

**БУДУЩЕЕ «ЗЕЛЁНЫХ» ОБЛИГАЦИЙ В КОНТЕКСТЕ ГЛОБАЛЬНЫХ
КЛИМАТИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ И ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ**
THE FUTURE OF «GREEN» BONDS IN THE CONTEXT OF GLOBAL CLIMATE
CHANGE AND ENVIROMENTAL ISSUES

Зиновьева И.С., д.э.н., профессор ФГБОУ
ВО «Воронежский государственный
лесотехнический университет имени
Г.Ф. Морозова», Воронеж, Россия.
Купавых А.П., студент ФГБОУ ВО
«Воронежский государственный
лесотехнический университет имени
Г.Ф. Морозова», Воронеж, Россия.¹

Zinovyeva I.S., Doctor of Economic Sciences,
professor of Voronezh State University of
Forestry and Technologies named after
G.F. Morozov, Voronezh, Russia.
Kupavyh A.P., student of Voronezh State
University of Forestry and Technologies named
after G.F. Morozov, Voronezh, Russia.

Аннотация: В условиях глобальных экологических и климатических проблем, требующих срочных мер, крайне важно найти эффективные финансовые инструменты для поддержки устойчивого развития экономики и общества в целом. На сегодняшний день «зелёные» облигации становятся все более важным и востребованным инструментом финансирования устойчивого развития и борьбы с климатическими изменениями. Благодаря данным финансовым инструментам обеспечивается привлечение капитала на проекты, способствующие охране окружающей среды, а также набирается популярность среди инвесторов и компаний. В статье рассмотрено понятие и история возникновения «зеленых» облигаций, целевое назначение и влияние данного вида финансирования на глобальные климатические и экологические изменения.

Abstract: In the context of global environmental and climate problems that require urgent measures, it is extremely important to find effective financial instruments to support the sustainable development of the economy and society as a whole. Today, «green» bonds are becoming an increasingly important and sought-after instrument for financing sustainable development and combating climate change. Thanks to these financial instruments, capital is being raised for projects that contribute to environmental protection, as well as gaining popularity among investors and companies. The article examines the concept and history of «green» bonds, the purpose and impact of this type of financing on global climate and environmental changes.

Ключевые слова: «зелёные» облигации, новый инструмент финансирования, экологические проблемы, риски, инвестирование.

Keywords: «green» bonds, a new financing tool, environmental issues, risks, investment.

«Зелёные» облигации выступают в качестве одного из инструментов комплексного механизма государственной и корпоративной политики. Данный вид ценных бумаг

предназначен для финансирования проектов, способствующих снижению негативного воздействия на окружающую среду и приносящих экологическую выгоду.

История возникновения «зелёных» облигаций является сложным и многогранным процессом, в котором участвовали мнения ведущих экономистов Нового времени, зачастую расходившихся во взглядах. Исследования связи экономических факторов с экологическими вопросами началось в конце 18-19 века. Давид Риккардо стал первым, кто обратил внимание на проблему природных ресурсов и интересы будущих поколений в своем труде «Начало политической экономии и налогового обложения». Он рассматривал землю как бесконечный ресурс и утверждал, что никто не будет платить ренту за пользование таких природных благ, как земля, вода и воздух. Тем не менее, Риккардо также упоминал о необходимости компенсации за вырубку лесов или других видов негативного воздействия на природу. В противовес его взглядам, Томас Мальтус в своем произведении «Опыт о законе народонаселения в связи с будущим совершенствованием общества» впервые пришел к выводу об истощении природных ресурсов и ограниченной способности природы к воспроизводству.

Таким образом, уже в начале 19 века начали закладываться основы концепции «озеленения» экономики. В период с 1980 по 2000 годы появились термины «зелёная» экономика и «зелёное» финансирование, которые впервые начали использовать такие организации, как ООН и Всемирный банк, разрабатывая идеи устойчивого развития и экономического роста. В 2018 году на российской бирже были выпущены первые «зелёные» облигации объемом 1,1 млрд. рублей.

