобального рынка и его облигационных инструментов, в том числе зеленых облигаций, посвящены труды многих таких ученых. А.В. Белошицкий исследовал возможность инвестирования в технологии по требованиям «зеленых» стандартов финансирования [Белошицкий, 2022]. М.И. Рябова провела анализ совершенствования механизмов устойчивого развития международных компаний топливно-энергетического комплекса [Рябова, 2023]. Р.И. Хайруллин рассматривал пути возможного финансового обеспечения мероприятий в области охраны окружающей среды [Хадиуллин, 2021]. Р.В. Фюкс проанализировал возможности экономического роста без ущерба для экологии [Фюкс, 2016]. Б.Б. Рубцов и др. сделали выводы о значении «зеленых финансов» в мире и России [Рубцов и др., 2024]. В то же время ярко выраженный революционный характер зеленого облигационного финансирования требует дополнительного комплексного исследования ключевых мега трендов его структурной динамики на современном этапе развития глобализационных процессов.

Результаты исследования и их обсуждение

«Зеленые» облигации – ценные бумаги с фиксированным доходом, привлеченные средства которых используются для финансирования новых или существующих «зеленых» проектов, например, проекты по борьбе с загрязнением, изменением или истощением природных ресурсов [Определение зеленых финансов, [www](#)].

Прежде чем начать выявление характеристик зеленых облигаций как финансового инструмента и инструмента обеспечения целей экологической безопасности, следует определить суть и значение категории зеленого финансирования как общемировой тенденции.

Инструментом сбалансированного достижения указанных целей должно стать обеспечение согласованности потоков финансовых ресурсов с экологической политикой той или иной другой страны. По такому подходу, как считает А.В. Белошицкий, сохранение безопасной и здоровой окружающей среды может быть достигнуто, в частности, путем инвестирования в те проекты, которые потенциально должны способствовать уменьшению или избежанию выбросов парниковых газов (GHG emissions), кредитованию таких проектов, а также реализации такого финансового инструмента как зеленые облигации [Белошицкий, 2022]. Вышеупомянутые инструменты по своей сути и составляют структурное содержание категории «зеленое финансирование», которое может быть определено как инвестирование или кредитование технологий, практик и проектов, целевым назначением которого является обеспечение приоритетов устойчивого развития в контексте защиты окружающей среды.

Как отмечают представители ООН по окружающей среде, цель зеленого финансирования состоит в увеличении объемов финансовых потоков (от банковской деятельности, микрокредитования, страхования и инвестирования) со стороны публичного, частного и некоммерческого секторов для обеспечения приоритетов устойчивого развития (UN Environment Programme) [Зеленое финансирование. Программа ООН по окружающей среде, [www](#)].

По мнению М.И. Рябовой, фактическим основанием для внедрения нового финансового инструмента (зеленых облигаций) может быть целый перечень объективных факторов, спровоцированных общей низкой приоритетностью вопросов защиты окружающей среды в

экономическом развитии нашего государства, а также несбалансированной эксплуатацией природных ресурсов [Рябова, 2023]. Среди таких факторов отмечаются значительная энергоёмкость экономики, износ основных фондов, неэффективная система публичного управления в сфере охраны окружающей среды и использование природных ресурсов, включая неудовлетворительный уровень контроля за соблюдением релевантного законодательства, неучет последствий для окружающей среды (отрицательного экологического эффекта) во время осуществления законотворчества, а также проблемы финансово-бюджетный характер.

Как считает Р.И. Хайруллин, не менее важно также создание условий для привлечения финансирования, в частности, путем содействия созданию внутреннего инвестиционного спроса на вложения в зеленые облигации со стороны различных категорий инвесторов (включая население) [Хадиуллин, 2021].

С динамично растущей капитализацией зеленого облигационного сегмента мирового фондового рынка связана глобальная тенденция его развития, а именно рост количества эмитентов с различной отраслью секторной и географической «пропиской» (на сегодняшний день их общее количество превышения составляет 700) при одновременных существенных изменениях в субъектной структуре эмитентов зеленых бондов. Речь идет, прежде всего, о постепенном снижении доли финансовых институтов при одновременном увеличении удельного веса суверенных и субсуверенных заемщиков, а также компаний и фирм со значительным государственным участием в акционерном капитале [там же].

