



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра Экономики и управления

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
(магистерская диссертация)

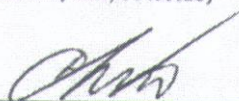
На тему «Финансовые инструменты «зеленой» экономики
и перспектива их применения на российском рынке»

Исполнитель Соколов Даниил Александрович
(фамилия, имя, отчество)

Руководитель кандидат экономических наук, доцент
(ученая степень, ученое звание)

Семенова Юлия Евгеньевна
(фамилия, имя, отчество)

«К защите допускаю»
Заведующий кафедрой


(подпись)

Кандидат экономических наук, доцент
(ученая степень, ученое звание)

Семенова Юлия Евгеньевна
(фамилия, имя, отчество)

«14» февраля 2025 г.

Санкт-Петербург
2025

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ	
1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ «ЗЕЛеноЙ» ЭКОНОМИКИ И ФИНАНСОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ.....	
1.1 Понятие и основные принципы «зеленой» экономики	
1.2. Роль финансовых инструментов в зарубежных странах и в России	
1.3. Критерии оценки «зелености» финансовых инструментов	
2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ РЫНКА «ЗЕЛЕНых» ФИНАНСОВ В РОССИИ	
2.1. Объем размещения финансовых инструментов зеленой экономики в России	
2.2. Актуальное состояние ESG-сферы в регионах и предприятиях природопользования	
Основные способы публикации данных о «зеленых» инструментах и инициативах:	
2.3 Проблемы развития финансовых инструментов зеленой экономики	
3. СПОСОБЫ РАЗВИТИЯ СЕКТОРА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ	
3.1. Предложения по решению основных проблем и барьеров финансовых инструментов зеленой экономики.....	
3.2. Пути реализации мероприятий, направленных на решение основных экономических проблем в секторе зеленой экономики	
3.3. Перспективы российских предприятий природопользования после внедрения принципов устойчивого развития	
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследуемой темы обусловлена возрастающей необходимостью перехода к устойчивым моделям экономического роста в условиях глобальных экологических вызовов. Изменение климата, загрязнение окружающей среды и истощение природных ресурсов требуют разработки и внедрения решений, направленных на минимизацию экологического ущерба и адаптацию экономики к «зеленым» стандартам.

На международной арене «зеленое» финансирование активно развивается, стимулируя инвесторов вкладываться в проекты, способствующие снижению углеродного следа и сохранению биосферы. В таких странах, как США, Канада, ЕС и Китай, создаются благоприятные условия для «зеленых» инвестиций, развиваются специализированные финансовые инструменты – зеленые облигации, экологические кредиты, ESG-фонды и другие.

Российская Федерация активно развивает зеленую экономику не смотря на все экономические и геополитические трудности, которые появились за последние несколько лет. В частности, вектор развития данного направления затормозился в связи с введением рекордного количества санкций.

Развитие и использование «зеленых» финансовых инструментов в стране укрепит предпосылки для устойчивого развития как во внутреннем контуре, так и на международной арене.

В рамках данной выпускной-квалификационной работы целями стали анализ существующих финансовых инструментов «зеленой» экономики в России, оценка перспектив дальнейшего внедрения в текущих экономических реалиях, а также проблемы и варианты их решения.

Актуальность развития сектора устойчивого развития для России остается высокой:

1. Экономические аспекты:

– Необходимость создания непрерывности производства предприятий природопользования.

– Стимулирование импортозамещения высокотехнологичной продукции в условиях введения рекордного количества санкций и геополитической неопределенности.

– Пост новых каналов экспорта товаров для экспортеров.

– Создание и стабилизация новых логистических цепочек поставок.

2. Социальные вопросы:

– Уменьшение количество релокации населения (особенно в наиболее востребованных отраслях).

3. Вероятные исходы при отказе от устойчивого развития:

– Увеличение давление на рынок капитала.

– Рост давление на товарный рынок.

– Давление на рынок углерода.

Активное внедрение принципов устойчивого развития позволит достичь:

– Стабилизации предприятия природопользования из сектора реальной экономики.

– Стабилизации структурных элементов финансовой системы.

– Перераспределение финансовых потоков.

Задачи ВКР:

1. Структурировать теоретические основы как «зеленой» экономики в целом, так и известных финансовых инструментов «зеленой» экономики.

2. Провести анализ текущего состояние «зеленых» финансовых инструментов в России.

3. Определить ключевые проблемы, препятствующие их активному внедрению на российском рынке.

4. Обозначить наиболее перспективные направления для решения текущих проблем.

Объекты ВКР: финансовый сектор России.

Предмет ВКР: финансовые инструменты «зеленой» экономики.

Методология ВКР:

- анализ нормативно-правовой базы;
- изучение научных публикаций;
- использование статистических и сравнительных методов;
- изучение зарубежного опыта;

Структура ВКР:

Первая глава: теоретические основы и классификация финансовых инструментов «зеленой» экономики.

Вторая глава: анализ текущего состояния российского рынка «зеленых» финансовых инструментов.

Третья глава: оценка проблематики изучаемых вопросов, а также способы их преодоления.

ВКР носит как теоретический, так и прикладной характер.

1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ «ЗЕЛеноЙ» ЭКОНОМИКИ И ФИНАНСОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ

1.1 Понятие и основные принципы «зеленой» экономики

Зеленая экономика – это модель экономического развития, которая ориентируется на ответственное отношение человека к ресурсам. Она направлена на поиск компромисса между экономическим ростом и сохранением природных богатств [1].

Модель основана на принципах, которые включают интеграцию экономических, экологических и социальных факторов в процессы производства, потребления и распределения ресурсов.

Важное отличие от традиционной экономики: зелёная экономика учитывает долгосрочные экологические последствия, оптимальное использование ресурсов, защиту окружающей среды и природы.

В свою очередь традиционная экономика в первую очередь ориентируется на максимизацию прибыли.

Модель зеленой экономики получила широкое распространение благодаря активной деятельности различных стран, международных организаций (ООН, ЮНЕП), отдельных компаний и видных деятелей [2,5].

Основные принципы зеленой экономики:

1. Рациональное использование природных ресурсов.

Базовый принцип данной модели заключается в бережном обращении с природными ресурсами для предотвращения их истощения, нанесения вреда окружающей среде, а также минимизацию экологических катастроф разных масштабов.

Для выполнения этого принципа активно развивается ветроэнергетика, гидроэнергетика, биоэнергетика; осуществляется ужесточение правил при добыче, обработки, транспортировки и использовании различных ресурсов;

происходит усиление контроля за процессами для своевременного предотвращения различных природных катастроф [3].

2. Сокращение загрязнения и управление отходами.

Другой целью зеленой экономики является минимизация выбросов парниковых газов и загрязнения воздуха и воды, а также внедрение эффективных систем управления отходами.

В связи с этим фиксируется увеличение инвестиций как стран, так и отдельных компаний на разработку и интеграцию инновационных методов в свою деятельность для минимизации ущерба окружающей среде [3,4].

3. Переход к низкоуглеродным технологиям.

Ограничение углеродного следа является одной из ключевых областей зеленой экономики.

Для этого внедряются энергоэффективные технологии, ужесточаются экологические стандарты и др.

4. Социальная справедливость.

Зеленая экономика направлена не только на устойчивое развитие, но и на повышение социального благосостояния.

В связи с этим данная экономическая модель предусматривает создание рабочих мест в экологически чистых отраслях, сокращение социального неравенства.

5. Развитие «зеленых» технологий.

Важным аспектом в зеленой экономике является активное развитие соответствующих технологий, которые должны стать альтернативой имеющимся разработкой без серьезного ухудшения экономического эффекта.

Инвестиции в эти области помогают уменьшить негативное воздействие на природу и обеспечить долгосрочное устойчивое развитие [4,6].

6. Контроль экологических рисков.

Эффективное управление экологическими рисками становится важной частью как для государства, так и для отдельных компаний.

К ним относятся, например, введение экологических стандартов, налоговые льготы, разработка механизмов, учитывающих воздействие экономической деятельности на окружающую среду.

Совершение перехода текущего экономического уклада любой страны к полностью зеленой экономике на текущий момент трудоемко. Однако в рамках отдельных компаний внедрить принципы зеленой экономики более достижимая цель.

В связи с этим активно в последние годы внедряется ESG-среда в компаниях.

ESG (Environmental, Social, Governance) – принципы деятельности компании, основанные на защите окружающей среды, создание благоприятных социальных условий, добросовестном отношении с сотрудниками и клиентами и надлежащем корпоративном управлении [7,9,11].

Классификация финансовых инструментов зеленой экономики.

Зеленые финансовые инструменты можно определить в классификации четырех секторов [12].

1. Розничные финансы.

К таким финансам можно отнести:

- Зеленая ипотека.
- Зеленое кредитование.

Зеленая ипотека – займ, который выдается субъекту для строительства или покупки жилья в соответствии с актуальными экологическими требованиями.

До повышения ключевой ставки (до лета 2024 года) банки активно выдавали зеленые ипотеку. Речь идет об ипотеки на дома, которые соответствуют критериям программы, а именно те жилые комплексы с наиболее высоким классом энергоэффективности: А, А+, А++. Класс указан в проектной декларации дома. Чем он выше, тем меньше дом потребляет энергоресурсов и тем больше экономия при оплате жилищно-коммунальных услуг.

«ЗЕЛЕНАЯ» ИПОТЕКА



БАНК РОССИИ ИНИЦИИРОВАЛ ПРОЦЕСС
СОЗДАНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ
«ЗЕЛЕННЫХ» СТАНДАРТОВ ЗДАНИЙ

9 сентября 2022 утвержден ГОСТ Р

Дальнейшие шаги - «ЗЕЛЕНАЯ» ИПОТЕКА


 **ПРИБРЕТАЕМАЯ НЕДВИЖИМОСТЬ
СООТВЕТСТВУЕТ СТАНДАРТАМ
ЭКОЛОГИЧНОСТИ И
ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ**



Рисунок 1 – Зеленая ипотека [50].

Например, в Сбербанке были следующие условия кредитования (по состоянию на апрель, что соответствовали рыночной конъюнктуре:

Срок кредитования – от 12 до 360 месяцев.

Сумма кредита – от 300 тыс. руб. до 100 млн руб.

Первоначальный взнос – от 15,1%.

Скидка была в размере 0,3% в среднем по отношению к ипотека по рыночной ставке.

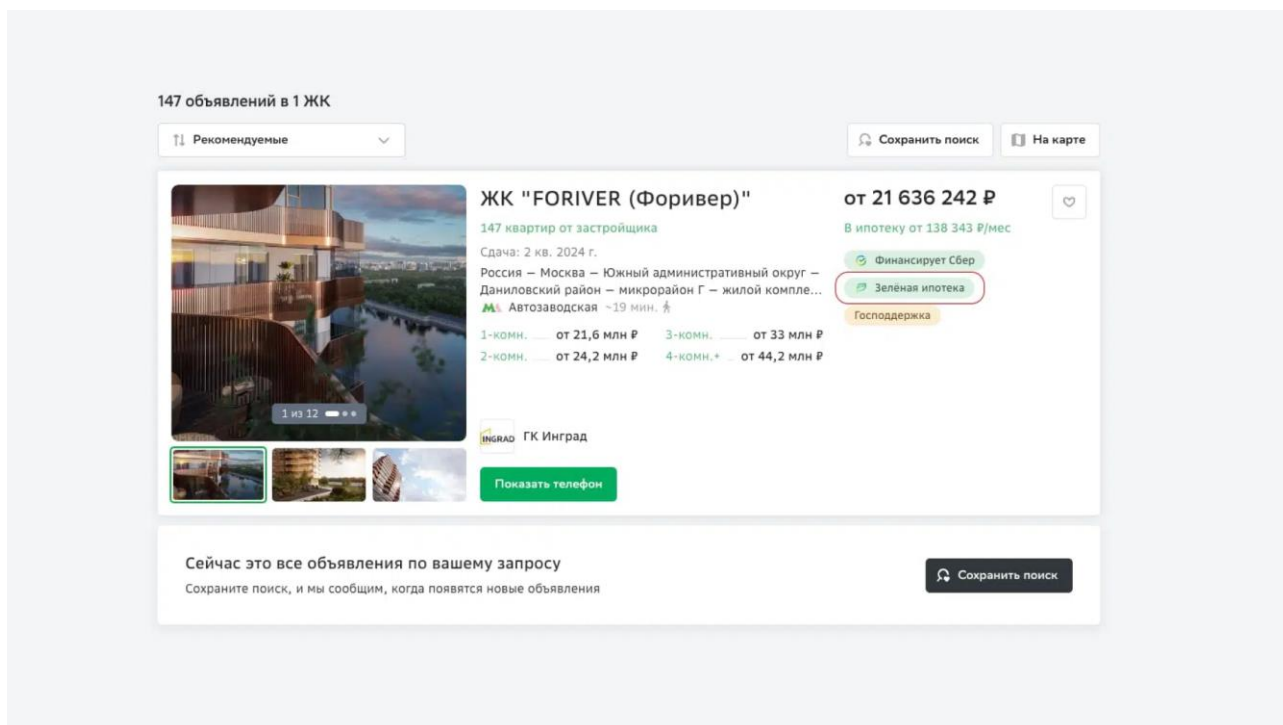


Рисунок 2 – Пример зеленой ипотеки [50].

Зеленые кредиты – целевой кредит на льготных условиях для дополнительного стимулирования развития зеленой экономики.

Зеленый кредит позволяет:

- Повысить инвестиционную привлекательность проекта.
- Улучшить платежную дисциплины на предприятии.
- Претендовать на льготные условия в перспективе.
- Повысить эффективность зеленых инвестиций предприятия.

2. Инвестиционные финансы.

К этому виду можно отнести финансирование зеленых проектов, зеленая секьюритизация.

Феномен секьюритизации способен стать источником дополнительного снижения риска и требуемой доходности портфеля зеленых кредитов. На текущий момент у фондов и инвесторов в инвестиционных портфелях низкая доля зеленых инструментов из-за их рискованности в сегодняшних экономических условиях.

3. Страхование.

В эту группу входят такие инструменты, как углеродное и зеленое страхование.

В данном случае страховые организации базируются на ESG-принципах при разработке современных страховых продуктов. В свою очередь, страховые компании, создающие зеленые продукты, получают инвестиционные возможности и налоговые льготы.

К продуктам углеродного страхования можно отнести:

- страхование работ, которые осуществляются в рамках зеленых проектов;
- страхование имущества с учетом объемов эмиссии парниковых газов и др.

4. Инструменты зеленой экономики.

К финансовым инструментам устойчивого развития относятся зеленые облигации, биржевые фонды устойчивого развития и др.

На текущий момент рынок финансирования устойчивого развития в России глобально представлен целевыми облигациями и общекорпоративным облигациями (рис 3.).



Рисунок 3 – Рынок финансирования устойчивого развития в России [50].

Зеленые облигации выпускаются государством, частными компаниями. Основная цель: привлечения средств для финансирования зеленых проектов.

Преимущества зеленых облигаций:

1. Привлечение инвесторов, заинтересованных в развитии зеленой экономики. С каждым годом их становится больше.
2. Улучшение имиджа бренда в обществе.
3. Льготное финансирование.

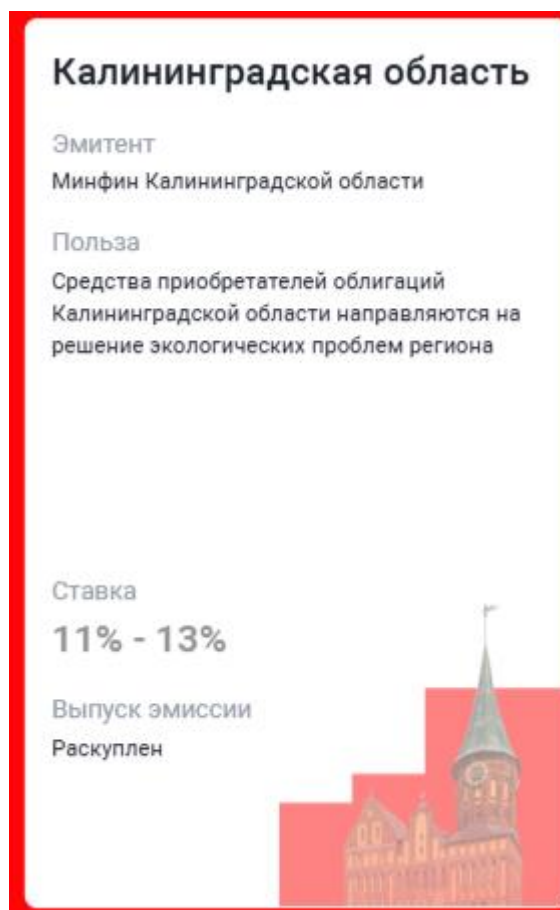


Рисунок 4 – Зеленые облигации на Московской Бирже [50].

«Зеленые» облигации – долговая ценная бумага, поступления от размещения которых направляются исключительно на организацию зеленых проектов.