«Зеленые» облигации – это долговые инструменты, средства финансирования проектов, направленных на восстановление, защиту окружающей среды. Например, проекты в области возобновляемой энергетики, энергоэффективности, устойчивого водоснабжения и координации отходов и их переработка. Тем самым, главное отличие от обычных облигаций – это использование привлеченных средств на финансирование различных экологических проектов. Для предотвращения гринвошинга (недостаточно обоснованного экологического позиционирования компании или продукции) разрабатываются специальные правила, определяющие, что именно считается зелёными облигациями, а также требования к эмитентам для подтверждения их статуса [1].

В Международной ассоциации рынков капиталов был издан документ «Принципы зелёных облигаций», где представлены основные требования к эмитентам данного финансового инструмента:

1. Обязательное наличие цели, на которую пойдут привлеченные средства;
2. Процесс, по которому будут выбирать и оценивать проекты;
3. Особенности управления средствами;
4. Отчетность.

Классификация «зеленых» облигаций основывается на типах проектов, которые они финансируют, а также на механизмах их выпуска. Существует несколько основных категорий таких облигаций, включая корпоративные, государственные и муниципальные бумаги, а также инструменты, выпущенные международными финансовыми организациями.

Анализ глобального рынка зелёных облигаций за период с 2021 по 2024 годы показывает значительное преобладание выпуска облигаций в развитых странах, что составляет 72,3 % от общего объема. Общий объем эмиссий ESG-облигаций на 2024 год составил более 1,04 триллиона долларов, что на 4 % больше по сравнению с 2023 годом. Лидерами по-прежнему остаются страны Европы – Германия, Франция и Великобритания. США сохраняют значительную долю рынка с объемом эмиссии 113 миллиардов долларов в 2024 году, хотя это ниже пикового уровня 2021 года. Отмечен рост облигаций среди стран партнеров БРИКС, крупнейшим является Китай, на эмитентов которого пришлось 19% от объема Мирового рынка. Объем ESG-облигаций, выпущенных в РФ по итогам 2024 года, составил не более 73 млрд. руб. Этот показатель на 51 % ниже, чем в 2023 году, и на 67 % меньше рекордного уровня размещения, зафиксированного в 2021 году (рисунок 1).

Географическое распределение эмиссии «зеленых» облигаций демонстрирует сильное лидерство Европы, которая занимает около 50% мирового банка, согласно данным Европейского инвестиционного банка [2]. Это связано с экологической политикой Европейского союза и внедрением инициатив, направленных на поддержку устойчивого развития. Северная Америка и Китай демонстрируют значительный рост, что свидетельствует о глобальном характере тенденции.