Важной тенденцией развития зеленого облигационного финансирования, со всей очевидностью обозначившейся в последние годы, является сохранение глубоких мировых межрегиональных и межгосударственных асимметрий по показателям эмиссии зеленых облигаций. Как показывают данные, на протяжении 2014–2023 гг. в общей эмиссии зеленых облигаций от 50 до 60% стабильно приходилось на европейский регион, далее идет Северная Америка (20–25%) и Азиатски-Тихоокеанский регион (15–20%). Доминирование Европы в региональной структуре выпуска зеленых облигаций обусловлена современной экологической политикой Европейского Союза, поставившего перед собой амбициозную задачу – превратить Европу на регион с нулевыми выбросами. Так что вполне закономерен тот факт, что в 2014–2023 гг. в валютной структуре облигационных выпусков на евро приходилось от 40 до почти 50% (за исключением 2015–2017 гг.). Далее идет доллар США (27%), китайский юань (10%) и шведская крона (8% соответственно) [Рубцов, 2021].

Примечательно, что даже за группой государств-лидеров наблюдается на сегодняшний день сохранение существенных дифференциаций в эмиссии зеленых облигационных инструментов. Только за первые шесть месяцев 2023 г. в Соединенных Штатах Америки было выпущено зеленых облигаций на общую сумму 37,6 млрд долл. США, тогда как в Германии – на 29,1 млрд, во Франции – на 23,7 млрд, в Китае – на 21,9 млрд, в Испании – на 11,7 млрд, в Нидерландах – на 11,5 млрд, в Швеции – на 11,1 млрд, в Италии – на 6,1 млрд соответственно (рис. 1).

При этом безусловное доминирование США в данном процессе наряду с глобальным трендом «озеленение» национальных экономик государств-лидеров обусловлено, по нашему мнению, господством в Соединенных Штатах Америки фондово-ориентированной модели национального финансового рынка, в которой основную роль в процессах трансформации совокупных сбережений в совокупный инвестиционный капитал играют именно фондовые рынки, а не банковская система. Доминирование США на глобальной карте рыночного обращения облигационных инструментов зеленой экономики подтверждает также количественная структура эмиссии климатических и зеленых облигаций. Как показывают

данные, приведенные на рис. 2, только в 2023 г. на территории Северной Америки было выпущено 2,4 тыс. климатических и почти 2 тыс. зеленых облигаций. Соответствующие показатели для Азиатско-Тихоокеанского региона составляли 1519 и 251 облигаций, для Европы – 1418 и 397, для Латинской Америки – 156 и 23, для Африки – 21 и 8 [Рубцов, 2021].