«Зеленые» кредиты – займы, используемые операционные расходы «зеленых» проектов.

«Зеленые» ипотечные кредиты – ипотечный заем для строительства или приобретения жилья с высокими рейтингом энергоэффективности.

«Зеленые» автокредиты – автокредит для приобретения электромобилей.

«Зеленые» вклады / «зеленые депозиты – депозиты / вклады, которые направляются на финансирование зеленых проектов.

«Зеленые» страховые полисы – договор, цель которого застраховать экологические риски, которые могут нанести ущерб окружающей среде.

«Зеленый» (экологический) налог – платеж, который направляется государству с источников, имеющих доказанное негативное влияние на окружающую среду, с целью препятствования использованию загрязняющих источников энергии.

«Зеленые» налоговые льготы – привилегии, которые устанавливаются с целью стимулирования экологически ответственной деятельности поведения.

Экологические гранты – гранты, безвозмездно предоставляемые государством, фондами, частными инвесторами средства для реализации «зеленых» проектов целей.

Зеленый «краудфандинг» – площадки для сбора средств с неопределенного круга лиц с целью финансирования «зеленых» проектов.

«Зеленые» сертификаты – документы, которые подтверждают экологическую ценность производимой безуглеродной электроэнергии.

Углеродная единица (углеродный кредит) – Квота на выброс парниковых газов, измеряемая в тоннах CO₂ эквивалента, позволяющая привлекать дополнительные финансовые ресурсы путем продажи их излишек [9,10,11,12].

Взаимосвязь между зеленой экономикой и устойчивым развитием: сходства и различия.

Идея устойчивого развития возникла в ответ на глобальные экологические, социальные и экономические вызовы. Основные положения были сформулированы в Отчете Брундтланда в конце 80-х., который также известен, как «Наше общее будущее» [14, 15].

Главные тезисы из доклада:

1. Важно удовлетворение потребностей как нынешнего поколения, так и безопасность будущего
2. Необходим баланс между экологическими, социальными и экономическими аспектами.

Основные принципы устойчивого развития в рамках доклада заключались в следующем:

1. Предотвращение экологических рисков и ухудшения состояния окружающей среды.
2. Борьба с бедностью и сокращение социальной дискриминации.
3. Сбалансированный экономический рост с учетом экологических и социальных факторов.



Рисунок 5 – Схема устойчивого развития за счет принципов ESG.

Основные цели зеленой экономики:

1. Декарбонизация.
2. Рациональное использование ресурсов.
3. Создание рабочих мест в экологически чистых отраслях – поддержка развития экологически чистых областей, таких как возобновляемые источники энергии и экотуризм.
4. Ответственное потребление и производство.

Общие черты зеленой экономики и устойчивого развития:

1. Экологическая направленность.
2. Социальный аспект.
3. Экономический рост на основе экологической трансформации.

4. Глобальный масштаб [17].

Однако в последнее время схема ESG-развития была переосмыслена, так как в изначальном варианте появился спорные моменты. Главной проблемой стало предположение, что 2 из 3 компонентов достаточно для устойчивого развития, например, акцент только на социальной и экономической среде, снизив до минимума или игнорируя полностью экологическую среду. А это в корне противоречит концепции устойчивого развития.

Поэтому современная схема устойчивого развития имеет следующую структуру, представленную на рисунке 4.



Рисунок 6 – Современная схема устойчивого развития за счет принципов ESG.

Таким образом обновленная схема устойчивого развития отражает главные постулаты, а самое главное – не противоречит им.

Соответственно, устойчивое развитие должно достигаться путем гармоничного развития 3 сред (экологической, социальной и экономической)

таким образом, чтобы развитие каждой балансировало и учитывало влияние как позитивное, так и негативное на другие среды.

Если в первоначальной схеме мы могли игнорировать экологическую среду, сфокусировавшись на развитие экономической и экологической среды, то в современном подходе это не должно допускаться. В связи с чем большую роль для будущего развития финансовых инструментов зеленой экономики важно продумать нормативно-правовую базу, а также наладить необходим контроль, чтобы реализация стратегий устойчивого развития как отдельных компаниях, так в и государстве в целом, было с учетом всех сред [17].

1.2. Роль финансовых инструментов в зарубежных странах и в России

Финансовые инструменты являются ключевым элементом обеспечения устойчивого развития российской экономики.

С помощью различных финансовых инструментов можно привлекать капитал для реализации проектов, которые ориентированы на экологические безопасность, социальную справедливость и др.

Поэтому использование таких инструментов, как зеленые облигации, кредиты и государственные гранты ускоряет достижение целей устойчивого развития и способствует поддержанию экологического баланса [19, 20].

Какой эффект оказывают финансовые инструменты зеленой экономики?

1. Поощрение долгосрочных инвестиций.

Например, зеленые облигации обеспечивают доступ к долгосрочному капиталу, необходимому для финансирования крупных экологических проектов.

2. Повышение прозрачности экологической и финансовой отчетности.

Инструмент зеленой экономики способствуют созданию более прозрачных механизмов отчетности, которые не только улучшают экологические показатели, но и укрепляют доверие инвесторов.

3. Развитие экологически чистых технологий.

Например, такие инструменты, как зеленые кредиты, способствуют внедрению инновационных экологически чистых технологий. Компании, ориентированные на экологические решения, становятся более конкурентоспособными как на российском, так и на международном рынках.

4. Роль государственной политики.

Важным элементом в создании эффективной системы зеленого финансирования является поддержка со стороны государства.

В России активно развиваются механизмы для привлечения капитала. Например, налоговые льготы для инвесторов, прямое участие в грантах или субсидиях для таких проектов [9, 21, 22, 31].

Поэтому сегодня оптимально считать, что финансовые инструменты являются основным механизмом для достижения устойчивого развития российской экономики и социальной сферы, способствуя переходу к устойчивой и экологически чистой модели.

Зарубежный опыт применения «зеленых» финансовых инструментов.

Одни из первых упоминаний о зеленых инструментах были почти 40 лет, поэтому некоторые компании начали изменение своего вектора развития на «зеленые рельсы» раньше, чем многие российские компании.

В связи с этим на зарубежных рынках гораздо выше объем финансирования в области зеленой экономики.

Даже крупные международные компании активно пытаются развить зеленую повестку. Яркий пример - British Petroleum, которая не хочет ассоциироваться с добычей нефти, а расширяется на сферу энергетику в целом с уклоном на обеспечение высоких экологических норм в своем производстве [15, 29].



Рисунок 7 – Изменение логотипа нефтяной компании British Petroleum [55].

В 2024 году в мире было размещение зеленых облигации примерно на 600 миллиардов долларов США.

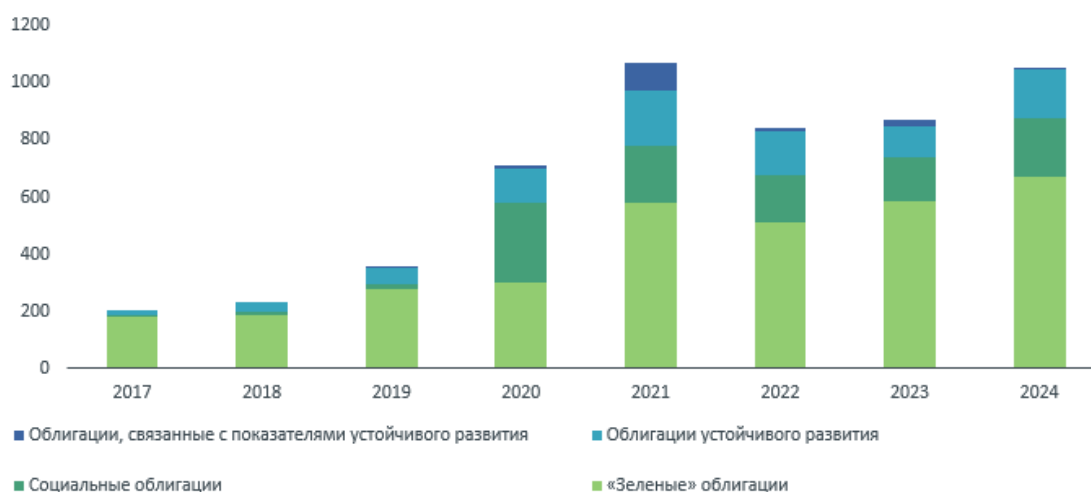


Рисунок 8 – Объем размещенных в мире ESG-облигаций [2].

Большой объем в общей структуре облигаций устойчивого развития, выпущенных в 2024 году, сформировали «зеленые» облигации, на которые пришлось 63,6% новых выпусков. За ними следуют социальные облигации (19,7%) и облигации устойчивого развития (16%). На выпуски облигаций, связанных с показателями устойчивого развития, пришлось менее 1%. Согласно

альтернативным оценкам Bloomberg, на «зеленые» облигации пришлось около 50% размещений ESG-облигаций [35].

В целом, мировая тенденция за последние годы учитывает принципы ESG в своих стратегиях развития. Так по состоянию на 2020 год около 80% крупнейших мировых компаний в разной степени используют принципы устойчивого развития. Для сравнения: в начале 21 века менее 20% компаний разделяли эти принципы [23, 36].

Почти 80% крупнейших мировых компаний учитывают принципы устойчивого развития в своих стратегиях (Рисунок 5).

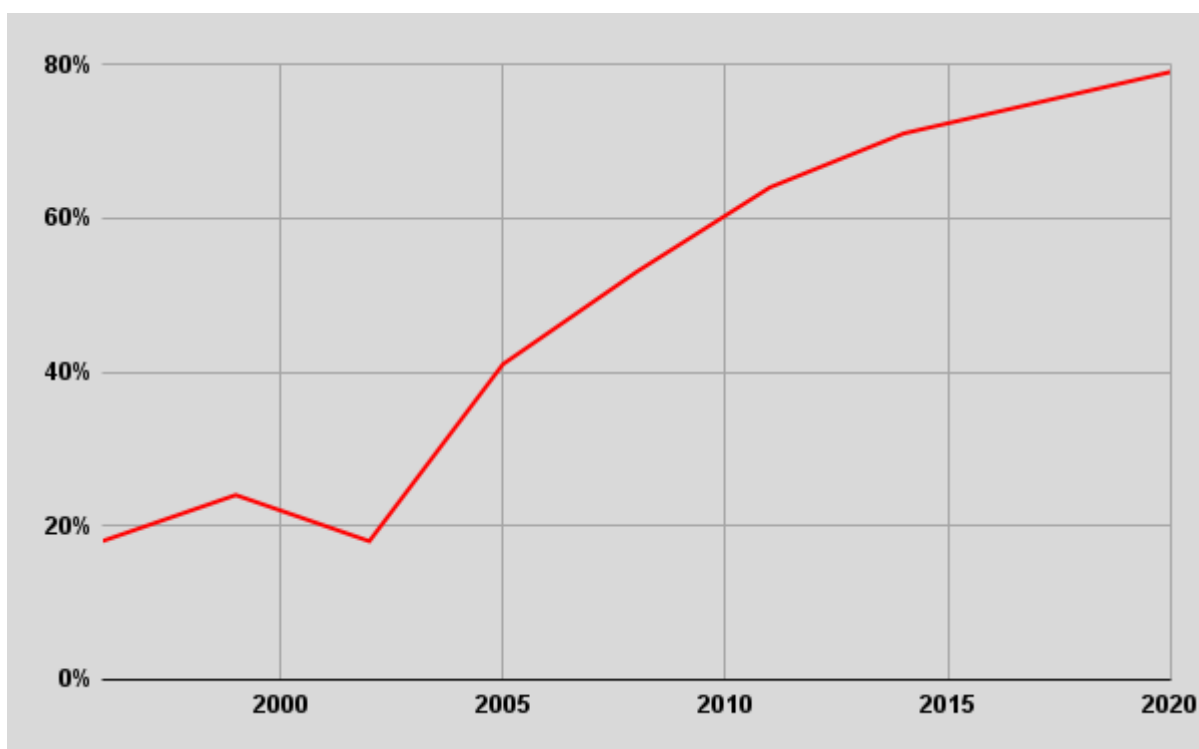


Рисунок 9 – Кривая внедрения мировых компаний ESG-принципов.

В Российской Федерации в Стратегии социально-экономического развития с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года зафиксирован план разработки, ввода и последующая эксплуатация источников возобновляемой энергии.

Кроме того, был утвержден Национальный план мероприятий второго этапа адаптации к изменениям климата на период до 2025 года. Данный

нормативно-правовой акт предполагает создание планов адаптации различного масштаба (на федеральном и региональном уровнях). Региональные планы по адаптации к изменениям климата утверждены в большинстве субъектов Российской Федерации. Наряду с этим, в Российской Федерации утверждено 10 планов адаптации различных видов экономической деятельности к изменениям климата. Планы содержат оперативные и долгосрочные меры адаптации в транспортной отрасли, топливно-энергетическом комплексе, строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, агропромышленном комплексе и рыболовстве, природопользовании, здравоохранении, Арктической зоне, промышленности и внешней торговле, а также в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

1.3. Критерии оценки «зелености» финансовых инструментов

Финансовые инструменты зеленой экономики отчасти для рынка считаются новыми и непривычными. Поэтому для привлечения инвестиций и обеспечения доверия участников рынка необходимы прозрачные и стандартизированные критерии оценки их «экологичности» [24].

Существуют различные международные стандарты и показатели регулируют выпуск, использование и мониторинг таких инструментов.

Стандарты выпускаются для следующих целей:

1. Уменьшение мошеннических действий, которые замаскированы в проектах, якобы развивающих зеленую экономику.
2. Установление четких рамок для обеспечения соответствия финансовых инструментов целям устойчивого развития.
3. Повышение доверия инвесторов за счет прозрачности и унифицированных подходов к сертификации.
4. Международные стандарты и их роль в сертификации [25].
5. Принципы зеленых облигаций ICMA (GBP).

Принципы «зеленых» облигаций, разработанные Международной ассоциацией рынков капитала (ISMA), являются добровольными рекомендациями для эмитентов «зеленых» облигаций.

В рамках этой концепции выделяют следующие принципы:

1. Использование вырученных средств.

Собранные средства должны использоваться исключительно для проектов, оказывающих положительное воздействие на окружающую среду.

2. Процесс оценки и отбора.

Эмитенты должны четко определить экологические цели и критерии отбора проектов.

3. Управление доходами.

Средства должны быть переведены на специальные счета для обеспечения надлежащего отслеживания.

4. Отчетность.

Требуются ежегодные отчеты об использовании средств и воздействии на окружающую среду [26].

6. Стандарт климатических облигаций (CBS).

Данный стандарт используется для сертификации облигаций, финансирующих проекты по смягчению последствий изменения климата.

Ключевые особенности CBS:

1. Фокус на решение проблем изменения климата.

2. Строгие критерии для различных секторов: возобновляемые источники энергии, низкоуглеродный транспорт, энергоэффективность и др.

3. Независимый и объективный контроль.

CBS позволяет эмитентам продемонстрировать свою приверженность целям в области изменения климата, повышая их репутацию на рынке [27].

7. Таксономия Европейского Союза.

Таксономия Европейского Союза – это единая система классификации для определения того, является ли экономическая деятельность экологически устойчивой.

Основные цели:

1. Разработка единых критериев экологичности.
2. Контроль за реализацией европейской политики в области климата и достижение цели углеродной нейтральности к 2050 году.

Другие международные стандарты: Директива о корпоративной отчетности в области устойчивого развития (CSRD), Европейский стандарт отчетности по устойчивому развитию (ESRS) [15, 28, 31, 33].

Таблица 1 – Этапы внедрение стандартов устойчивого развития.

Страна ЕСБ	Планы по внедрению стандартов МСФО С1 и С2
Армения	Рассматривается возможность внедрения. На текущий момент разработаны инструкции для банков, которые находится в процессе обсуждения. В процессе разработки находятся шаблоны раскрытия информации по климатическим рискам.
Беларусь	Не внедрены. Планов нет.
Россия	Вопрос об внедрении стандартов МСФО С1 и С2 в российское правовое поле, а также объем и сроки такой имплементации будут рассматриваться Министерством финансов России в 2025 году
Казахстан	Планируется поэтапное внедрение МСФО С1 и С2

Примечание: МСФО С1 – это международный стандарт финансовой отчетности, устанавливающий общие правила предоставления финансовой отчетности. МСФО С2 – стандарт финансовой отчетности, который связан с раскрытием информации, связанной с климатом

В 2024 году Министерство экономического развития Российской Федерации разработало проект стандарта отчетности об устойчивом развитии. Однако на текущий момент данный стандарт не используется бизнесом повсеместно, но это серьезный шаг для развития сектора устойчивого развития.

В операционной деятельности ЦБ РФ обозначил приоритетные для себя цели устойчивого развития.

В Банке России применяются дополнительные экологические и социальные требования («зеленые» стандарты) к закупаемым товарам, работам, услугам, которые позволяют снизить негативное воздействие на окружающую среду и человека.