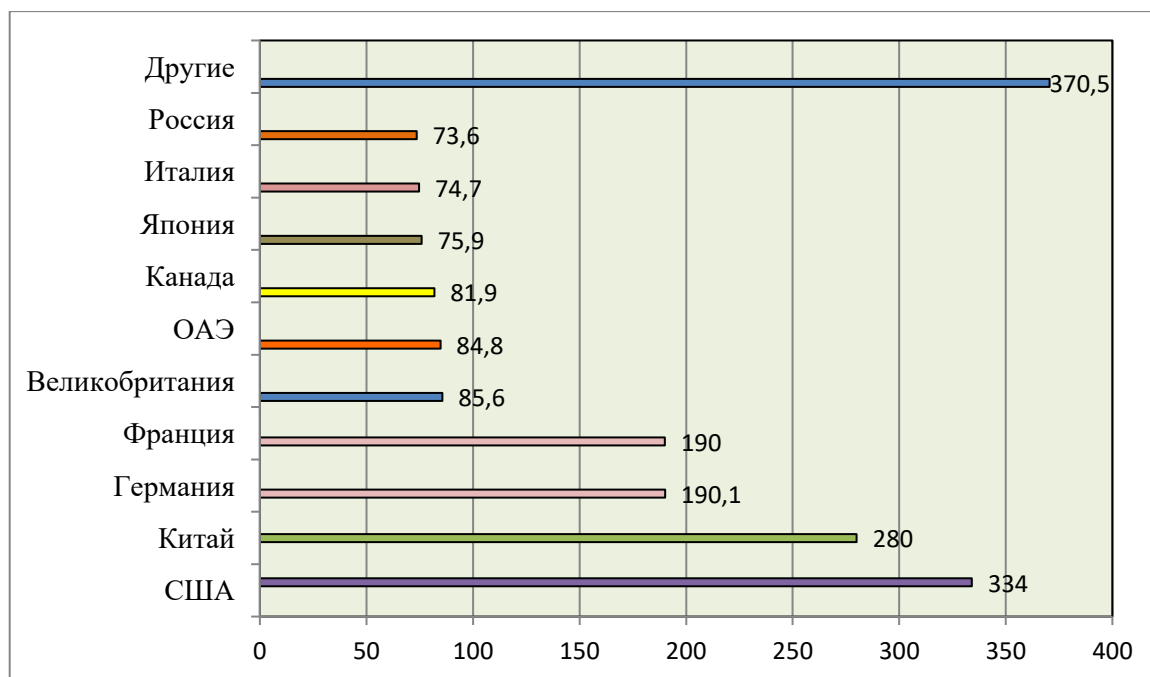


Рисунок 1- «Объем ESG-облигаций, выпущенный странами за 2024 год»

Инвесторы на рынке «зеленых» облигаций представляют собой разную группу разнообразную групп, включающую как институциональных, так и частных участников. Среди институциональных инвесторов выделяются пенсионные фонды, страховые компании, инвестиционные банки и фонды, ориентированные на устойчивое развитие. Их интерес к «зеленым» облигациям обусловлен не только финансовыми выгодами, но и стремлением поддерживать устойчивое развитие и экологически чистые проекты. Частные инвесторы, хотя

и составляют меньшую долю рынка, также играют важную роль, особенно в странах с развитыми рынками бумаг.

Рост объема «зеленых» облигаций в 2024 году отличался как увеличением объемов эмиссии, так и продаж государственными эмитентами (Франция, Австралия, Канада, Великобритания) и превысил 140 млрд. долларов (таблица 1).

Таблица 1 – Типы эмитентов «зеленых» облигаций в период с 2019-2024 гг., %

	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
Суверены	9,2	11,8	14,0	30,1	21,8	19,4
Нефинансовые корпорации	23,1	22,3	26,1	23,0	24,7	29,1
Местные органы власти	4,4	6,4	2,6	2,9	5,9	6,8
Кредиторы	4,6	3,3	3,4	3,0	6,0	5,0
Организации с гос.поддержкой	13,5	22,1	14,8	10,3	11,3	8,9
Финансовые корпорации	22,0	19,2	25,6	23,7	28,2	20,9
Банки развития	10,9	7,8	7,4	7,0	9,0	8,9

Основные сферы использования средств ESG-облигаций представлены на рисунке 2.

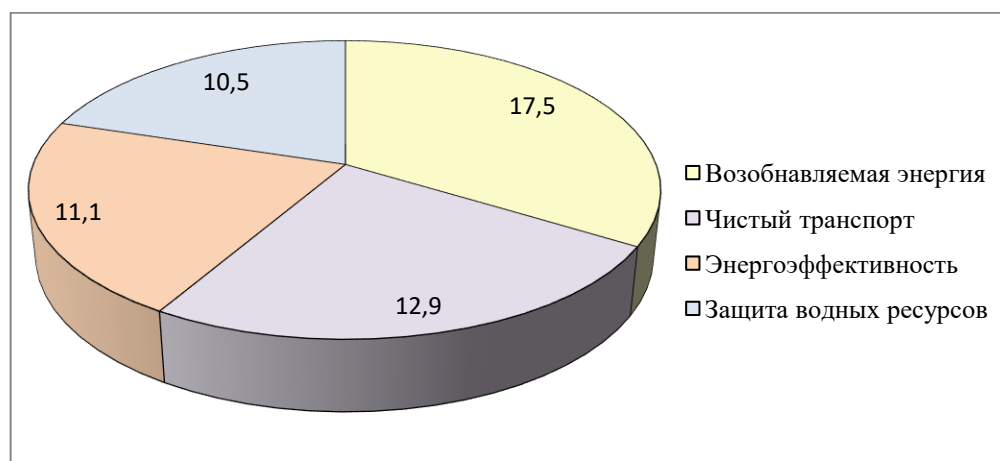


Рисунок 2 – Сферы использования общего объема средств ESG-облигаций

Петрушевская В.В. подчеркивает, что «зелёные» облигации формируют новые устойчивые экологические тренды и представляют собой одно из наиболее перспективных направлений в развитии международной финансовой системы, учитывая значительный рост «зелёного» сегмента на глобальном финансовом и инвестиционном рынках [3].