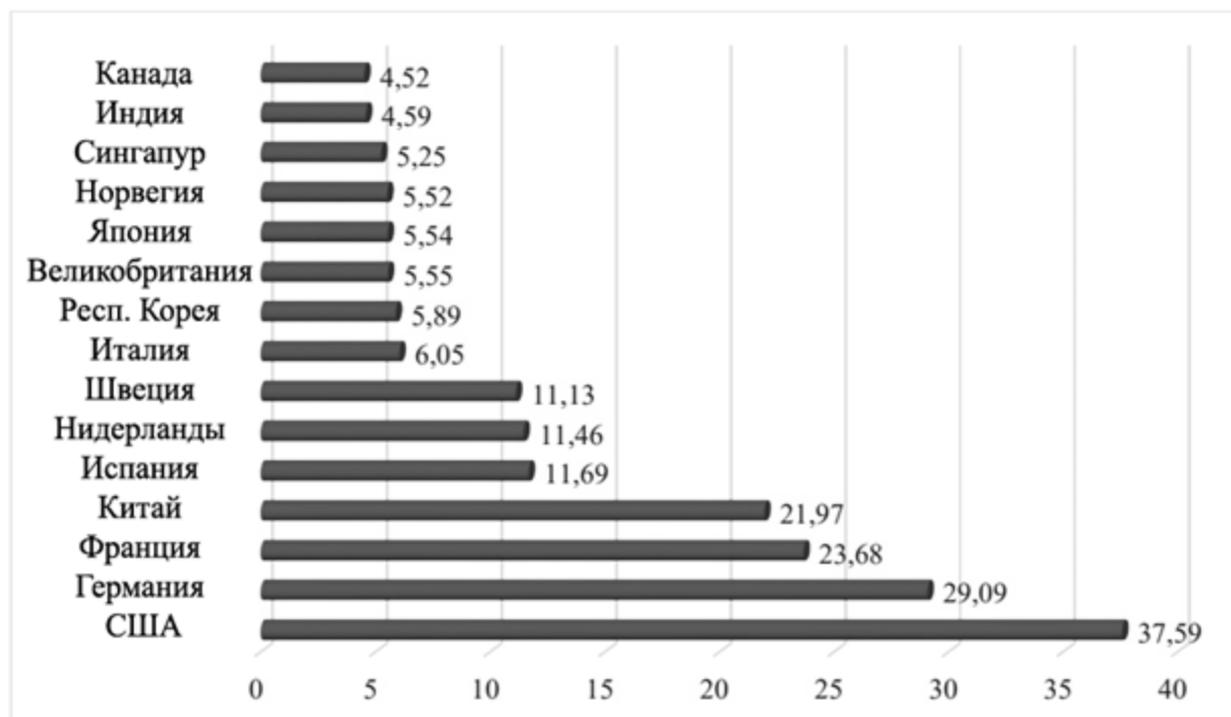


Рисунок 1 - Совокупная стоимость облигаций, эмитированных по отдельным странам (млрд долл. США) [Рубцов, 2021]



Рисунок 2 - Общее количество эмитированных климатических и зеленых облигаций по отдельным регионам, единиц [Рубцов, 2021]

Специфическое место в структуре эмитентов инструментов зеленых облигаций занимают обеспеченные активами ценные бумаги. Закрепившись с 2014 г. в качестве одного из финансовых инструментов реализации проектов в сфере возобновляемой энергетики, они позволяют конвертировать неликвидные активы компаний данного сектора (вроде фотоэлектрических коллекторов или других технологий возобновляемой энергетики) в портфеле ценных бумаг, обеспеченных денежными потоками платежей за электроэнергию. Поэтому на основе формирования подобного рода пулов достигается главная цель зеленого облигационного финансирования: существенное снижение кредитных рисков и облегчение доступа экономических субъектов разной национальной принадлежности к денежным ресурсам институциональных инвесторов (прежде всего в лице пенсионных фондов и страховых компаний), заинтересованных не только в получении стабильных доходов, но и в дальнейшем их реинвестировании в новые проекты возобновляемой энергетики [там же].

Стоит отметить, что подобного рода сделки позволяют привлечь на рынок зеленых облигаций значительно большее количество инвесторов (в том числе и неспециализированных), поэтому данные сделки наиболее приемлемы для включения в ключевые рыночные индексы. Более того, значительное расширение практики их реализации свидетельствует о существенном уменьшении роли производственных факторов в мотивации их осуществления на фоне усиления роли финансовых целей, а именно поиска выгодных сфер вложения капитала, а в отдельных случаях – потери экономическими субъектами зарубежных инвестиций.

Между тем одной из существенных проблем зеленого облигационного финансирования до сих пор остаются относительно незначительные стоимостные объемы многих проектов, что существенно снижает их экономическую эффективность.