Также осуществляется работа по реализации социальных целей устойчивого развития в рамках операционной деятельности. Проводятся инициативы, поддерживающие физическое и ментальное здоровье и благополучие сотрудников. В Банке России действует прозрачная система признания и поощрения, а также отслеживается соблюдение подхода равной оплаты мужчин и женщин за одинаковый труд, продвигается повестка равных возможностей, инклюзивности и разнообразия.

На текущий момент в России актуальны следующие нормативно-правовые документы в секторе устойчивого развития от Центрального Банка:

1. По реализации принципов ответственного инвестирования: информационное письмо Банка России от 15.07.2020 № ИН-06-28/111.
2. По учету советом директоров ПАО ESG-факторов, а также вопросов устойчивого развития: информационное письмо Банка России от 16.12.2021 № ИН-06-28/96.
3. По раскрытию ПАО нефинансовой информации: информационное письмо Банка России от 12.07.2021 № ИН-06-28/49.
4. По учету финансовыми организациями ESG-факторов, а также вопросов устойчивого развития при организации корпоративного управления: информационное письмо Банка России от 28.12.2022 № ИН-02-28/145.
5. По предоставлению (раскрытию) финансовыми организациями информации клиентам по финансовым продуктам устойчивого развития: информационное письмо Банка России от 24.05.2023 № ИН-02-28/38.
6. По раскрытию финансовыми организациями информации в области устойчивого развития: информационное письмо Банка России от 13.06.2023 № ИН-02-28/44.

2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ РЫНКА «ЗЕЛЕНых» ФИНАНСОВ В РОССИИ

2.1. Объем размещения финансовых инструментов зеленой экономики в России

В последние годы в России наблюдается рост интереса к зеленому финансированию как к инструменту устойчивого развития. Это направление охватывает финансовые механизмы, ориентированные на поддержку экологически чистых и энергоэффективных проектов, таких как возобновляемая энергетика, переработка отходов и охрана окружающей среды. Основные элементы зеленого финансирования включают зеленые облигации, зеленые кредиты и экологические инвестиционные фонды [37].

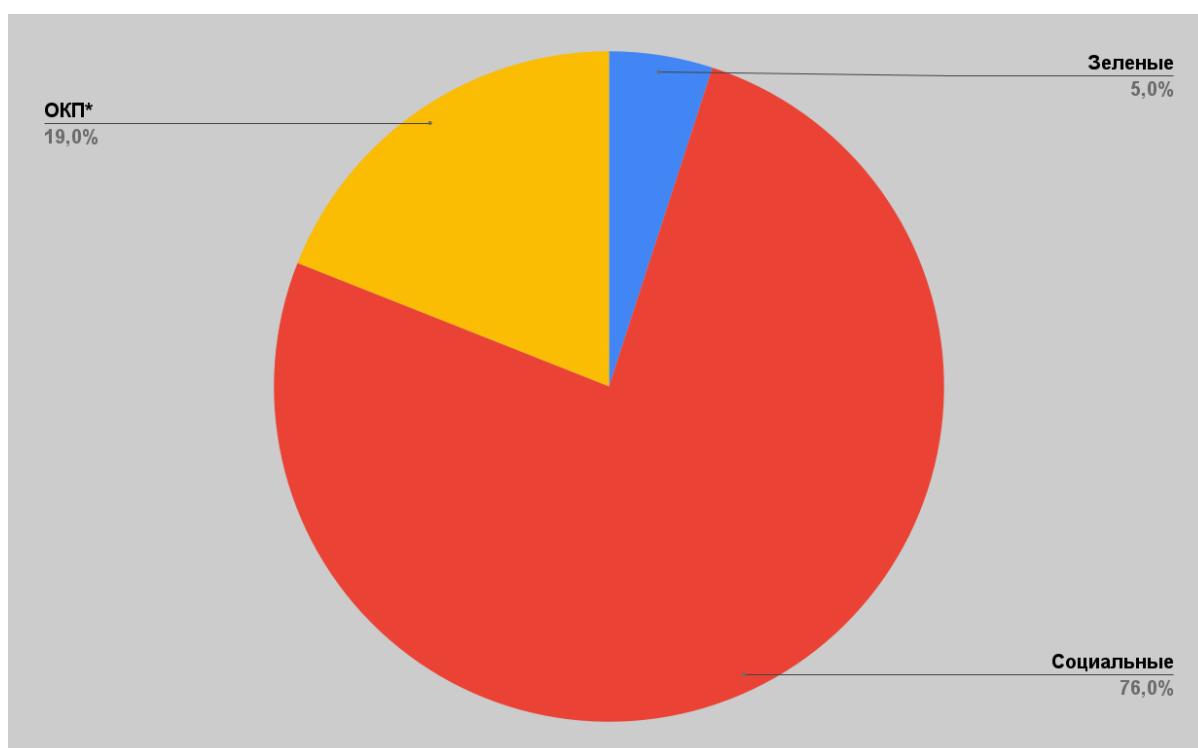


Рис
уно
к
10
–
Ст
рук
тур
а
ES
G-
обл
ига
ци
и в
Рос
сии

в 2024 году.

Примечание: ОКП – облигации климатического перехода.

По итогам 2024 года в Секторе устойчивого развития Московской биржи была произведена эмиссия 7 выпусков облигаций сектора устойчивого развития на общую сумму 52,8 млрд руб. (Рисунок 7).

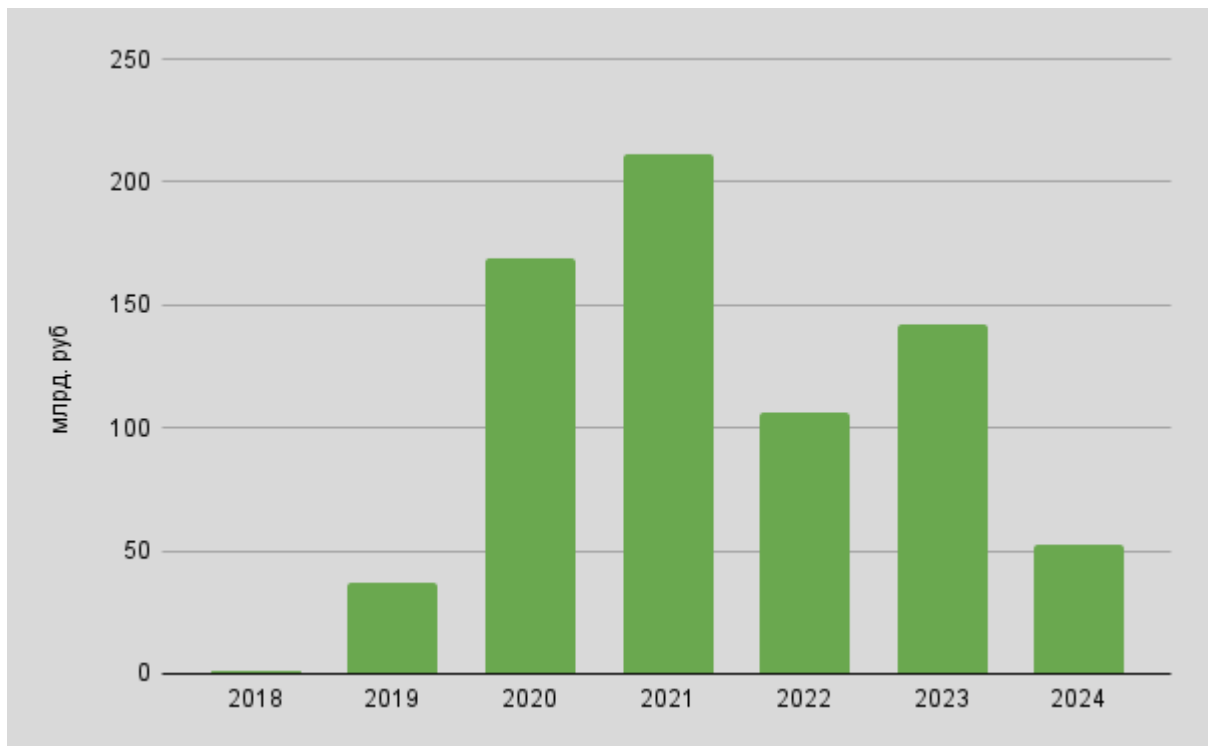


Рисунок 11 – Объем размещения ESG-облигации в России в 2024 году.

Общий объем облигаций сектора устойчивого развития, размещенных в России в 2024 году, составил порядка 52,8 млрд руб., что на 63% ниже, чем в 2023-м, и на 75% меньше показателя 2021 года, который стал рекордных по объему размещения– 211,9 млрд руб. [38].

Общий совокупный объем размещений облигаций устойчивого развития в 2024 году оказался на 28% меньше, чем предполагалось в базовом сценарии АКРА (73 млрд руб. с учетом сегмента национальных и адаптационных проектов).

Доля облигаций устойчивого развития в совокупном объеме новых облигационных размещений на Московской бирже в 2024 году составила 0,63% по сравнению с 3% годом ранее или уменьшение на 79%.

Если учитывать весь объем новых выпусков корпоративных облигаций (в т.ч. внебиржевые размещения и размещения на других площадках), то их доля равна 0,59%.

Это существенно ниже оценки для крупных рынков ESG-облигаций. Так, по состоянию на конец третьего квартала 2024 года доля ESG-облигаций в

общем объеме новых облигационных размещений в странах Евросоюза оценивалась на уровне 13,5%, в США – на уровне 1,6% [39].

В 2024 году в России не произошло никаких существенных изменений в регулировании рынка ESG-облигаций. АКРА ожидает, что первые инструменты, верифицированные по национальному стандарту социальных облигаций, появятся в 2025 году [21].

По предварительным оценкам аналитиков объем выпуска новых облигаций сектора устойчивого развития на российском финансовом рынке в 2025 году будет в диапазоне от 50 до 100 млрд руб.

Меры стимулирующего банковского регулирования в виде пониженных риск-весов для «зеленых» и социальных кредитов на первых этапах смогут оказать влияние только на рынок непубличного ESG-долга, и это произойдет не ранее конца 2025 года. Если значительная часть крупных кредитных организаций воспользуется данными мерами в 2025 году, возможна частичная трансляция эффекта на рынок ESG-облигаций, но не ранее 2026 года [4, 16].

Крупнейшим эмитентом облигаций устойчивого развития в 2024 году стала компания «ДОМ.РФ» в объеме 15 млрд руб. Эмиссия была произведена в феврале 2024 года.

Важно отметить, что в 2024 года зафиксировано изменение баланса в структуре облигаций устойчивого развития. Так социальные облигации опередили «зеленые» по объему размещений с долей 76% совокупного объема выпуска ESG-облигаций (40 млрд руб.).

Данный сегмент был представлен выпусками указанного выше эмитента. Объем выпуска «зеленых» облигаций составил всего 2,8 млрд руб., или 5,3% общего объема. Данный тип финансового инструмента представлен двумя выпусками «ЕвроТранс» в объеме 2 и 0,8 млрд руб. соответственно [17].

Другие финансовые инструменты зеленой экономики:

Зеленые кредиты.

Российские банки активно выдают зеленые кредиты, предназначенных для финансирования проектов с минимальным воздействием на окружающую среду.

Например, крупные финансовые учреждения, такие как Сбербанк, предлагают льготные кредиты на проекты по повышению энергоэффективности и уменьшению углеродного следа. Это создает стимулы для компаний и предприятий к переходу на более устойчивые методы работы.

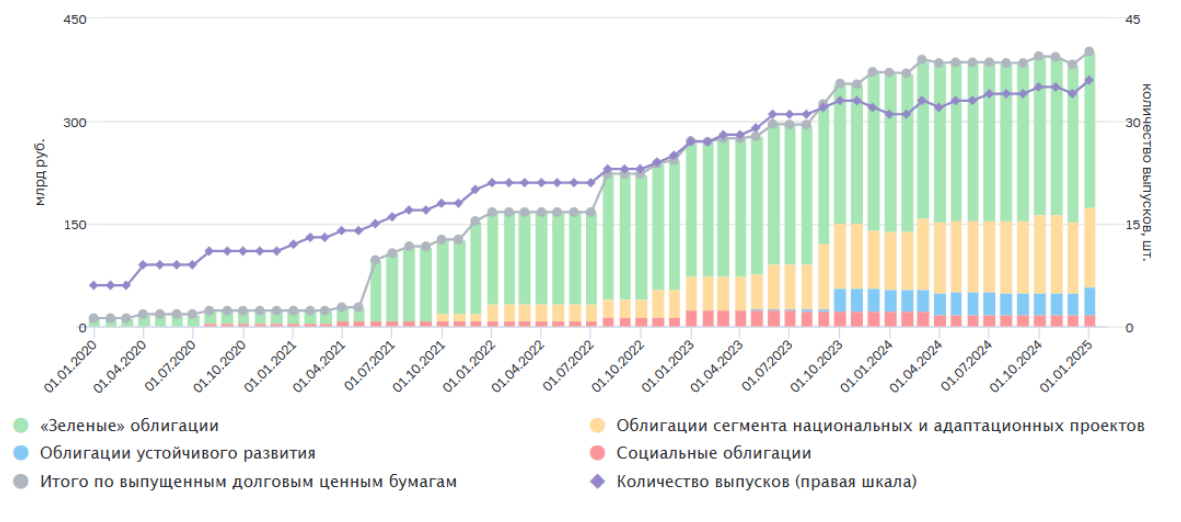
Российские банки выдали ESG-кредитов на 5,5 трлн рублей в I полугодии 2024 г., что вдвое больше показателя за аналогичный период 2023 года[7] .

Почти половину (49,6%) составляют кредиты, привязанные к ключевым показателям эффективности устойчивого развития, еще 41,5% – зеленые кредиты. Среди остальных разновидностей ESG-кредитов – социальные (6,5%), устойчивого развития (1,7%), адаптационные и климатического перехода (0,7%) [16].

Государственная поддержка.

В последние годы российское правительство усилило поддержку зеленого финансирования. Были разработаны нормативные акты, стимулирующие зеленые инвестиции, а также национальные программы по развитию устойчивой энергетики и экологического транспорта. Например, правительство оказывает поддержку в виде субсидий и налоговых льгот для экологически ориентированных проектов. Это позволяет снизить стоимость привлечения капитала и стимулирует компании к внедрению зеленых технологий.

Так, например, с августа 2024 года Фонд «Зеленая миссия» при поддержке компании Greenway и Расзаповедцентра Минприроды России проводит конкурс малых грантов.

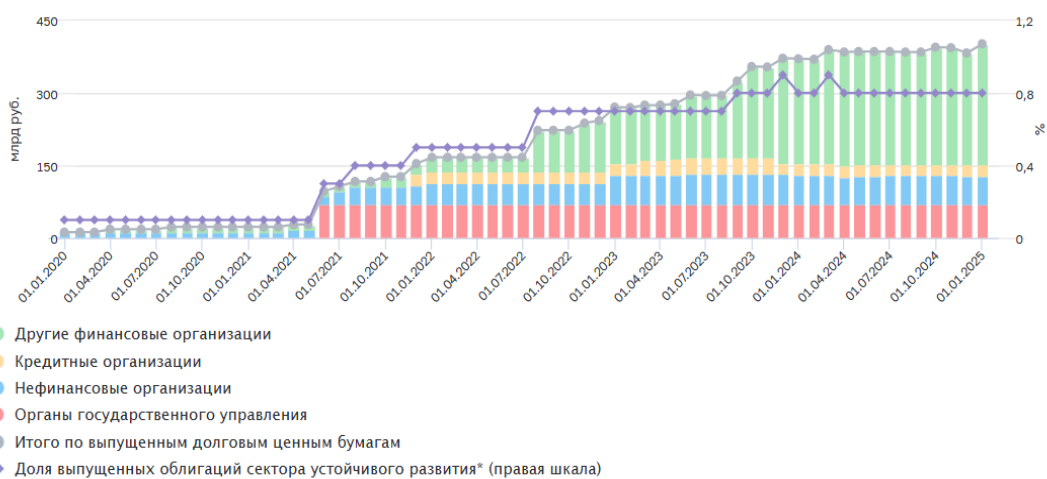


* По номинальной стоимости с учетом погашения и амортизации долга.

Рисунок 12 – Объем размещения ESG-облигации в России за последние 5 лет [40].

В январе 2025 совокупная долговая задолженность по облигационным займам, включенным в сектор устойчивого развития, превысила 402 млрд рублей.

Если смотреть в разрезе по разным типам ценных бумаг сектора устойчивого развития основной объем задолженности в декабре 2024 года приходился на «зеленые» облигации (228 млрд рублей) [40].



* От общего объема выпущенных облигаций.

Рисунок 13 – Объем размещения ESG-облигации по секторам эмитентов [40].