Важно отметить, что изменения климата оказывают негативное воздействие на биосферу Земли. Более того, они становятся частью глубоких процессов, нарушающих устойчивое развитие национального природопользования, что приводит к деградации новых территорий, увеличению миграционных потоков, возникновению новых вирусов и бактерий, распространению различных заболеваний и проблемам с продовольствием. Последствия климатических изменений могут значительно дестабилизировать глобальную финансовую

систему. Финансирование играет ключевую роль в обеспечении ресурсов для решения задач по адаптации к изменениям климата и смягчению его последствий.

Примеры успешного применения зелёных облигаций подтверждают их эффективность в реализации экологических инициатив. Одним из них является проект строительства солнечной электростанции Noor в Марокко, частично профинансированный за счёт «зеленных» облигаций. Этот проект позволяет снизить выбросы углеродного газа и сократить их на 760 тысяч тонн в год. Следовательно, можно сделать вывод о том, что зелёные облигации способствуют достижению экологических целей, одновременно стимулируя развития устойчивой энергетики и технологий [4].

В России особое внимание развитию рынка «зелёных» облигаций уделяется в связи с накопившимися экологическими проблемами. Одной из самых значимых является разлив мазута в Керченском проливе, произошедший 15 декабря 2024 года из-за разлома корпусов двух российских нефтяных танкеров в результате шторма. Данная экологическая катастрофа ударила сразу по нескольким сферам: загрязнение акватории Черного моря и как следствие вымирание различных видов животных и растительности, крах в области туризма в виду загрязнения пляжей Анапы, нанесение урона здоровью и жизни людей, участвующих в устранении последствий экологической беды. Правительство России разрабатывает и внедряет механизмы государственной поддержки, в то время как Центральный Банк включает «зеленое» финансирование в ключевые направления развития финансового рынка страны.

Для поддержания данной тенденции требуется дальнейшее развитие стандартов и обеспечение прозрачности процессов сертификации. Инновации играют ключевую роль в развитии зелёных финансов, включая рынок зелёных облигаций.

Технологические новшества, такие как блокчейн и искусственный интеллект, открывают дополнительные возможности для повышения прозрачности и эффективности рынка «зелёных» облигаций. При этом разработка новых финансовых инструментов, например, облигаций с экологическими результатами может способствовать дальнейшему расширению рынка и привлечению новых инвесторов. Также важным аспектом этого процесса является повышение осведомленности участников рынка, а именно организация информационных кампаний и семинаров, посвященных преимуществам и процессу выпуска «зелёных» облигаций, будет способствовать повышению осведомленности и интереса среди участников рынка. «Зелёные» облигации рассматриваются как важнейший инструмент финансирования экологических проектов как в России, так и во всем мире в целом, что подчеркивает их значимость в контексте устойчивого развития [5].

Таким образом, для успешного развития рынка «зелёных» облигаций необходимо усиливать стандартизацию и сертификацию, что значительно повысит доверие инвесторов и обеспечит прозрачность в использовании привлечённых средств. Регуляторам следует продолжать внедрение инициатив, направленных на поддержку выпуска «зелёных» облигаций, включая налоговые льготы и субсидии для эмитентов. Участникам рынка рекомендуется сосредоточиться на разработке инновационных финансовых инструментов, которые помогут привлечь большее количество инвесторов и расширить спектр решений, касающихся экологических проблем. Перспективные направления для дальнейших