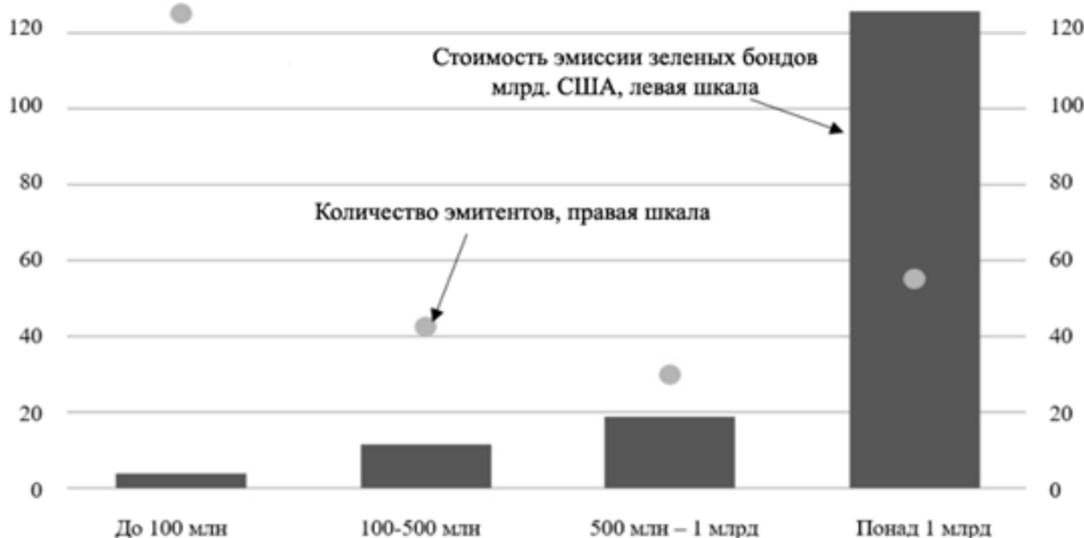


Рисунок 3 - Распределение глобальной эмиссии зеленых облигаций по стоимости сделок [Рубцов, 2021]

В то время как львиная доля эмиссий составляет в среднем от 200 млн дол. США, а в государствах-лидерах – более 1 млрд, совокупная сметная стоимость реализации типовых проектов в секторе солнечной энергетики для жилых домов – 27,5 тыс. долл., для коммерческих зданий – 3,5 млн долл., а промышленных проектов по внедрению энергосберегающего оборудования – от 1 до 11 млн дол. США [там же]. Это уже привело к массовому внедрению в

практику зеленого облигаций.

Целесообразно отметить, что на сегодняшний день наблюдается определенная противоречивость в настроениях инвесторов: с одной стороны, они довольно охотно осуществляют капиталовложения в зеленые облигации по причине включения последних в рейтинговые оценки и системы учета экологического позиционирования при определении рейтинговые агентства Moody's и Standard & Poors кредитных рейтингов компаний и фирм; а с другой – демонстрируют определенное недовольство гораздо более низким уровнем их доходности по сравнению с традиционными облигационными инструментами [Green bonds. Searching for the Nordic greenium. DNB Group, www]. Так, согласно существующим на сегодняшний день данным, средний уровень доходности пятилетних зеленых облигаций составляют от 1,6 до 1,86%. В то же время большинство существующих на сегодняшний день исследований подтверждают наличие статистически значимой «скидки» к доходности зеленых облигаций, по сравнению с другими видами представленных на фондовом рынке и подобных по ключевым характеристикам облигационных инструментов. Как показывают данные, приведенные на рис. 4, среднее снижение доходности к погашению после размещения зеленых облигаций за последние два года составляет –150 б. п. за бондами, номинированными в дол. США и –40 б. п. по облигациям, номинированным в евро. В то же время соответствующие показатели для других видов облигаций составляют лишь –120 б. п. и –17 б. п. [Рубцов и др., 2024].

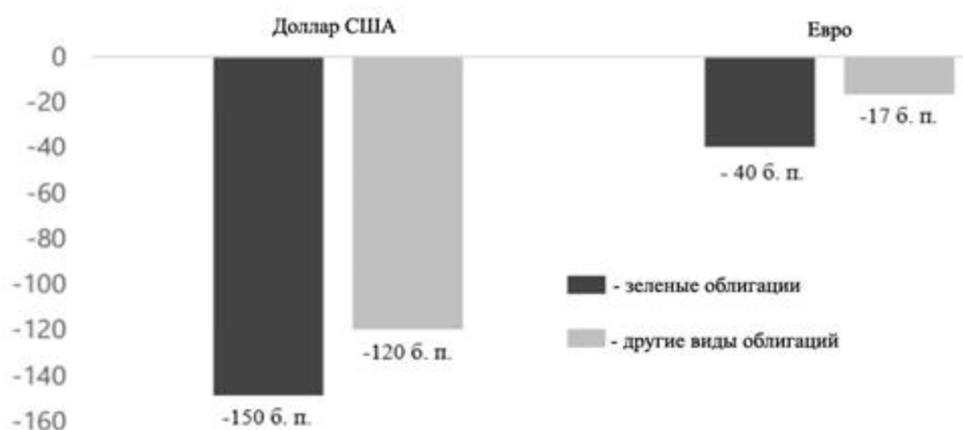


Рисунок 4 - Среднее снижение доходности до погашения после размещения облигаций за последние два года [Рубцов и др., 2024]