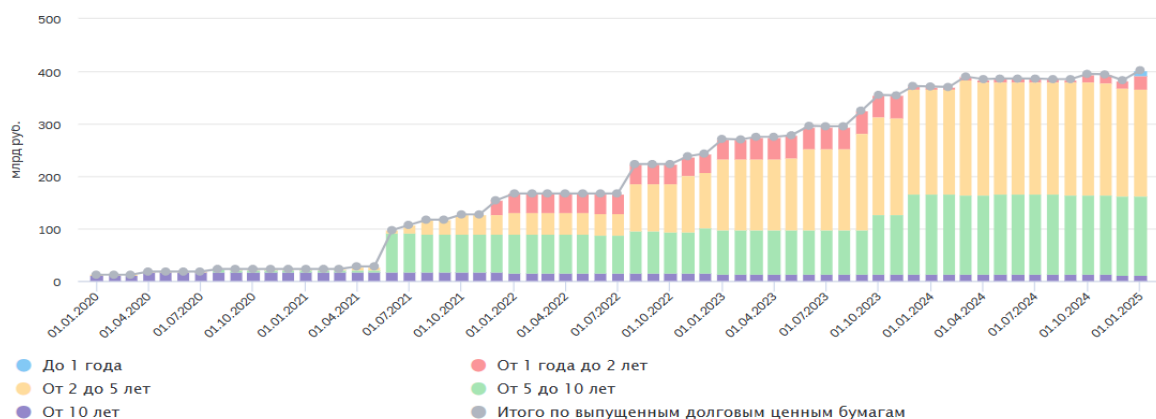
В структуре задолженности по долговым ценным бумагам в декабре преобладали облигации других финансовых организаций (250 млрд рублей) [40].

Доля облигаций, направленных на финансирование устойчивого развития, в общем объеме выпущенных долговых ценных бумаг составила 0,8% на январь 2025 года.



Рисунок 14 – Объем размещения ESG-облигации по секторам экономики [40].

В январе 2025 наибольший объем вложений в долговые ценные бумаги сектора устойчивого развития пришелся на вложения кредитных организаций и составил 165 млрд руб. [40].



* По первоначальному сроку до погашения.

Рисунок 15 – Объем размещения ESG-облигации по сроку погашения [40].

Основной объем задолженности в январе 2025 приходился на долговые ценные бумаги со сроком до погашения от 2 до 5 лет (205 млрд рублей) и от 5 до 10 лет (150 млрд рублей) [40].

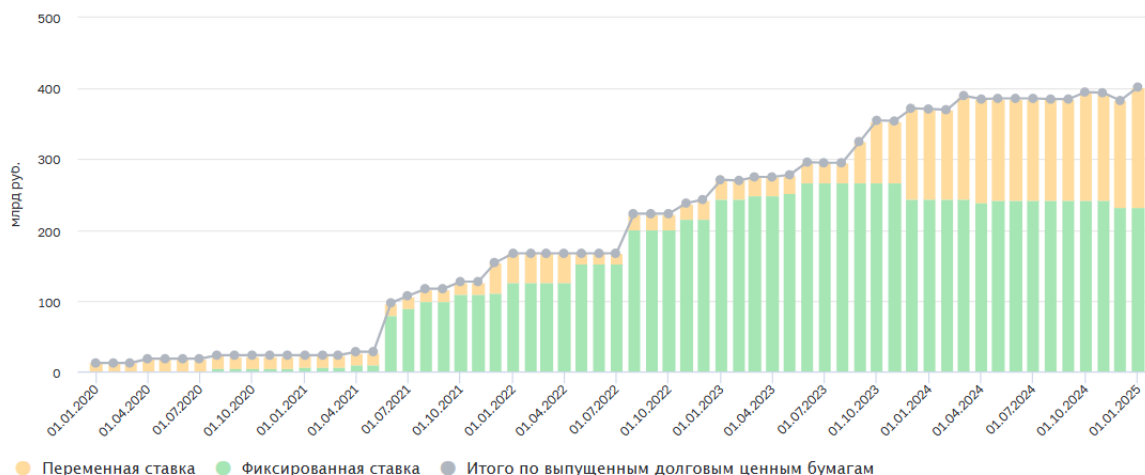
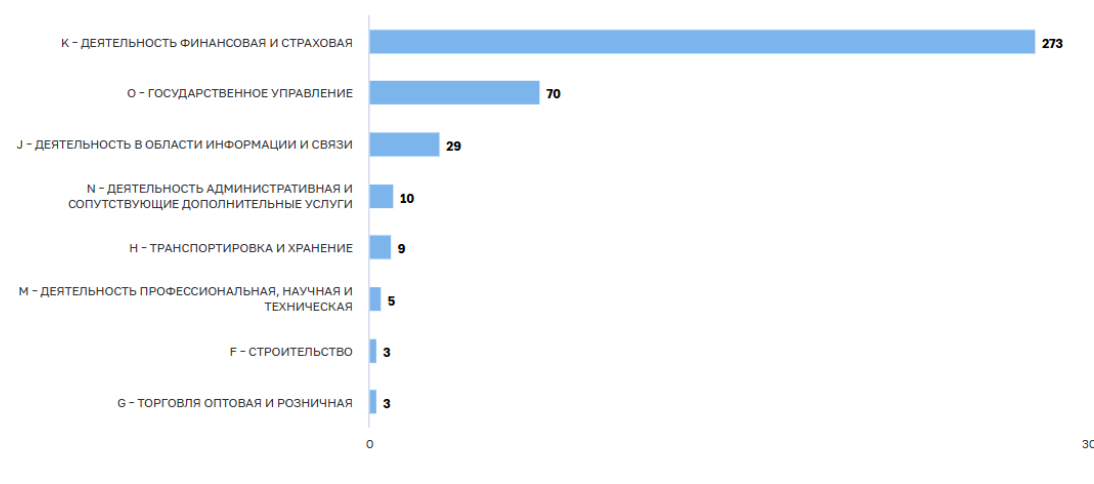


Рисунок 16 – Объем размещения ESG-облигации по виду ставки.

В разбивке по типам процентных ставок облигационные займы с переменным купоном в декабре 2024 года составили 42,3%, из них значительная часть приходилась на облигации сегмента национальных и адаптационных проектов (70 млрд рублей) и выпуски «зеленых» облигаций (60 млрд рублей) [40].



* По разделам ОКВЭД 2.

Рисунок 17 – Объем размещения ESG-облигации по видам экономической деятельности [40].

2.2. Актуальное состояние ESG-сферы в регионах и предприятиях природопользования

Основные способы публикации данных о «зеленых» инструментах и инициативах:

1. Нефинансовая отчетность (ESG-отчеты).

Многие крупные российские компании выпускают ежегодные нефинансовые отчеты, содержащие данные об их экологических, социальных и управленческих инициативах.



Рисунок 18 – Пример ESG-отчета компании Русал [43].

2. Участие в международных инициативах.

Многие компании участвуют в программах и инициативах, таких как:

- UN Global Compact: Обязательство по соблюдению принципов устойчивого развития.
- Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD): Раскрытие климатических рисков.

3. Корпоративные веб-сайты.

Компании публикуют данные о своих экологических инициативах в разделе устойчивого развития на своих сайтах (Рисунок 16). Сайты содержат

информацию о «зеленых» инвестициях, экологических проектах, энергосбережении и достижениях [43].

Положение Компании в ESG-рейтингах по состоянию на декабрь 2023 года

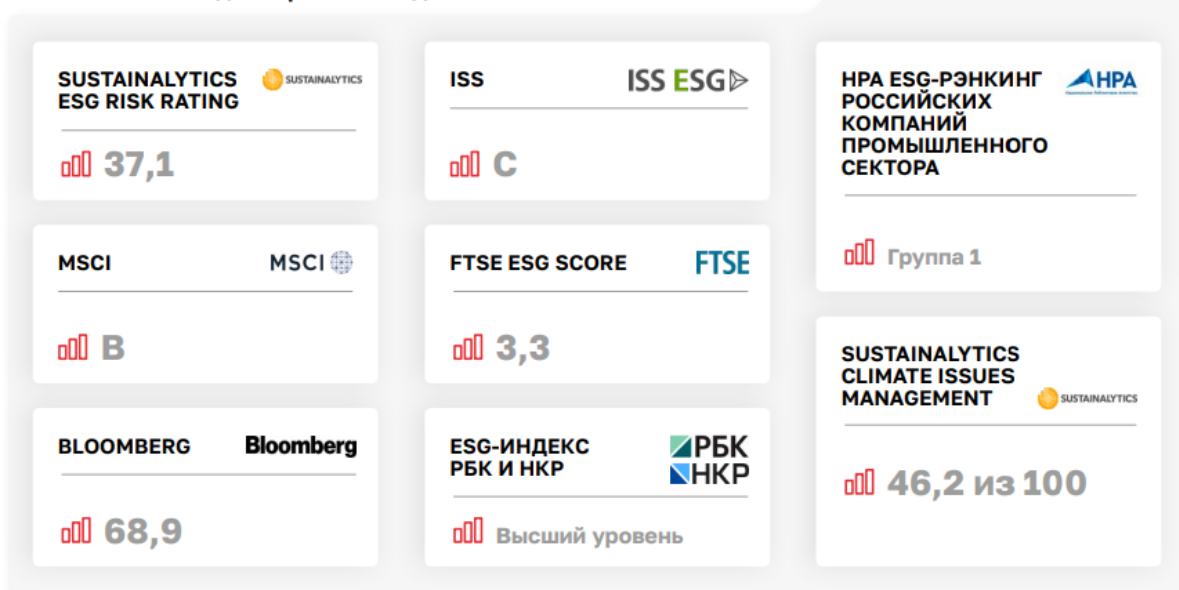


Рисунок 19 – Пример ESG-рейтинга Лукойла на сайте компании [41].

Участие в ESG-рэнкингах.

Российские компании публикуют данные для участия в рейтингах устойчивости [41].

Примеры:

1. Рейтинг RAEX / «Экология России» (Рисунок 17).
2. Рейтинги международных агентств (MSCI, Sustainalytics).

ESG-рэнкинг компаний (конец декабря 2024 года)

• Рейтинг Методика

№	Название	Страна	МОЕХ	Подотрасль	Е – ранк	S – ранк	G – ранк
1	ФосАгро	Россия	PHOR	Химическая промышленность	3	1	4
2	Норильский никель	Россия	GMKN	Горнодобывающая промышленность и металлургия	1	4	1
3	Сбербанк	Россия	SBER	Банки	6	5	2
4	АЛРОСА	Россия	ALRS	Горнодобывающая промышленность и металлургия	11	2	16
5	Полюс	Россия	PLZL	Горнодобывающая промышленность и металлургия	2	13	12
6	Московский кредитный банк	Россия	СВОМ	Банки	5	17	14

Рисунок 20 – ESG-рэнкинг компаний от RAEX [24].

В 2024 году в России наблюдается активное развитие «зеленого» финансирования, направленного на поддержку экологически устойчивых проектов и снижение углеродного следа.

Различные субъекты страны активно проявляют инициативу в привлечении инвестиций для реализации экологически чистых технологий и устойчивого развития [16].

Текущее состояние отдельных регионов в сегменте с зеленого финансирования:

1. Москва.

Москва занимает лидирующие позиции в области зеленого финансирования.

В 2023 году город выпустил первый в России зеленый облигационный заем на сумму 2 миллиарда рублей, направленный на финансирование экологических проектов, таких как замена старых дизельных автобусов на электробусы (Рисунок 18%).

Это не только способствует снижению уровня загрязнения воздуха, но и демонстрирует положительный пример для других регионов страны.

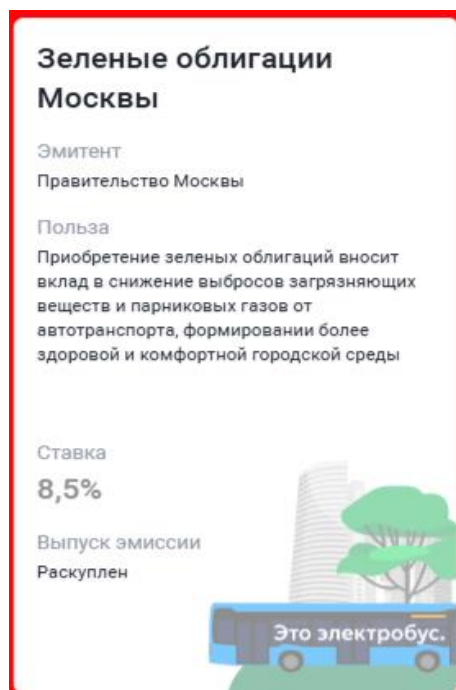


Рисунок 21– Зеленая облигация. Эмитент: Правительство Москвы [50].

2. Краснодарский край.

По объему привлеченных инвестиций регион входит в десятку лучших в стране. В 2024 году Краснодарский край продолжает развитие инфраструктуры и социальной сферы, активно привлекает капитал и разрабатывает проекты в области устойчивого развития.

3. Республика Татарстан.

Татарстан активно развивает проекты в сфере зеленого финансирования, направленные на устойчивое развитие и экологически чистые технологии. В 2024 году республика продолжит привлекать инвестиции в проекты, связанные с возобновляемыми источниками энергии и экологически чистыми технологиями.

4. Приморье.

Регион активно работает над улучшением городской инфраструктуры, экономических, финансовых и социальных ресурсов, состояния окружающей среды.

5. Ямало-Ненецкий автономный округ.

ЯНАО участвует в реализации проектов в области устойчивого развития и зеленого финансирования. В сфере устойчивого развития активно сотрудничает с Лукойлом [4, 10, 41,42].

Отмечается положительная тенденция в сфере развития зеленого финансирования в отдельных регионах, что создает благоприятные предпосылки для постепенного расширения основных принципов зеленой экономики.

Действия отдельных предприятий природопользования в рамках развития финансовых инструментов зеленой экономики:

1. Газпром.

В условиях глобального перехода к устойчивому развитию российские компании, включая Газпром (Рисунок 19), активно исследуют возможности применения «зеленых» финансовых инструментов для реализации экологически ориентированных проектов [42].



Рисунок 22– Основная деятельность Газпрома [42].

Также компания активно отчитывается о состоянии ESG-среды. В стратегии устойчивого развития можно посмотреть динамику изменения ESG рейтингов в последние годы (Рисунок 20).

Рейтинг/индекс	2021	2022	2023
Рэнкинг в области устойчивого развития российских компаний промышленного сектора Национального рейтингового агентства (НРА)	–	0,814 (1 группа, продвинутый уровень) ²	0,796 (1 группа, продвинутый уровень) ³
Индекс устойчивого развития российского бизнеса (подготовлен РБК и рейтинговым агентством НКР)	–	Категория 1 (высокий уровень) ⁴	Категория 1 (высокий уровень) ⁵
Рейтинг лучшего работодателя по версии Forbes	–	Золото ⁶	Золото ⁷
Рейтинг качества управления «Эксперт РА»	A++.gq	A++.gq	A++.gq ⁸
Рейтинг отчетности компаний в области устойчивого развития АК&М	Высший уровень раскрытия	Высший уровень раскрытия ⁹	Высший уровень раскрытия ¹⁰
Индекс МосБиржи — РСПП «Ответственность и открытость»	A (группа лидеров)	A (группа лидеров) ¹¹	A (группа лидеров) ¹²
Индекс МосБиржи — РСПП «Вектор устойчивого развития»	A (группа лидеров)	A (группа лидеров)	A (группа лидеров) ¹³
Sustainalytics ESG Risk Rating	37,4	56,6	56,2
CHRB ¹⁴	–	–	6,4
RAEX ESG Corporate Ranking	–	–	BBB ¹⁵

Рисунок 23– ESG-рейтинг Газпрома [42].

В 2022 году Газпром нефть, дочерняя компания Газпром, привлекла зеленое финансирование на сумму 30 млрд рублей для проектов в сфере переработки. Средства были получены в виде кредитов от Сбера и Газпромбанка по 15 млрд рублей соответственно. Эти средства были

направлены на экологически устойчивые проекты, соответствующие критериям «зеленого» финансирования.

По состоянию на декабрь 2024 года российский рынок зеленых финансовых инструментов демонстрирует положительную динамику. Компании, такие как ПАО Газпром, рассматривают возможность выпуска «зеленых» облигаций для финансирования экологически чистых проектов [42].

Русал:

Компания Русал активно использует «зеленые» финансовые инструменты для финансирования экологически устойчивых проектов.

Зеленые облигации:

В сентябре 2024 года Русал разместил облигации на сумму 10 миллиардов рублей с номиналом 1000 рублей каждая со сроком погашения 20 августа 2029 года.

«Зеленые» кредиты:

В 2024 году Русал привлек синдицированный предэкспортный кредит на сумму до 200 миллионов долларов США, привязанный к показателям устойчивого развития.

Величина маржи по кредиту варьируется в зависимости от достижения ключевых показателей эффективности в области воздействия на окружающую среду и устойчивого развития.

Программа «Под зеленым крылом»:

Русал объявил о запуске программы «Под зеленым крылом», направленную на поглощение парниковых газов. Компания уделяет большое внимание реализации климатической стратегии в этой области.