исследований включают изучение долгосрочного влияния «зеленых» облигаций на климатическую и экологическую политику.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. INFRAGREEN: официальный сайт. – Москва. – Обновляется в течение суток. – URL: https://esgconsulting.ru/wpcontent/uploads/2022/03/infragreen_green_finance_esg_in_russia_2018-2022pdf – Текст: электронный (Дата обращения 20.03.2025 г);
2. Европейский инвестиционный банк: официальный сайт. – Люксембург. – URL: <https://www.eif.org/index> – Текст: электронный (дата обращения 30.03.250);
3. Петрушевская, В.В Риски диверсификации инвестиционного портфеля на рынках частных криптовалют / В.В. Петрушевская, Н.А. Ясинская // Сборник научных работ серии «Экономика», Вып.32. – ДОНЕЦК: Минобрнауки РФ-ФГБОУ ВО «ДОНАУИГС» 2024. – URL: https://donampa.ru/images/2024/ek_ka23.pdf – 244 с. – Текст: электронный (дата обращения 30.03.25);
4. Гуляев, Г.Ю. Отраслевой анализ рынка «зелёных» облигаций США и Китая на начало осени 2023 года / Г.Ю. Гуляев, С.А. Кольцов // «WORLD OF SCIENCE: сборник статей V Международной научно-практической конференции». – Пенза: МЦНС «Наука и просвещение», 2023. – URL: <https://naukaip.ru/wp-content/uploads/2023/10/МК-1808.pdf> – 168 с. – Текст: электронный (дата обращения 19.03.25);
5. Миргасимов, Д.Р. Формирование эмиссионных инструментов финансирования устойчивого развития / Р.Р. Яруллин, Д.Р. Миргасимов // РОССИЙСКАЯ НАУКА В ФОКУСЕ ПЕРЕМЕН: сборник статей Всероссийской научно-практической конференции с международным участием / под ред. коллектив авторов. – Уфа: АЭТЕРНА, 2023. – URL: <https://aeterna-ufa.ru/sbornik/NK-516-RF.pdf> – 206с. – Текст: электронный (дата обращения 20.03.25);
6. Зиновьева, И.С. Развитие рынка «зеленых облигаций»: возможности и барьеры / И.С. Зиновьева, Е.С. Никонова // XVII Международная студенческая научная конференция «Студенческий научный форум-2025». – Текст : электронный. – URL <https://scienceforum.ru/2025/article/2018037595> (дата обращения 20.03.2025).

REFERENCES

1. INFRAGREEN: the official website. Moscow. Updated during the day. URL: https://esgconsulting.ru/wpcontent/uploads/2022/03/infragreen_green_finance_esg_in_russia_2018-2022pdf Text: electronic (Accessed 03/20/2025);
2. European Investment Bank: official website. Luxembourg. URL: <https://www.eif.org/index> Text: electronic (accessed 30.03.250);
3. Petrushevskaya, V.V. Risks of diversifying the investment portfolio in the private cryptocurrency markets / V.V. Petrushevskaya, N.A. Yasinskaya // Collection of scientific papers of the Economics series, Issue 32. DONETSK: Ministry of Education and Science of the Russian Federation-FSBEI HE "DONAUIGS" 2024. URL: https://donampa.ru/images/2024/ek_ka23.pdf □ 244 p . Text: electronic (accessed 30.03.25);

4. Gulyaev, G.Y. Industry analysis of the market of "green" bonds of the USA and China at the beginning of autumn 2023 / G.Y. Gulyaev, S.A. Koltsov // "WORLD OF SCIENCE: collection of articles of the V International Scientific and practical Conference". Penza: ICNS "Science and Education", 2023. URL: <https://naukaip.ru/wp-content/uploads/2023/10/MK-1808.pdf> 168 p. Text: electronic (accessed 19.03.25);

5. Mirgasimov, D.R. The formation of emission-based financing instruments for sustainable development / R.R. Yarullin, D.R. Mirgasimov // RUSSIAN SCIENCE IN THE FOCUS OF CHANGE: a collection of articles of the All-Russian Scientific and practical conference with international participation / edited by a team of authors. Ufa: AETERNA, 2023. URL: <https://aeterna-ufa.ru/sbornik/NK-516-RF.pdf> 206c. Text: electronic (accessed 03/20/25);

6. Zinovieva, I.S. Development of the "green bonds" market: opportunities and barriers / I.S. Zinovieva, E.S. Nikonova // XVII International Student Scientific Conference "Student Scientific Forum-2025". – Text: electronic. – URL <https://scienceforum.ru/2025/article/2018037595> (accessed 03/20/2025).