Повышенный спрос на зеленые облигации со стороны инвесторов позволяет компаниям-эмитентам оперативно закрывать книги заявок, что обеспечивает им получение частичной экономии на маркетинговых и логистических затратах. В то же время с учетом введенных целым рядом государств налоговых льгот и субсидий для эмитентов зеленых бондов экономия трансакционных расходов достигает еще больших размеров. Между тем даже указанные обстоятельства не могут компенсировать затрат компаний-эмитентов эко облигаций, связанных как с сертификацией их выпусков, так и с проведением регулярной внешней оценки целевого использования привлеченного финансирования на предмет его соответствия зеленой маркировке. С учетом достаточно высокой стоимости проведения подобного рода экспертизы, составляющей от 10 до 100 тыс. дол. США [Mobilising Bond Markets for a Low-Carbon Transition. OECD, 19 April 2017, www], а также наличия целого ряда выявленных экспертами Группы по

изучению зеленых финансов (англ. – Green Finance Study Group GFSG) нефинансовых барьеров в деятельности эмитентов, инвесторов и посреднических организаций (рис. 5), компании малого и среднего бизнеса оказываются по существу «отбракованными» глобальным рынком зеленых облигационных инструментов, который по всем своим характеристикам и трендам структурной динамики демонстрирует четко выраженные олигополистические черты.

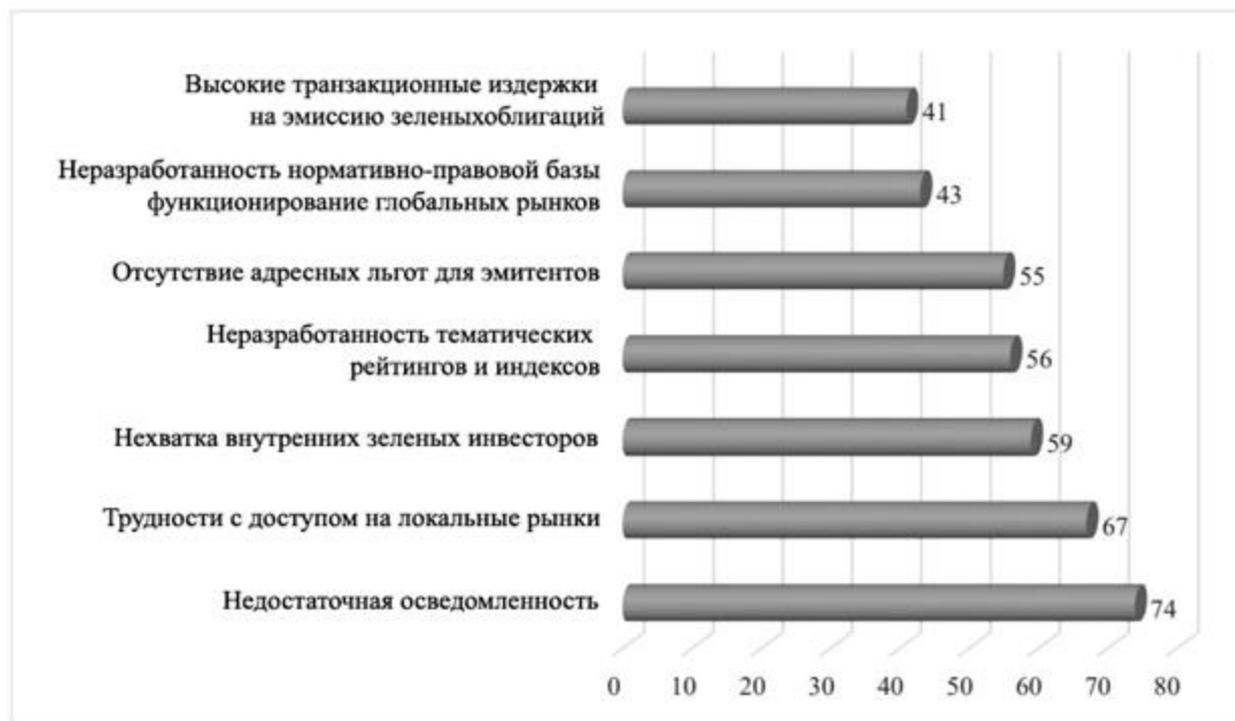


Рисунок 5 - Главные нефинансовые барьеры развития рынка зеленых облигаций по данным опроса GFSG, % респондентов [Рубцов и др., 2024]