Русал активно использует «зеленые» финансовые инструменты, что способствует реализации экологически устойчивых проектов и повышению финансовой устойчивости компании [43].

В целом стоит отметить что лидирующие предприятия природопользования в России активно развивают принципы устойчивого

развития в своей деятельности, однако для остальных компаниям также необходимо следовать повестке.

Особенности финансовых инструментов зеленой экономики после 2022 года.

В связи с введением рекордных санкций на Россию участие компаний и страны в международных зеленых инициативах было снижено. Это также повлияло на изменение баланса капитала.

Подробнее об особенностях:

– Санкции, введенные западными странами в ответ на геополитические изменения, усложнили условия для российского зеленого финансового сектора. Они ограничили доступ к международным рынкам капитала. Это привело к тому, что страна стала ограничена в разной степени от возможности как привлечения иностранного капитала в российские зеленые финансовые инструменты, так и усложнило возможность инвестирования в зарубежные инструменты зеленой экономики. В частности, это привело к сокращению финансирования возобновляемых источников энергии, обращения с отходами и других экологических инициатив [1].

Санкции также повлияли на импорт передовых технологий и оборудования, необходимых для экологически чистых проектов. Например, возникли трудности в реализации таких проектов, как ветряные турбины и солнечные панели. Это замедляло темп развития зеленой инфраструктуры, и, как следствие, финансовых инструментов [12,15,].

Ужесточение денежно-кредитной политики Центрального Банка России.

В ответ на растущую инфляцию и экономическую нестабильность Центральный Банк России ужесточил монетарную политику. В ноябре 2024 года ключевая ставка была увеличена до 21%, что стало рекордом в новейшей истории России.

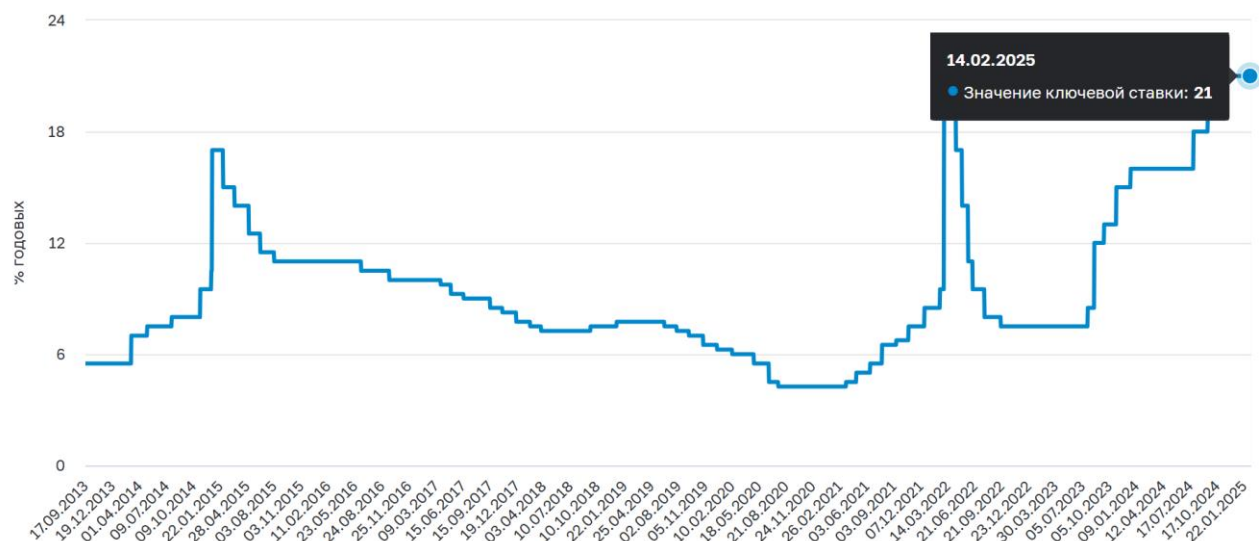


Рисунок 24– Ключевая ставка ЦБ РФ [51].

Это привело к росту доходности новых выпусков ОФЗ и банковских депозитов, что сказалось на инвестиционной привлекательности финансовых инструментов зеленой экономики [40].

Для сравнения: выпуск зеленых облигаций ЕвроТранс RU000A1082G5 имеет доходность около 17%, тогда как ОФЗ и банковские депозиты по состоянию на январь-февраль 2025 года предлагают около 20% доходности.

Ужесточение условий выдачи кредитов:

Банки стали ужесточили условия выдачи кредитов в связи с высокой ключевой ставкой. Это отразилось на возможности получения займов для финансирования проектов зеленой экономики.

Отсутствие единых стандартов:

На текущий момент в России отсутствует регламентированная нормативно-правовая базов зеленой экономики. Есть отдельные инициативы, а также таксономии, ориентированной на международные стандарты. Это отталкивает крупных инвесторов вкладывать относительно большие суммы в развитие проектов зеленой экономики [15, 23, 31, 42].

Недостаточная государственная поддержка:

В целом, государственная поддержка зеленого финансирования остается фрагментарной.

Как санкции повлияли на российский сегмент зеленых инвестиций?

В 2025 году Россия в целом адаптировалась к рекордному количеству санкций, однако отдельные сегменты экономики пока испытывают трудности.

Основные изменения после вводы санкций:

1. Уменьшение темпа ввода в эксплуатацию «зеленых» мощностей.

В 2020–2021 годах благодаря программе господдержки ежегодно вводилось 1,2 ГВт зеленых мощностей, то в 2022 году и первой половине 2023 года совокупный объем ограничился 610 МВт. «С учетом сложностей, с которыми столкнулась отрасль после беспрецедентных санкций, этот результат можно считать большим успехом», – говорится в отчете АРВЭ [12, 19, 39].

2. Увеличение стоимости издержек.

Санкции привели к тому, что капитальные затраты на реализацию зеленых проектов в среднем увеличились на 25-35%.

В основном это связано с нарушением логистики, удорожанием компонентов, а также необходимостью поиска альтернативных каналов поставки оборудования, в том числе у стран-партнеров.

3. Изменение инвестиционной привлекательности.

В связи с тем, что США и ЕС ввели ограничения на финансовую инфраструктуру, нерезиденты резко снизили приток инвестиций в российские инструменты, в том числе в финансовые инструменты зеленой экономики.

За последние 3 года структура российского финансового рынка изменилась. Произошло изменение баланса нерезидентов и резидентов на разных сегментах финансового рынка.

В 2024 году объем инвестиций нерезидентов в РФ снизился на 568 млрд рублей, или на 38,3%, с 1 трлн 483 млрд рублей после снижения в 2023 году на 495 млрд рублей, или на 25,0%, и в 2022 году на 1 трлн 104 млрд рублей, или на 35,8%, с 3 трлн 82 млрд рублей.

Суммарно за 2022-2024 годы объем инвестиций нерезидентов в ОФЗ сократился на 2 трлн 167 млрд рублей, или в 3,4 раза, с 3 трлн 82 млрд рублей. За это время рынок ОФЗ вырос на 7 трлн 496 млрд рублей, или на 48,4%, с 15 трлн 494 млрд рублей, а доля нерезидентов в ОФЗ уменьшилась с 19,9% до 4%, то есть почти в пять раз.

По сравнению с докризисным 2021 годом доля иностранцев на валютном рынке биржи сократилась в четыре раза по состоянию на 2024 год [42].

Важно отметить, Инфраструктура и финансовые продукты устойчивого развития (ФПУР) играют ключевую роль в достижении целей устойчивого развития. Россия находится в числе лидеров по развитию ФПУР среди других членов ЕСБ (Таблица 1).

Таблица 2 – Наличие ФПУР в странах ЕСБ в 2024 году.

Страна ЕСБ	ФПУР	Критерии маркировки ФПУР
Армения	«Зеленые» кредиты, «зеленые» облигации.	На данный момент в процессе разработки находится документ «Структура «зеленых» продуктов и облигаций». Из коммерческих банков только Америкабанк выпустил зеленые облигации.
Беларусь	«Зеленые» кредиты и лизинг, «зеленые» облигации.	Критерии отбора «зеленых» проектов для финансирования определяются локальными правовыми актами финансовых организаций и ОАО «Банк развития Республики Беларусь».
Россия	Инвестиционные фонды устойчивого развития, страховые инвестиционные продукты, кредиты устойчивого развития.	Инвестиционные фонды устойчивого развития маркируются на основе портфеля, сформированного из акций компаний, входящих в индексы устойчивого развития. Кредиты устойчивого развития могут маркироваться на основе внутренних документов финансовых организаций, сформированных на основе международных стандартов и писем Центрального Банка.

Кыргызская Республика	Кредиты, облигации, гарантии.	«Зеленые» продукты маркируются на основе внутренних документов финансовых организаций, сформированных на основе международных стандартов.
-----------------------	-------------------------------	---

Примечание: ФПУР - инфраструктура и финансовые продукты устойчивого развития.

ФПУР используются для мобилизации ресурсов и направления их на проекты, способствующие устойчивому развитию. В свою очередь инфраструктура необходима для выстраивания прозрачной системы маркировки. В мировой практике ФПУР представлены облигациями, кредитами, инвестиционными фондами, страховыми продуктами и так далее.

Создание стандартов с последующим внедрением в компании станет важным шагом, которые создаст благоприятную обстановку для развития финансовых инструментов сектора устойчивого развития. Причем важно не только их внедрить, но и регулярно проводить контроль за тем, чтобы компании публиковали объективные данные.

2.3 Проблемы развития финансовых инструментов зеленой экономики

В России активно развивается сегмент финансовых инструментов зеленой экономики, однако присутствует ряд проблемных вопросов, требующих решения.

1. Отсутствие унифицированной правовой основы.

Главное препятствие к ускоренному внедрению и распространению финансовых инструментов зеленой экономики является отсутствие нормативно - правовой базы.

На текущий момент в стране не утверждены стандарты, которые определяют четкие критерии и характеристики проектов, попадающих в

категорию устойчивых. Это создает трудности различного характера, которые не стимулируют приток частного капитала.

2. Низкий уровень знаний о сегменте.

Другим барьером можно считать низкий уровень знаний участников рынка и потенциальных инвесторов о существующих проектах зеленой экономики.

Участники рынка инвесторы не знают о существующих программах поддержки и специальных финансовых инструментах (например, зеленые кредиты или гранты).

3. Экономические барьеры.

Привлечение капитала для зеленых проектов связано с проблемами экономического характера.

Среди них:

- большой срок финансовой окупаемости;
- слабая конкурентоспособность базовых активов зеленой экономики в сравнении с традиционными экономическими единицами.

4. Отсутствие стандартов для оценки стандартов ESG.

В зарубежных рынках практике часто используются критерии ESG (экологические, социальные, управленческие), позволяющие оценить экологическую и социальную устойчивость проектов.

В Российской Федерации подход еще недостаточно развит в связи с отсутствием национальных стандартов зеленой экономики. Несмотря на то, что часть компаний регулярно публикуют ESG отчеты, большая часть не затрагивает этот сегмент информации из-за отсутствия на законодательном уровне обязанности по предоставлению данной информации.

Это создает дополнительные трудности как для инвесторов, так и для граждан, в связи с неспособностью полномасштабно провести анализ рисков, перспектив и выгоды от инвестиций в финансовые инструменты зеленой экономики.

5. Отсутствие субсидий.

Проекты зеленой экономики на текущем этапе проигрывают в доходности инструментам традиционной экономики. Вследствие чего требуется постоянная и масштабная поддержка государства, как минимум - на начальном этапе. Однако из-за возникающего дефицита бюджета в стране создать дополнительные фонды для стимулирования сектора устойчивого развития на текущем этапе достаточно трудоемкий процесс. [1,2,15,17, 34].

6. Экономические санкции.

Из-за введенных экономических санкций приток иностранных инвесторов снизился. До санкций иностранные инвесторы составляли около 20% от всех участников рынка, сегодня эта отметка в районе 4%.

По состоянию на февраль на России введено более 18 000 санкций, что является абсолютным рекордом на планете за всю историю.

На рисунке показано, что на февраль 2025 года более 580 морских и воздушных российских судов находятся под санкциями, что создает ряд экономических трудностей для экспорта продукции российских компаний. К таким компаниям можно отнести предприятия из нефтегазового, металлургического, агропромышленного, энергетического секторов, а также из химической отрасли.

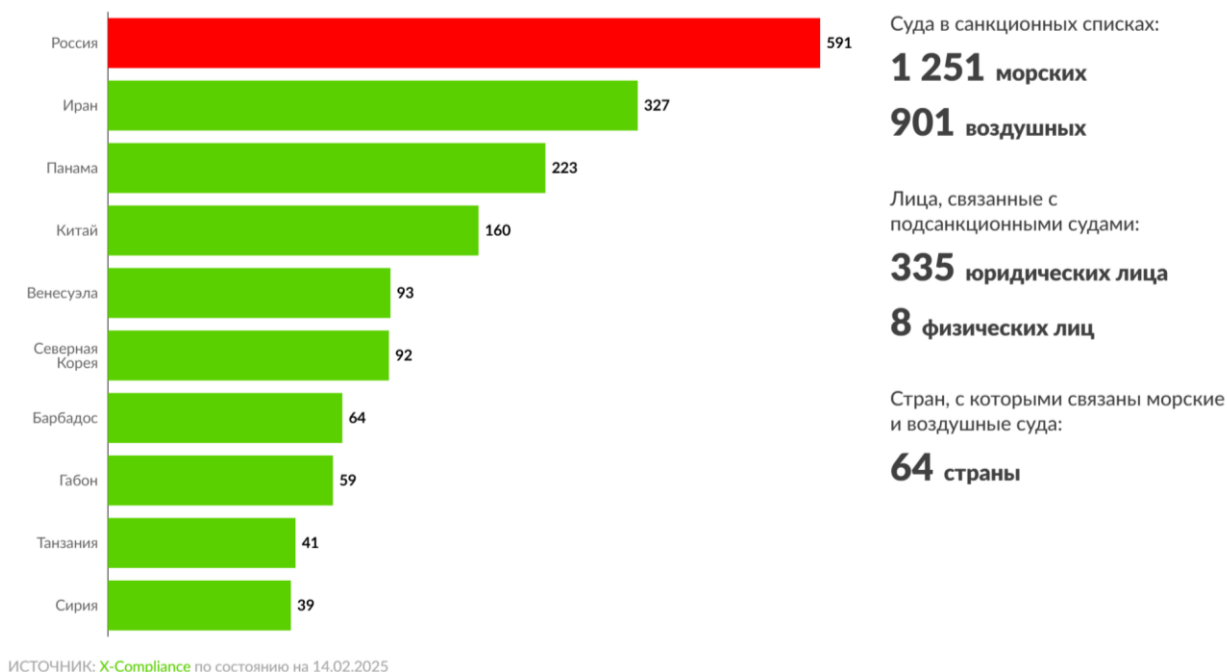


Рисунок 25 – Список стран по количеству морских и воздушных судов, которые находятся под санкциями [51].

7. Жесткая монетарная политика.

В связи с ростом инфляции в 2024 году ключевая ставка достигла рекордного показателя в современной истории – 21%. Это изменило баланс на долговом рынке, резко снизив инвестиционную привлекательность во все облигации, в том числе и в зеленые.

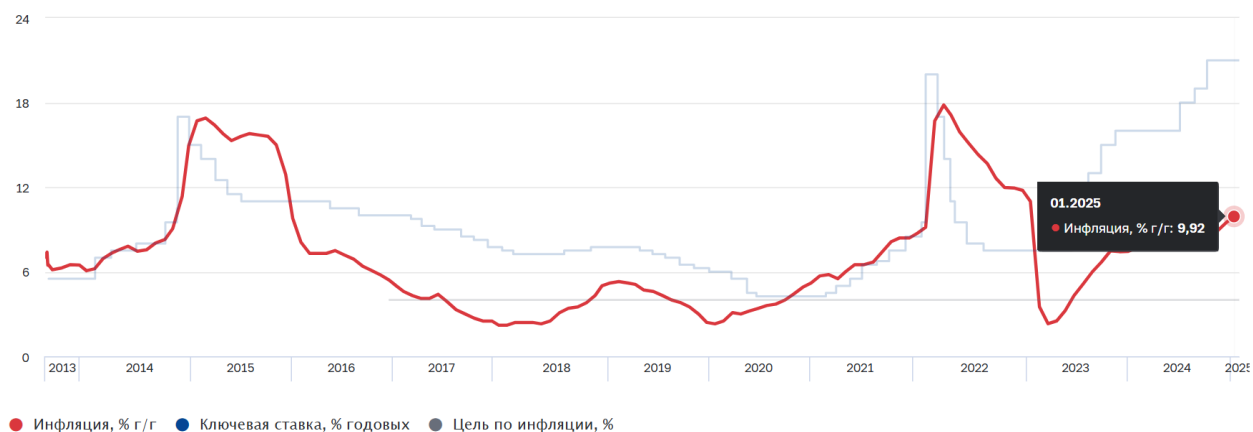


Рисунок 26 – Динамика инфляция в России.