В комплексной характеристике глобальных мега трендов развития зеленого облигационного сегмента мирового фондового рынка нельзя упускать из виду еще одну важную тенденцию, а именно отсутствие жестких национальных и наднациональных стандартов выпуска зеленых бондов [Farid M. et al., 2016, 34]. Это уже привело в международной финансовой практике к реализации экономическими субъектами-эмитентами недобросовестных бизнес-моделей так называемого «зеленого камуфляжа» (англ. – greenwashing). Его сущность состоит в преднамеренном введении в заблуждение инвесторов и органов государственной власти относительно зеленой маркировки; обоснованности размера и целевого использования финансовых ресурсов, полученных от размещения на фондовом рынке зеленых облигаций, а также соблюдения при эмиссии бондов принципов экологической дополнительности и результативности. Опубликованное специалистами Economist исследование 20 крупнейших глобальных фондов, декларирующих соблюдение в своей деятельности принципов ESG, выявило следующее: 17 из них осуществляли инвестиционные капиталовложения в энергетические корпорации, занимающиеся ископаемым топливом; 6 – держат наличные средства в нефтяном гиганте ExxonMobil, а 2 фонда осуществили инвестиционные капитала вложения у крупнейшего в мире производителя нефти – корпорацию Saudi Aramco [Ho, www].

Как свидетельствует исследование глобальной фэшн-индустрии, осуществленное экспертами некоммерческой организации Changing Markets Foundation, более 60% экологических заявлений европейских и британских производителей модной одежды по реализации бизнес-моделей устойчивой моды являются ничем иным, как зеленым камуфляжем. В частности, крупнейшими нарушителями в этой области стали такие всемирно известные бренды, как H & M (96% заявлений зеленого камуфляжа), ASOS (89%), M & S (88% соответственно), а также корпорации Lululemon, Patagonia и Burberry.

Несмотря на собственные обещания уменьшить экологическое влияние на окружающую среду, большинство производителей одежды по-прежнему широко используют синтетические волокна на основе ископаемого топлива [Nearly 60% of Sustainable Fashion Claims Are Greenwashing, Report Finds. Green Queen, Jul 10, 2021, www]. Это актуализирует вопрос усиления координации деятельности государств, правительственных и неправительственных организаций в данной сфере с целью превращения механизмов функционирования зеленого облигационного сегмента мирового фондового рынка в мощный драйвер перевода глобальной экономики на экологические «рельсы».

Заключение

Мощным мега-трендом фундаментальных трансформаций мирового фондового рынка в условиях развития в глобальных координатах модели устойчивого развития является динамичное развитие его зеленого облигационного сегмента. Он отражает общемировую тенденцию растущей ориентации мировых инвесторов на реализацию корпоративных стратегий и бизнес-моделей «ответственного финансирования». Доминирующие механизмы и инструменты их реализации обусловлены не только собственно экономическими интересами и целями инвесторов по получению фиксированного дохода на инвестированный капитал, диверсификации инвестиционных проектов и управлению портфелями ценных бумаг, но и возможностями получения значительных репутационных выгод от осуществления адресных инвестиций в программы и проекты экологического толка. Последние предлагают инвесторам гораздо больше конкурентных преимуществ, чем просто доступ к капитальным активам, поскольку посылают важный и сигналы рынка относительно корпоративных инвестиционных приоритетов ответственного финансирования.

Развитию повестки устойчивого развития в российском бизнесе способствовало бы оказание со стороны государства мер поддержки тем компаниям, которые внедряют устойчивые инициативы, в том числе через механизм субсидий и государственных гарантий для финансирования «зеленых» проектов, а также через налоговые льготы для инвесторов, вкладывающих свои средства в ценные бумаги ответственных компаний.

Внедрение рынка «зеленых» облигаций в России создаст предпосылки для более активного поступления средств от «зеленого» финансирования и сократит продолжительность согласования позиций между стейкхолдерами. Итак, концепция внедрения и развития рынка зеленых облигаций в России должна предусматривать разработку национальных стандартов, процедуру аккредитации независимых оценщиков, системы льгот и стимулов на рынке, внедрение механизмов привлечения стейкхолдеров.

Следовательно, рынок зеленых облигаций может потенциально стать той средой, где будут аккумулироваться средства инвесторов разных категорий и уровней для целей финансирования проектов экологического направления.

Библиография

1. Белошицкий А.В. Инвестирование в технологии по требованиям "зеленых" стандартов финансирования: критерии, инструменты, тенденции: дисс. ... канд. экон. наук. СПб., 2022. 186 с.
2. Зеленое финансирование. Программа ООН по окружающей среде. URL: <https://www.unep.org/regions/asia-and-pacific/regional-initiatives/support-resource-efficiency/green-financing>.
3. Определение зеленых финансов. Линденберг, Ханетт. Немецкий институт развития. URL: <https://www.cbd.int/financial/gcf/definition-greenfinance.pdf>.
4. Рубцов Б.Б. (ред.) Рынок «зеленых» облигаций: мировой опыт и перспективы для России. М.: КНОРУС, 2021. 224 с.
5. Рубцов Б.Б. и др. «Зеленые финансы» в мире и России. М.: РУСАЙНС, 2024. 170 с.
6. Рябова М.И. Совершенствование механизма устойчивого развития международных компаний топливно-энергетического комплекса: дисс. ... канд. экон. наук. М.: Московский государственный институт международных отношений (университет) министерства иностранных дел Российской Федерации, 2023. 240 с.
7. Фюкс Р. Зеленая революция: Экономический рост без ущерба для экологии / пер. с нем. М.: Альпина нон-фикшн, 2016. 330 с.
8. Хадиуллин Р.И. Финансовое обеспечение мероприятий в области охраны окружающей среды: дисс. ... канд. экон. наук. Казань: Казанский (приволжский) федеральный университет, 2021. 286 с.
9. Farid M. et al. After Paris: Fiscal, Macroeconomic, and Financial Implications of Climate Change. IMF Staff Discussion Note. SDN/16/01, January 2016. 46 p.
10. Green bonds. Searching for the Nordic greenium. DNB Group. URL: https://www.dnb.no/seg-fundamental/fundamentalweb/getreport.aspx?file=CRT0_114951.pdf&uid=552&auth=fvCK5RMJbEV3ukUxiDaCQWMwx9A%3D.
11. Ho S. New Data Shows Rampant Greenwashing In Sustainable Finance, With ESG Funds ‘Stuffed’ Full OF Fossil Fuel Stocks. Green Queen, Jun 3, 2021. URL: <https://www.greenqueen.com.hk/new-data-shows-rampant-greenwashing-in-sustainablefinance-with-esg-funds-stuffed-full-of-fossil-fuel-stocks>.
12. Mobilising Bond Markets for a Low-Carbon Transition. OECD, 19 April 2017. URL: <http://www.oecd.org/env/mobilising-bondmarkets-for-a-lowcarbon-transition-9789264272323-en.htm>.
13. Nearly 60% of Sustainable Fashion Claims Are Greenwashing, Report Finds. Green Queen, Jul 10, 2021. URL: <https://www.greenqueen.com.hk/fashion-brands-sustainability-claims-greenwashing>.

Prospects and barriers to the development of the green market bonds

Mohammed Haifa Abdo Mohammed

Mokhammed Khaifa Abdo Mokhammed

Postgraduate Student,
Saint Petersburg State University,
199034, 7-9 Universitetskaya emb., Saint Petersburg, Russian Federation;
e-mail: hifam@mail.ru

Natal'ya V. Pokrovskaya

PhD in Economics, Associate Professor.
Saint Petersburg State University,
199034, 7-9 Universitetskaya emb., Saint Petersburg, Russian Federation;
e-mail: hifam@mail.ru

Abstract

The subject of the study is a financial instrument is green bonds, the purpose of which is to attract funds to finance environmental projects. The basis of the research is the study and

Prospects and barriers to the development of the green ...

generalization of the practice of developing the green bond market in the world. The use of analysis and synthesis methods forms the general scientific level of research and clarifies the mechanism and tools for the development of the green bond market. The specific scientific level of the study involves the use of statistical analysis methods to assess the level of development of the green bond market in the world. The scientific novelty of the study consists in assessing the main trends in the development of green bond financing and analyzing the general trends in the functioning of green bond markets. The difference from similar studies is that green bonds are positioned as valuable funds that are used to finance new or existing "green" projects. In contrast to similar studies, trends in the development of global green bond financing are highlighted for the first time, such as: maintaining a high level of subscription to green bonds; lowering the cost of attracted financing; an increase in the number of issues; mass introduction of mortgage asset mechanisms into the practice of green financing. As a result of the study, it was concluded that the green bond market still has barriers in its development, but it is already an environment where investors will enter in order to finance environmental projects. The results of the study will be useful in the implementation of the green bond market in Russia, which will create prerequisites for a more active flow of funds from green financing.