По состоянию на январь 2025 года годовой уровень инфляции в России составил 9,92%, что приближается к верхней границе таргетированного коридора Центрального Банка России.

Таким образом в России сейчас есть ряд трудностей, которые препятствуют развитию финансовых инструментов сектора устойчивого развития. В связи с чем, для того, чтобы Россия сделала большой шаг вперед в данном направлении, необходимо сфокусироваться на преодолении вопросов как на государственном уровне, так и на уровне отдельных компаний.

3. СПОСОБЫ РАЗВИТИЯ СЕКТОРА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

3.1. Предложения по решению основных проблем и барьеров финансовых инструментов зеленой экономики

Текущая ситуация достаточно сложная для сегмента финансовых инструментов зеленой экономики. Это способствует неблагоприятная внешняя конъюнктура, связанная как с экономическими санкциями и снижением притока иностранного капитала, так и внутренними трудностями, которые обусловлены высоким уровнем инфляции, рекордным значением ключевой ставки, а также снижением притока инвестиций.

В текущей ситуации акцент необходимо делать на увеличение спроса российских инвесторов на финансовые зеленые инструменты.

В таблице 2 отражена структура сектора устойчивого развития.

Таблица 3 – Долговые ценные бумаги сектора устойчивого развития, млрд рублей.

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
«Зеленые» облигации	12	19	136	200	263	263
Социальные облигации	0	5	10	26	26	26
Облигации устойчивого развития	0	0	0	0	33	46
Облигации сегмента национальных и адаптационных проектов	0	0	25	50	95	135
Итого облигаций	12	23	170	277	418	470
Погашенные выпуски облигаций	0	0	0	1	38	53

На рисунке 21 изображена динамика рынка финансовых инструментов сектора устойчивого развития.

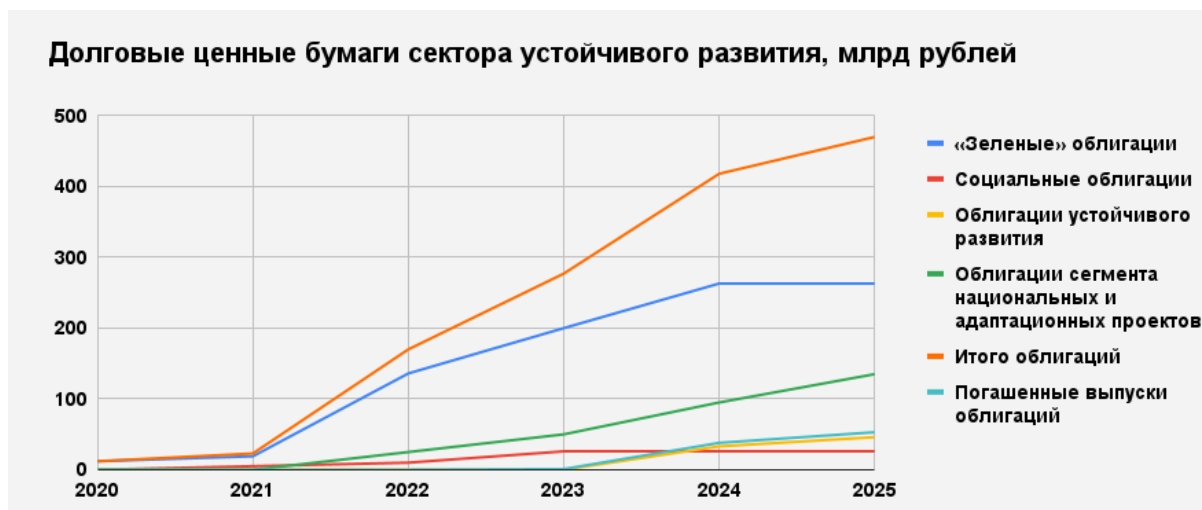


Рисунок 27. Динамика рынка финансовых инструментов сектора устойчивого развития.

Сейчас зеленые инструменты в России находятся в восходящем тренде, что подтверждается ростом количества выпущенных облигаций. В 2023 года рост количества выпущенных облигаций составил 47% по отношению к 2022 году, а в 2024 году изменение количества выпущенных облигаций составило 31%.

Поэтому сейчас важно сохранить восходящую тенденцию в данном секторе. Для этого необходимо сделать усилия на следующих направлениях для реализации этого:

1. Повышение спроса со стороны компаний и государства к эмиссии различных финансовых инструментов зеленой экономики.
2. Увеличение доходности зеленых финансовых инструментов.
3. Внедрение цифровых технологий.
4. Приток новых инвесторов.

3.2. Пути реализации мероприятий, направленных на решение основных экономических проблем в секторе зеленой экономики

Для решения вышеуказанных проблемных вопросов требуется комплексный подход как со стороны государства, так и со стороны отдельных компаний.

1. Повышение спроса со стороны компаний и государства к эмиссии различных финансовых инструментов зеленой экономики.

Для реализации этого нужно рассмотреть внедрение цены на углерод. В таблице 3 показано сравнение различных мер по климатическому урегулированию в странах ЕСБ.

Таблица 4 – Охват климатического регулирования в странах ЕСБ.

Мера	Страна ЕСБ					
	Россия	Казахстан	Кыргызская Республика	Беларусь	Таджикистан	Армения
Цена на 1 тонну углекислого газа	Не внедрено	Внедрено	Не внедрено	Не внедрено	Не внедрено	Не внедрено
Добровольный рынок углеродных единиц	Внедрено	Внедрено	Внедрено	Не внедрено	Не внедрено	
Стимулирование развития энергетики на основе ВИЭ	Внедрено	Внедрено	Внедрено	Не внедрено	Внедрено	Внедрено
Национальный план по адаптации	Внедрено	Не внедрено	Внедрено	Не внедрено	Внедрено	Внедрено
Отраслевые и (или) региональные планы по адаптации	Внедрено	Не внедрено	Не внедрено	Внедрено	Внедрено	Внедрено

Из стран ЕСБ цена на углерод внедрена только в Казахстане. В 2024 году цена 1 тонны CO₂ в рублевом эквиваленте составила около 70 рублей.

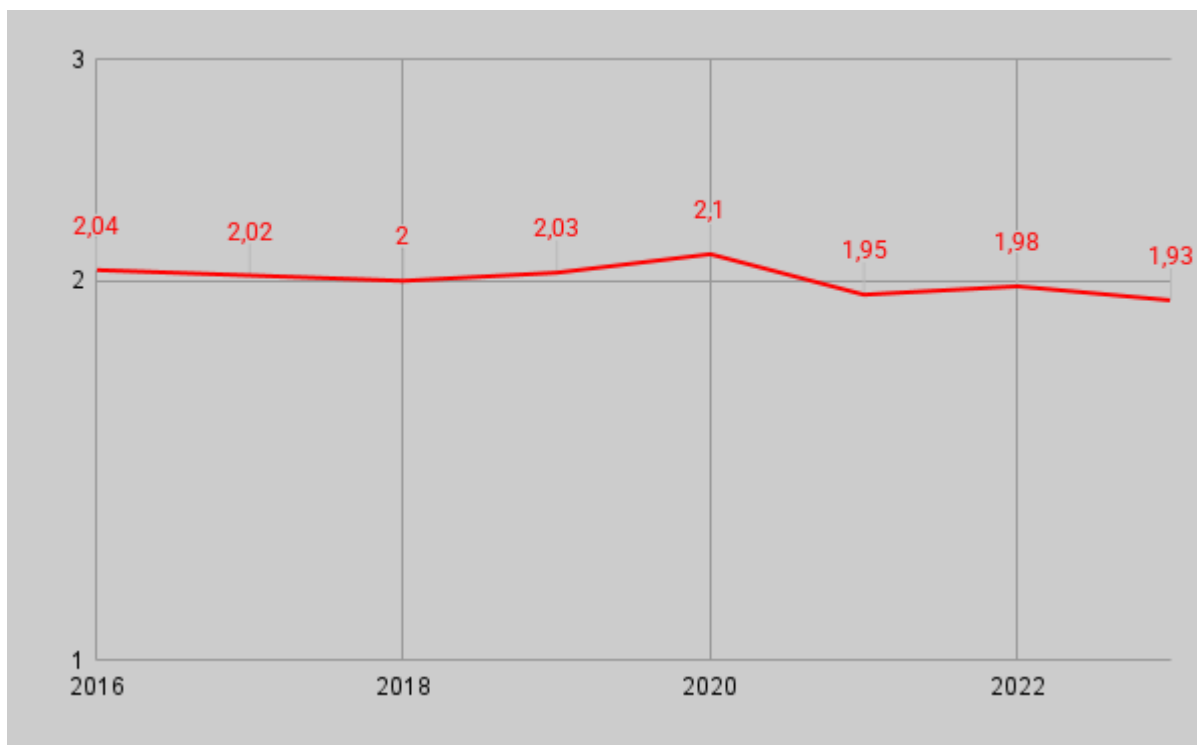


Рисунок 28. Удельная эмиссия CO₂ Группы НЛМК, тонн CO₂/т стали.

На примере НЛМК можно посмотреть, что внедрение платы за углерод будет иметь как ряд неэкономических преимуществ: улучшение оборудования, сохранение оптимальной окружающей среды, так и экономических.

Так в первом полугодии 2024 года НЛМК выплатили около 7,4 млн тонн. Если взять удельную эмиссию CO₂ в размере 1,7, то при выплавки стали будет выработано следующее количество тонн CO₂:

$7\,400\,000 \text{ тонн стали} \times 1,7 \text{ (коэффициент удельной эмиссии)} = 12\,580\,000 \text{ тонн CO}_2$.

При ставке 70 рублей за тонну CO₂ в бюджет страны только с предприятия НЛМК могло поступить:

$70 \text{ рублей (стоимость 1 тонны CO}_2) \times 12\,580\,000 \text{ (количество тонн CO}_2, \text{ выработываемое при выплавке стали)} = 880,6 \text{ миллионов рублей}$.

С учетом того, что НЛМК в 2024 году заработал около 200 миллиардов рублей чистой прибыли, это дополнительная издержка не окажет существенного негативного влияния на бизнес компании, однако позволит

пополнить бюджет страны. В дальнейшем эти средства могут использоваться для поддержки и субсидирования зеленых проектов или других льгот.

Отсюда также можно развить внедрение льготных ставок на стоимость 1 тонны CO₂ в зависимости от вклада компаний в развитие финансовых инструментов зеленой экономики.

Допустим, введение льготной ставки на 2 раза меньше, чем в вышеуказанных расчетах, приведет к следующему:

35 рублей (стоимость 1 тонны CO₂) x 12 580 000 (количество тонн CO₂, вырабатываемое при выплавке стали) = 440,3 миллионов рублей.

Соответственно, это на 440,3 меньше, чем при ставке 70 рублей за 1 тонну CO₂.

Но обязательным условием для получения такой ставки явилось бы эмиссия зеленых облигаций на 3 года с фиксированным купоном. Размер эмиссии составлял бы 50% от общей стоимости CO₂ по льготной ставке.

При текущей средней доходности 20% получили, что НЛМК произвела эмиссию зеленых облигаций на 200 миллионов рублей с доходность 20% годовых. В разрезе 3 лет компания потратит на выплаты купонов держателям облигаций:

$(200 \text{ млн рублей} \times 0,2) \times 3 = 120 \text{ млн рублей.}$

Таким образом получаем:

При общей ставке на тонну углерода издержки компании составляют 880 миллионов рублей.

При льготной ставке:

Разовый транш в бюджет: 440 миллионов рублей.

Купоны по выпущенным облигациям с доходностью 20% на протяжении 3 лет: 120 миллионов рублей.

Общие издержки составят 560 миллионов рублей.

Таким образом введение общей ставки на углерод будет способствовать увеличению притока средств в бюджет, однако государство. Однако при

дополнительном введении льготной ставки на тонну углерода государство сможет добиться сразу реализации сразу нескольких целей:

- дополнительные транши в бюджет (но в меньшем количестве);
- развитие рынка финансовых инструментов за счет активного участия предприятий. За счет того, что льготная ставка позволит получить определенную экономическую выгоду, предприятия будут активнее заниматься выпуском зеленых облигаций или других финансовых инструментов.

2. Увеличение доходности зеленых финансовых инструментов.

Текущие выпуски зеленых облигаций сильно уступают в доходности другим инструментам на рынке (ОФЗ, депозиты, дивидендные акции) за счет того, что львиная доля эмиссий зеленых инструментов была в 1 половине 2024 года до начала цикла ужесточения денежно-кредитной политике.

Одним из способов привлечения инвесторов в зеленые финансовые инструменты могла бы стать льготная налоговая ставка.

Прогнозная модель увеличения притока инвестиций в зеленые облигации за счет снижения налоговой ставки:

Текущая налоговая ставка составляет 13%.

Снижение налога до 10% увеличит чистую доходность инвестора, что повысит привлекательность облигаций.

Эластичность инвестиций от доходности в среднем может составлять 1,5-2 (на каждые 1% увеличения чистой доходности спрос на облигации возрастает на 1,5-2%).

Чистая доходность при налоговой ставке 13%:

Чистая доходность = $10\% \times (1 - 0,13) = 8,7\%$.

Чистая доходность при налоговой ставке 10%:

Чистая доходность = $10\% \times (1 - 0,10) = 9\%$.

Прирост чистой доходности:

$\Delta = 9\% - 8,7\% = 0,3\%$.

С учетом эластичности (1,5-2), прирост объема инвестиций составит:

Прирост инвестиций = $0,3\% \times 1,5 = 0,45\%$ (минимум).

Прирост инвестиций = $0,3\% \times 2 = 0,6\%$ (максимум).

Абсолютное увеличение (расчет исходя из данных за 2024 год).

Минимальный прирост = $52,8 \text{ млрд руб.} \times 0,0045 = 0,24 \text{ млрд руб.}$

Максимальный прирост = $52,8 \text{ млрд руб.} \times 0,006 = 0,32 \text{ млрд руб.}$

Абсолютное увеличение (расчет исходя из данных за последние 5 лет (данные в Таблице 1)).

Минимальный прирост: $135,8 \text{ млрд руб.} \times 0,0045 = 0,6111 \text{ млрд руб.}$

Максимальный прирост: $135,8 \text{ млрд руб.} \times 0,006 = 0,8148 \text{ млрд руб.}$

Где бюджет в таком случае сможет компенсировать потерю 3% из-за льготной налоговой ставки?

Возвращаясь к введению цен на тонну CO₂ в бюджет будут дополнительные поступления средств, часть из которых как раз можно использовать в качестве компенсации.

Таким образом будет государство не теряет из-за льготного налога, а рынок финансовых инструментов зеленой экономики получает дополнительный приток капитала.

1. Внедрение цифровых технологий.

Цифровизация становится неотъемлемой частью современного устойчивого развития. Такие технологии, как блокчейн и финтех, предоставляют новые возможности для анализа и управления устойчивыми проектами, обеспечивая большую прозрачность, доверие и эффективность. Внедрение этих технологий в разработку и реализацию экологически чистых проектов способствует укреплению доверия инвесторов и заинтересованных сторон и ускорению процесса привлечения финансирования.

2. Цифровизация в качестве фундамента устойчивого развития.

Цифровизация в зеленой экономике позволяет создавать инструменты, которые не только способствуют повышению эффективности экологических решений, но и обеспечивают соблюдение экологических стандартов. Использование технологий для управления и мониторинга экологических данных, а также для

проверки и сертификации экологических проектов повышает их достоверность и снижает риски для инвесторов.

3. Роль блокчейна в анализе зеленых проектов.

Блокчейн - одна из ключевых технологий, которая может значительно улучшить процесс проверки и мониторинга зеленых проектов. Он предоставляет прозрачную базу данных, которая позволяет отслеживать углеродные кредиты, экологические сертификаты и обязательства по охране окружающей среды в режиме реального времени.

Примеры использования блокчейна в зеленой экономике:

Блокчейн может использоваться для создания цифровых углеродных кредитов, которые можно отслеживать и торговать на международных рынках.

Фонд Blockchain for Climate создал платформу ВІТМО, предназначенную для выпуска и обмена токенами, каждый из которых эквивалентен одной тонне углекислого газа, в блокчейне Ethereum.

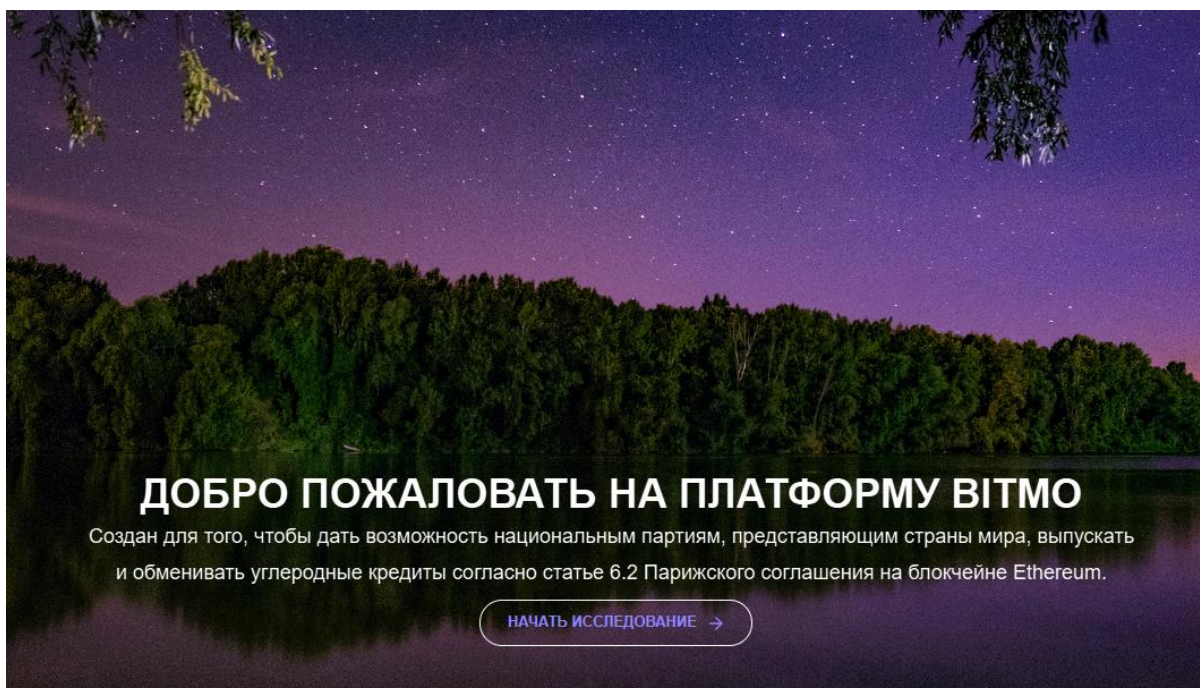


Рисунок 29. Платформа ВІТМО [52].

В России ранее газовая компания СИБУР начала продажу токенизированных углеродных единиц. Сделка с приобретением углеродных токенов, представляющих собой цифровой эквивалент единиц сокращения выбросов, были осуществлены в публичном распределенном реестре на

Зеленой цифровой платформе. Единицы сокращения выбросов приобрела группа компаний Qiwi с целью полной компенсации углеродного следа за 2022 г.

Использование финансовых технологий для улучшения финансирования зеленых проектов:

Финансовые технологии играют важную роль в цифровизации зеленых проектов, поскольку они помогают оптимизировать процессы сбора средств, управления рисками и прозрачности.

Финтех-компании используют алгоритмические подходы и автоматизацию для повышения эффективности финансирования, что особенно важно для экологически устойчивых проектов, требующих значительных капиталовложений.

Примеры применения финтех-технологий в зеленой экономике:

1. Краудфандинг и краудинвестинг.

Современные финтех-платформы предлагают решения для привлечения частных инвесторов для финансирования зеленых проектов. С помощью таких платформ проекты могут собирать средства для реализации экологически устойчивых инициатив, и инвесторы могут быть уверены, что их средства будут направлены на реальные экологические цели.

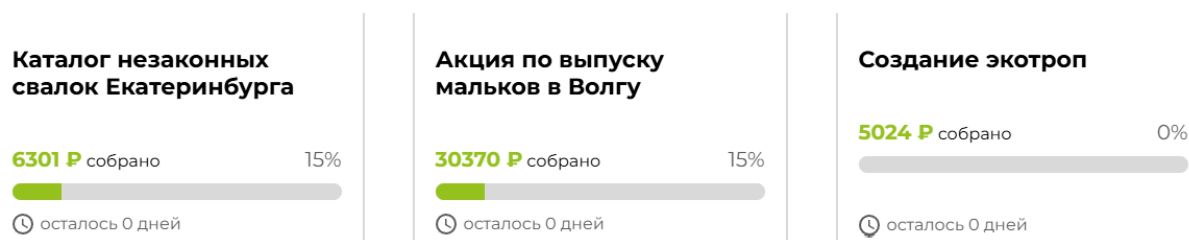


Рисунок 30. Краудфандинговая платформа для экологических проектов «Зов природы» [53].

Цифровизация в зеленой экономике, включая использование блокчейн-технологий и финтех-технологий, открывает новые возможности для повышения эффективности, прозрачности и доступности экологически устойчивых проектов. Внедрение этих технологий позволяет не только ускорить процесс привлечения инвестиций, но и значительно улучшить

управление экологическими рисками и сделать экологические проекты более привлекательными для инвесторов. В контексте глобальных изменений и растущего спроса на экологически устойчивые решения цифровые технологии становятся важным инструментом для достижения экологических целей на федеральном и международном уровнях [47].

Расчет привлечение инвестиций в зеленые финансовые инструменты после внедрения блокчейна в России:

Исходные данные:

Объем ESG-облигаций в 2024 году - 52,8 млрд руб.

Ожидаемое снижение транзакционных издержек после внедрения блокчейна составляет 20-30% за счет автоматизации процессов и смарт-контрактов.

В рассматриваемой гипотезе внедрение блокчейн и финтех-платформы может привлечь до 10% новых розничных инвесторов.

Прогнозируемая эластичность: каждый 1% снижения транзакционных издержек увеличивает объем инвестиций на 1-2%, а каждый 1% новых инвесторов – на 0,5-1%.

Текущие транзакционные издержки составляют 2% от объема облигаций. Блокчейн и финтех-технологии в перспективе могут снизить вышеуказанные издержки на 25% [48].

Снижение издержек = $2\% \times 0,25\% = 0,5\%$ (от общего объема инвестиций).

Прирост инвестиций от снижения издержек = $52,8 \text{ млрд руб.} \times 0,005 \times 2 = 0,528 \text{ млрд руб.}$ (528 млн руб.).

Увеличение объема за инвестиций за счет привлечения новых инвесторов:

Формула модели: $\Delta P = N \times I \times T \times E \Delta P$, где:

ΔP – прирост инвестиций (это и есть результат, который мы хотим спрогнозировать).

N – прирост числа инвесторов.

I – средний объем инвестиций на одного нового инвестора.

T – коэффициент доверия.

E – эластичность спроса.

Прирост числа инвесторов (N).

Этот параметр отражает изменение в числе новых инвесторов, заинтересованных в зеленых облигациях. Если на рынке появляется больше инвесторов, это, скорее всего, приведет к увеличению объемов инвестиций. Прирост числа инвесторов выражается как процентное изменение от текущего числа участников. Например, если число новых инвесторов увеличивается на 10%, то $N=0.1$ (или 10%).

Средний объем инвестиций (I).

Средний объем инвестиций измеряет сумму, которую один новый инвестор готов вложить в зеленые облигации. Это значение можно рассматривать как среднюю величину средств, которую вложат новые участники. В модели это значение указано в миллионах рублей, например, $I=1.5$ означает, что каждый новый инвестор вкладывает 1.5 млн рублей.

Коэффициент доверия (T).

Этот коэффициент показывает, насколько повышение доверия к финансовым инструментам увеличивает объем инвестиций. Это может быть связано с улучшением прозрачности финтех-платформ, повышение уровня осведомленности инвесторов или улучшение репутации инструментов. Например, если благодаря удобству и прозрачности платформы инвестиции увеличиваются на 20%, то $T=1.2$, где 1.2 означает 20%-ное повышение).

Эластичность спроса (E).

Эластичность спроса показывает, как сильно изменится объем инвестиций, если увеличится число инвесторов или их активность. Этот коэффициент измеряет процентное изменение объема инвестиций при изменении на 1% числа инвесторов. Например, если увеличение числа инвесторов на 1% приводит к увеличению объема инвестиций на 1.5%, то $E=1.5$.

Модель предполагает, что каждый из этих факторов влияет на общий объем инвестиций независимо. Модель может учитывать взаимодействие между ключевыми факторами, но он упрощен в смысле, что не учитывает возможные кумулятивные эффекты или взаимодействие факторов в разных сценариях. В реальности эти влияния могут быть более сложными, но для базового прогноза такая модель подходит.

Расчет:

$$\Delta P = 0.1 \times 1.5 \times 1.2 \times 1.5 = 0.27 \text{ млрд руб.} = 270 \text{ млн руб.}$$

Таким образом в базовом сценарии можно ожидать привлечение до 270 миллионов рублей на рынок зеленых облигаций после внедрения блокчейн и финтех технологий.

Итого от использования современных технологий при прочих равных можно добиться увеличения инвестиции в финансовые инструменты зеленых технологий почти на 800 миллионов рублей (528 за счет снижения транзакционных издержек, а 270 миллионов за счет привлечения дополнительных инвесторов).

Роль цифрового рубля в стимулировании инвестиций в зеленые финансовые инструменты.

Цифровой рубль – это цифровая форма российской национальной валюты, которую Банк России планирует выпускать в дополнение к существующим формам.

Внедрение Цифрового рубля позволит:

1. Повысить прозрачность и безопасность инвестиций в зеленые инструменты.

Благодаря тому, что цифровой рубль предусматривает распределенный реестр, его повсеместное использование позволит повысить прозрачность финансовых потоков. А это поможет отследить целевое назначение средств в проекты, направленные на достижение экологических норм.

2. Снижение транзакционных издержек.

Если использовать цифровой рубль в операциях с инструментами зеленой экономики по единым тарифам, это позволит снизить издержки на их проведение, что повысит привлекательность как для инвесторов, так и для эмитентов, которые будут размещать соответствующие инструменты.

3. Смарт-контракты.

Цифровой рубль поддерживает использование так называемых смарт-контрактов, которые в свою очередь автоматически исполняют соглашение между инвесторов и эмитентов. Это может обеспечить автоматические распределение средств на экологические проекты при выполнении заданных критериев, повышая эффективность и доверие инвесторов.

Кроме этого цифровой рубль может стать опорой для упрощения эмиссии зеленых облигаций.

В перспективе возможности цифрового рубля позволяют:

1. Упростить процесс эмиссии и обращения зеленых облигаций.
2. Расширить круг инвесторов. С помощью цифровых платформ, где можно будет использовать цифровой рубль, можно расширить круг инвесторов.
3. Приток новых инвесторов.

Объем выпуска ESG-облигаций в России в 2024 году составил 52,8 млрд рублей.

Доля иностранных инвесторов в российском финансовом рынке до введения санкций (2022 г.) составляла около 20% от общего объема инвестиций.

После санкций доля иностранных инвесторов снизилась до 4% (данные на конец 2024 года).

Потенциальный рост спроса после снятия санкций: восстановление до уровня 20%, как это было до санкций, плюс дополнительный интерес иностранных инвесторов из-за глобального спроса на ESG-инструменты (в среднем рост спроса на зеленые облигации в мире составляет 15-20% в год).

Текущая доля иностранных инвесторов: 4% от 52,8 млрд руб. = 2,112 млрд руб.

Расчет прироста иностранных инвесторов (базовый вариант):

Ожидаемая доля иностранных инвесторов после увеличения до 10%:

10% от 52,8 млрд руб. = 5,28 млрд руб.

Потенциальное увеличение доли:

5,28 млрд руб. - 2,112 млрд руб. = 3,168 млрд руб.

Расчет прироста иностранных инвесторов (оптимальный вариант):

Ожидаемая доля после снятия санкций: 20% от 52,8 млрд руб. = 10,56 млрд руб.

Потенциальное увеличение доли: 10,56 млрд руб. - 2,112 млрд руб. = 8,448 млрд руб.

Смягчение денежно-кредитной политики:

В России в 2024 ключевая ставка составляет 21%.

Общий объем инвестиций в ESG-облигации составил 52,8 млрд руб.

В частности снижение результатов возникло из-за резкого увеличения ключевой ставки, что сместило фокус инвесторов на банковские депозиты, а также на новые выпуски облигации с повышенной доходностью.

Если в 2025 году начнется «мягкая посадка», то это увеличит приток инвестиций во все облигации, в том числе и в зеленые.

Сегодня часть аналитиков прогнозирует, что снижение ключевой ставки может начаться во второй половине 2025 года при благоприятной конъюнктуре [46].

Расчет изменение притока инвестиций в зеленые облигации при смягчении денежно-кредитной политики Центрального Банка.

Каждый месяц ставка будет снижаться на 1%, то есть за год ставка снизится на 12% ($1\% \times 12$ месяцев).

Используем эластичность инвестиций от ключевой ставки: предположим, что на каждый 1% снижения ставки инвестиции в ESG облигации увеличиваются на 1,5-2%.

Для каждого месяца рассчитываем прирост инвестиций по формулам:

Минимальный прирост: объем инвестиций \times 1,5% (или 0,015).

Максимальный прирост: объем инвестиций × 2% (или 0,02).

Если ключевая ставка в России будет снижаться на 1% каждый месяц в течение года (ориентировочно в период 2 половины 2025 года - 1 половина 2026 года), то объем инвестиций в ESG облигации будет изменяться следующим образом:

При минимальной эластичности (1,5%) объем инвестиций увеличится до 63,3 млрд руб. (прирост составит 10,3 млрд руб.).

При максимальной эластичности (2%) объем инвестиций увеличится до 66,9 млрд руб. (прирост составит 14,1 млрд руб.).

1. Другие методы, которые могут увеличить приток инвестиций в сектор зеленой экономики:

Опыт зарубежных рынков показывает, что в первые годы после введение специализированной законодательной базы, приток инвестиции в ESG-облигации увеличился от 30 до 50% в первые 3 года.

За последние 5 лет среднегодовой объем ESG-облигаций составил 135,8 миллиардов рублей.

Расчеты изменения объемов инвестирования в зеленые облигации после создания специализированной нормативно-правовой базы:

Оптимальный сценарий (при росте инвестиций на 50%): после внедрение Федерального закона возможно увеличения притока инвестиций в ESG-облигации в среднем на 16% в год, что позволит на горизонте 3 лет увеличить среднегодовой объем ESG-облигаций:

- до 157,4 миллиардов в 1-ый год;
- до 182,7 миллиардов рублей во 2-й год;
- до 211,9 миллиардов рублей в 3-й год;

В таком сценарии среднегодовой объем ESG-облигаций за 5 лет увеличится с 135,8 миллиардов (данные из Таблицы 1) до 148,8 или +9%.

Базовый сценарий (при росте инвестиций на 30%): после внедрение Федерального закона возможно увеличения притока инвестиций в ESG-облигации в среднем на 10% в год, что позволит на горизонте 3 лет увеличить

среднегодовой	объем			ESG-облигаций:	
- до 149,1	миллиардов	в	1-ый	год;	
- до 163,4	миллиардов	рублей	во	2-й год;	
- до 179,7	миллиардов	рублей	в	3-й год.	

В таком сценарии среднегодовой объем ESG-облигаций за 5 лет увеличится с 135,8 миллиардов до 137,5 или +1,4%.

3.3. Перспективы российских предприятий природопользования после внедрения принципов устойчивого развития

Развитие зеленой экономики и финансовых инструментов в России требует внедрения перспективных новых инструментов, которые способствуют реализации экологических проектов.

1. Углеродные кредиты.

Данный инструмент на российский рынок только показывает первые признаки формирования. На текущий момент уже запущен пилотный проект по созданию углеродной биржи на Сахалине.

Углеродные квоты, которые будут использоваться в рамках этой программы, позволят интегрировать Россию в международные механизмы торговли эмиссионными сертификатами, что поможет сделать скачок в повсеместной интеграции зеленых инструментов по всей стране.

2. Зеленые облигации.

На сегодня это один из самых развитых зеленых финансовых инструментов в России. Однако из-за ужесточение денежно-кредитной политики спрос на зеленые облигации, с датой эмиссии до лета 2024 года, заметно снизился.

3. ESG-фонды.

В России уже на фондовой бирже торгуются биржевые фонды, инвестирующие преимущественно в компании, активно внедряющие элементы ESG-среды.

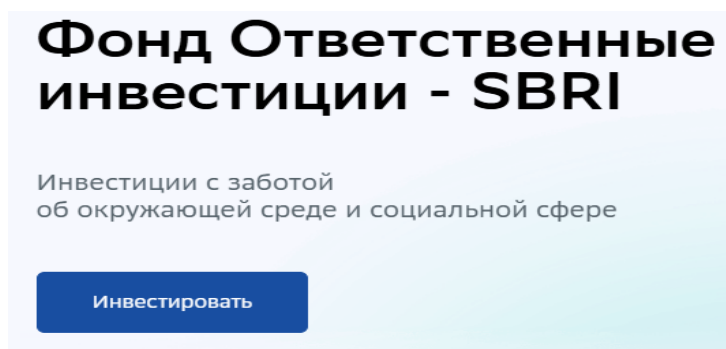


Рисунок 31– Фонд Ответственные инвестиции. Эмитент УК «Первая» [54].