For citation

Mohammed Haifa Abdo Mohammed, Pokrovskaya N.V. (2024) Perspektivy i bar'ery razvitiya rynka zelenykh obligatsii [Prospects and barriers to the development of the green market bonds]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (7A), pp. 447-457.

Keywords

Green bonds, green bond market, environmental project, green financing, capital market, greenhouse gas emissions, financial market, bond financing, stock market, economic globalization.

References

1. Beloshitskii A.V. (2022) Investirovanie v tekhnologii po trebovaniyam "zelenykh" standartov finansirovaniya: kriterii, instrumenty, tendentsii. Dokt. Diss. [Investing in technologies according to the requirements of "green" financing standards: criteria, instruments, trends. Doct. Diss.]. Saint Petersburg.
2. Farid M. et al. After Paris: Fiscal, Macroeconomic, and Financial Implications of Climate Change. IMF Staff Discussion Note. SDN/16/01, January 2016. 46 p.
3. Fyuks R. (2016) Zelenaya revolyutsiya: Ekonomicheskii rost bez ushcherba dlya ekologii [Green Revolution: Economic Growth without Damaging the Environment]. Moscow: Alpina non-fikshn Publ.
4. Green bonds. Searching for the Nordic greenium. DNB Group. Available at: https://www.dnb.no/seg-fundamental/fundamentalweb/getreport.aspx?file=CRTO_114951.pdf&uid=552&auth=fvCK5RMJbEV3ukUxiDaCQWMwx9A%3D [Accessed 13.06.2024].
5. Ho S. New Data Shows Rampant Greenwashing In Sustainable Finance, With ESG Funds 'Stuffed' Full OF Fossil Fuel Stocks. Green Queen, Jun 3, 2021. Available at: <https://www.greenqueen.com.hk/new-data-shows-rampant-greenwashing-in-sustainablefinance-with-esg-funds-stuffed-full-of-fossil-fuel-stocks> [Accessed 13.06.2024].
6. Khadiullin R.I. (2021) Finansovoe obespechenie meropriyatii v oblasti okhrany okruzhayushchei sredy. Dokt. Diss. [Financial Support for Environmental Protection Activities. Doct. Diss.]. Kazan': Kazan (Volga Region) Federal University.
7. Mobilising Bond Markets for a Low-Carbon Transition. OECD, 19 April 2017. Available at: <http://www.oecd.org/env/mobilising-bondmarkets-for-a-lowcarbon-transition-9789264272323-en.htm> [Accessed 18.06.2024].
8. Nearly 60% of Sustainable Fashion Claims Are Greenwashing, Report Finds. Green Queen, Jul 10, 2021. Available at: <https://www.greenqueen.com.hk/fashion-brands-sustainability-claims-greenwashing>.
9. Opreделение zelenykh finansov. Lindenbergh, Nanett. Nemetskii institut razvitiya [Definition of green finance.

-
- Lindenberg, Nanette. German Development Institute]. Available at: <https://www.cbd.int/financial/gcf/definition-greenfinance.pdf> [Accessed 13.06.2024].
10. Rubtsov B.B. (ed.) (2021) Rynok «zelenykh» obligatsii: mirovoi opyt i perspektivy dlya Rossii [The green bond market: global experience and prospects for Russia]. Moscow: KNORUS Publ.
 11. Rubtsov B.B. et al. (2024) «Zelenye finansy» v mire i Rossii ["Green Finance" in the World and in Russia]. Moscow: RUSAINS Publ.
 12. Ryabova M.I. (2023) Sovershenstvovanie mekhanizma ustoichivogo razvitiya mezhdunarodnykh kompanii toplivno-energeticheskogo kompleksa. Dokt. Diss. [Improving the Mechanism for Sustainable Development of International Companies in the Fuel and Energy Complex. Doct. Diss.]. Moscow: Moscow State Institute of International Relations (University) of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation.
 13. Zelenoe finansirovanie. Programma OON po okruzhayushchei srede [Green financing. United Nations Environment Program]. Available at: <https://www.unep.org/regions/asia-and-pacific/regional-initiatives/support-resource-efficiency/green-financing> [Accessed 18.06.2024].