Аналитики фонда ожидают, что на горизонте 3 лет при позитивном сценарии доходность фонда составит 31% в год, при нейтральном около 15%.

Текущая доходность фонда (Рисунок 27) при нейтральном сценарии проигрывает доходности банковских депозитов (около 20%), однако при позитивном сценарии окажется сильно выше, что в перспективе способствует приток розничных инвесторов при снижении ключевой ставки, так как инвесторы будут искать более высокодоходные инструменты, которым может стать как раз данный фонд.

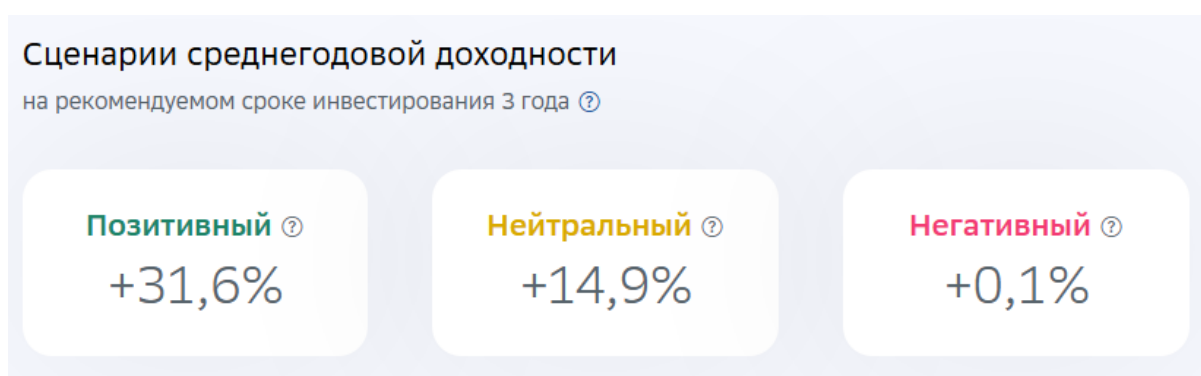


Рисунок 32– Ожидаемая доходность фонда Ответственные инвестиции.

Эмитент УК «Первая» [54].

Текущая стоимость чистых активов превышает 1,1 миллиард рублей (Рисунок 28). При это реальная доходность фонда за последние 3 года колеблется в районе 5%.

	12.02.2025	13.02.2025	За день	С начала года	За 1 год	За 2 года	За 3 года	За 5 лет
Пай	12,47 ₽	13,20 ₽	+5,85%	+14,38%	-1,57%	+32,93%	+5,35%	-
СЧА	1 126 383 865,30 ₽	1 192 876 542,01 ₽	+5,90%	+14,42%	-9,06%	+18,58%	-6,03%	-

Рисунок 33– Стоимость чистых активов Фонда Ответственные инвестиции.
Эмитент УК «Первая» [54].

Ниже представлена структура Фонда Ответственные инвестиции.
Эмитент УК «Первая» по секторам (Рисунок 28).

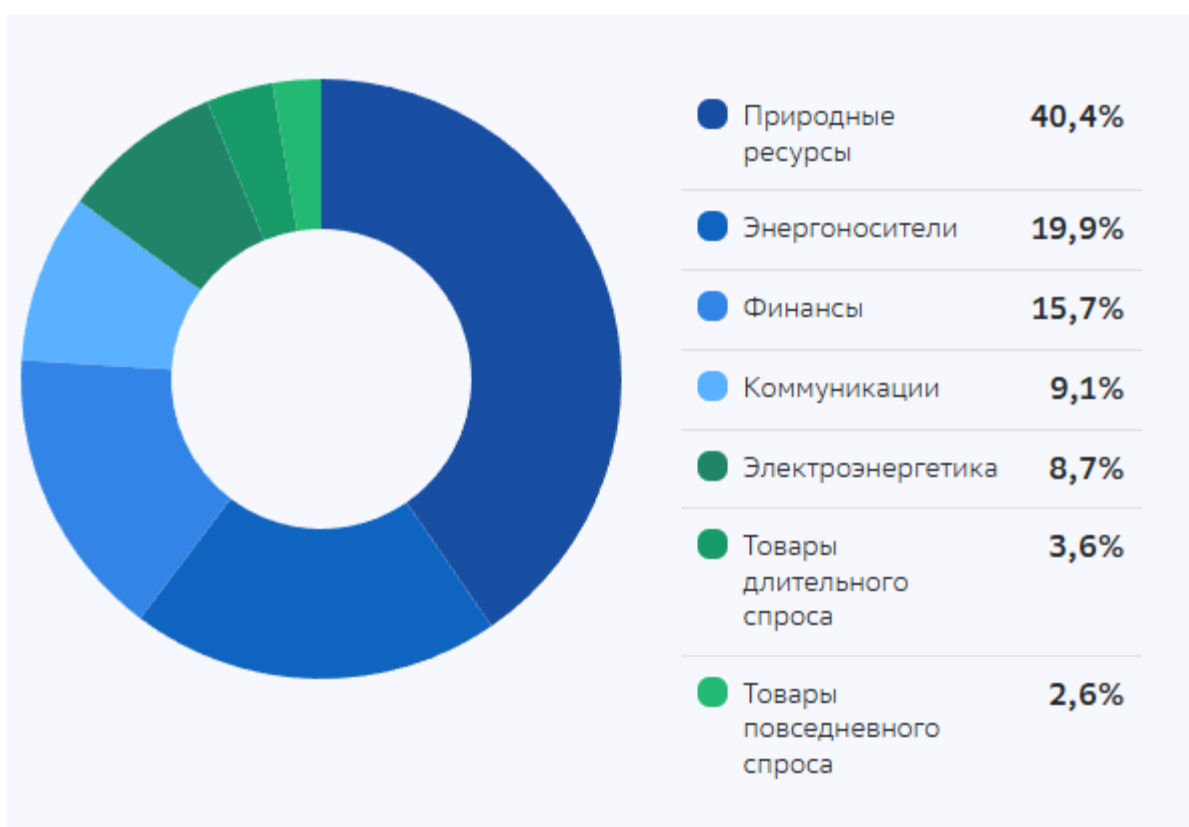


Рисунок 34– Структура Фонда Ответственные инвестиции. Эмитент УК «Первая» по секторам [54].

Таким образом преимущественно фонд инвестирует 40% средств в компании, занимающиеся добычей и переработкой природных ресурсов, около 20% средств направлено в компании энергетического сектора, около 15% в финансовый сектор.

На рисунке 29 представлено распределение 10 крупнейших позиций фонда в различные предприятия природопользования.

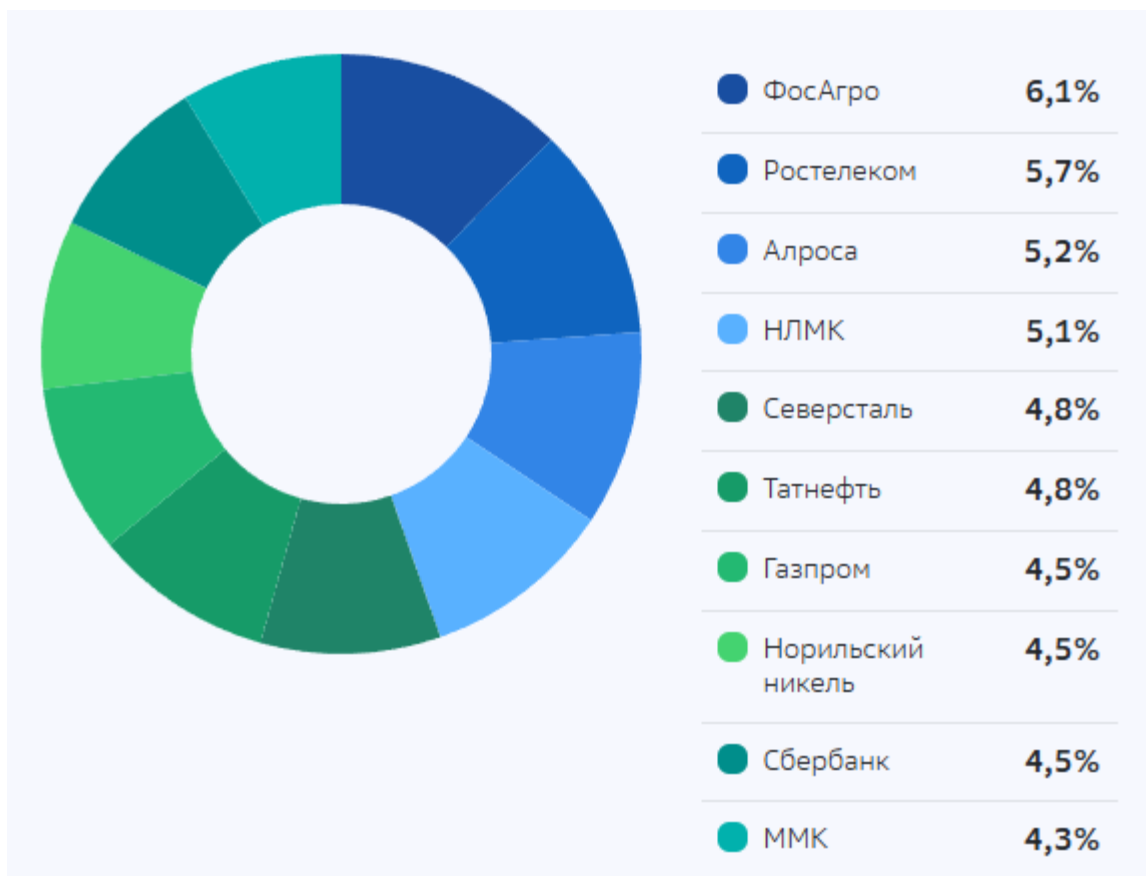


Рисунок 35– 10 крупнейших позиций Фонда Ответственные инвестиции.

Эмитент УК «Первая» по секторам [54].

Так как Биржевой Фонд Ответственные инвестиции. Эмитент УК «Первая» имеет определенную структуру, то за счет диверсификации портфеля данные финансовый инструмент зеленой экономики представляет собой сбалансированный вариант для инвестора как с точки зрения безопасности, так и доходности.

4. Зеленые кредиты.

Зеленые кредиты предоставляются банками для финансирования проектов в области энергоэффективности, возобновляемой энергии и экологического строительства.

Сегодня уже существуют различные программы, например, Росбанк может выдать займ со специальные условиями для экологически чистого строительства.

Исследование было посвящено изучению финансовых инструментов «зеленой» экономики и оценке их перспектив для российского рынка.

Основной целью исследования был анализ существующих инструментов, выявление барьеров на пути их внедрения и разработка рекомендаций по решению проблем, которые препятствуют увеличению объема инвестиций в финансовые инструменты зеленой экономики.

Выводы:

1. На текущий момент существуют 4 основных проблемных вопроса, которые препятствуют развитию финансовых инструментов зеленой экономики (отсутствие достаточной нормативно-правовой базы, отсутствие льгот и субсидий, экономические санкции, жесткая монетарная политика).

2. Два из четырех проблемных вопроса в большей степени зависят исключительно от внутренних аспектов, на которые не влияют внешние факторы.

Так на данном этапе следует сконцентрироваться на создание законов, внедрение льгот и субсидий.

Что касается жесткой монетарной политики, то это процесс сложен и в большей степени зависит от инфляционных ожиданий, а также политики Центрального Банка. По состоянию на февраль 2025 года наблюдаются позитивные тенденции в борьбе с инфляцией, что создает благоприятные предпосылки для смягчения денежно-кредитной политики во втором полугодии, что в свою очередь будет способствовать притоку инвестиций в финансовые инструменты зеленой экономики.

В свою очередь повлиять на санкции в текущем варианты не представляется возможным, поэтому нивелировать влияния проблематично. Однако в долгосрочной перспективе при смягчении санкции будет наблюдаться позитивная тенденция в росте иностранного капитала на российском финансовом рынке, что приведет к увеличению объема инвестиций, в том числе в зеленые облигации.

3. Внедрение современных технологий способно привести к увеличению притока инвестиции в зеленый сектор при прочих равных переменных.

Развитие «зеленых» финансовых инструментов в России возможно при условии создания благоприятной правовой и институциональной среды, а также активизации сотрудничества с международными партнерами.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Работа способствует развитию теории «зеленой» экономики, углубляя понимание роли финансовых инструментов в устойчивом развитии. Выявленные барьеры и проблемы позволяют нам сформулировать комплексный подход к изучению специфики «зеленого» финансирования в контексте российской экономики.

Практическая значимость исследования заключается в разработке рекомендаций для государственных органов, бизнеса и инвесторов по стимулированию «зеленых» проектов. Полученные данные могут быть использованы при создании стратегий устойчивого развития, разработке нормативных правовых актов и внедрении инновационных финансовых продуктов.

Рекомендации по развитию «зеленых» финансов в России:

1. Создание единой нормативно-правовой базы.
2. Принятие федерального закона о «зеленом» финансировании.
3. Утверждение обязательных стандартов отчетности ESG для компаний с государственным участием.

Финансовая поддержка:

1. Введение налоговых льгот для инвесторов в «зеленые» проекты.
2. Разработка субсидий для стартапов в области возобновляемой энергетики и зеленого строительства.

Образовательные инициативы:

1. Организация образовательных программ для бизнеса и финансовых институтов по устойчивому финансированию.
2. Повышение осведомленности общественности о важности «зеленой» экономики.

Международная интеграция:

Сотрудничество с международными финансовыми институтами для привлечения инвестиций. Например, со странами БРИКС.

Российский рынок отстает в сегменте развития финансовых инструментов зеленой экономики от западных стран (США, ЕС), Китая, однако занимает лидерские позиции среди большинства стран БРИКС, ЕСБ и некоторых других.

Основные силы необходимо сфокусировать на внедрение платежей за выделение углекислого газа, создании нормативно-правовой базы, создании надзорных и регулирующих органов, а также на внедрении субсидий и различных льгот как для эмитентов (регионы и отдельные компании), так и для инвесторов. В частности, можно рассмотреть внедрение льготной налоговой ставки на доход от облигаций сектора устойчивого развития.

Особенно стоит обратить внимание на скорейшем внедрении цены 1 тонну углекислого газа при деятельности предприятий природопользования.

Это позволит достичь сразу несколько целей:

1. Дополнительные поступления в бюджета. С учетом текущей картины дефицита бюджета будет весьма актуально.
2. Мотивация компаний создавать выпуски облигаций, которые будут направлены на развитие проектов ESG.
3. Создание льготных налоговых ставок на цену за 1 тонну углекислого газа для компаний, которые будут участвовать в развитии рынка финансовых инструментов сектора устойчивого развития.

Также сейчас у России есть все шансы занять лидерские позиции по внедрению цифровых технологий в сектор устойчивого развития на государственном уровне. С учетом того, что из-за введения рекордного количества санкций со стороны западных стран многие каналы обмена информацией (в том числе финансовой) стали невозможны, внедрение и использование цифровых технологий позволит еще больше адаптировать отечественную финансовую систему к текущим реалиями, а также создаст предпосылки для инвестирования сектор устойчивого развития молодых инвесторов, которые предпочитают использование цифровых технологий для инвестирования в криптовалюту.

Кроме этого внедрение цифровых технологий позволит в перспективе снизить транзакционные издержки, что создаст финансовую выгоду для всех участников рынка.

Отдельно стоит учитывать ситуацию с инфляцией и ключевой ставкой в стране, так как это основополагающие барьеры, снизившись приток инвестиций в финансовые инструменты зеленой экономики в 2024 году более чем на 50% в соответствии с 2023 годом. Основной причиной стало то, что альтернативные инструменты традиционной экономики предлагали гораздо большую доходность, чем аналогичные инструменты зеленой экономики.

Важным аспектом также остается создание нормативно-правовой базы, в том числе создание Федерального закона. Данный шаг повысит уверенность участников финансовых рынков в финансовых инструментах зеленой экономики.

Результаты магистерской диссертации подчеркивает необходимость разработки финансовых инструментов «зеленой» экономики для обеспечения устойчивого развития в России.

Кроме этого регионам необходимо расширить инициативу по созданию муниципальных облигаций сектора устойчивого развития. Отдельные регионы (в частности, Москва и Калининград) уже выпустили соответствующие облигации, однако более 90% оставшихся субъектов необходимо нарастить усилия.

Также в рамках развития сектора устойчивого развития стоит задуматься о создании льготной ставки по зеленой ипотеке. С учетом того, что летом 2024 года льготная ипотека была прекращена, а текущая рыночная ипотечная ставка чрезвычайно высока, введение льготной ставки по зеленой ипотеке значительно превысит приток денежных средств в этот сегмент, чтобы будет способствовать повсеместному развитию сектора устойчивого развития.

Создание благоприятных условий для их реализации не только помогает решать экологические проблемы, но и открывает новые возможности для экономического роста. Реализация предложенных рекомендаций станет

важным шагом на пути интеграции России в глобальные процессы устойчивого развития.