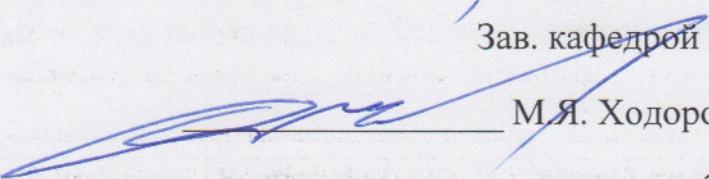


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский федеральный университет  
имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

Институт ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ  
Кафедра: **БАНКОВСКИЙ И ИНВЕСТИЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ**

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ ПЕРЕД ГЭК

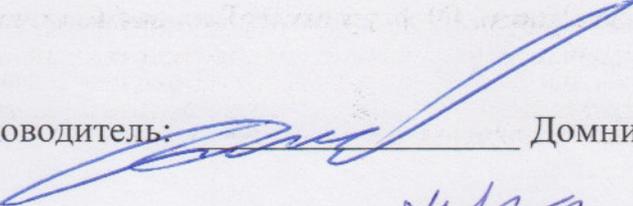
Зав. кафедрой БиИМ

 М.Я. Ходоровский

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024 г.

## МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

**Инвестиционная привлекательность зеленой технологии и инноваций.**

Научный руководитель:  Домников А.Ю., профессор, д.э.н.

Нормоконтролер:  Т.А. Каргапольцева

Студент группы ЭУМ-221001  М.М. Бугаенко

Екатеринбург  
2024

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

Институт *Экономики и управления*

Кафедра **Банковский и инвестиционный менеджмент**

Направление **38.04.08 Финансы и кредит (СУОС)**

Образовательная программа **38.04.08/33.02 Банковский и инвестиционный менеджмент**

**УТВЕРЖДАЮ**

Зав. кафедрой БиИМ

*[Подпись]*  
М.Я. Ходоровский

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024 г.

### **ЗАДАНИЕ**

на выполнение выпускной квалификационной работы

студента **Бугаенко Максима Михайловича** группы **ЭУМ-221001**

1 Тема ВКР **Инвестиционная привлекательность зеленой технологии и инноваций.**

Утверждена распоряжением по институту от **13.12.2023 № 33.01-05/268**

2 Руководитель **Домников А.Ю., профессор, д.э.н.**

3 Исходные данные к работе: *Нормативно-правовые акты, учебная литература, монографии, научные статьи, интернет-источники, материалы производственной и преддипломной практик, прочие аналитические данные.*

4 Содержание пояснительной записки (перечень подлежащих разработке вопросов)

*Введение*

*Глава 1. Теоретические основы исследования «зеленой» экономики.*

*Глава 2. Анализ проблем и экономической составляющей «зеленой» экономики.*

*Глава 3. Развитие «зеленой» экономики в странах - участниках*

*Евразийского экономического союза.*

*Заключение*

*Библиографический список.*

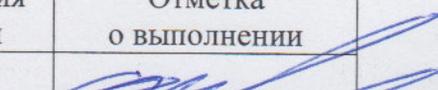
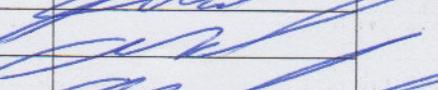
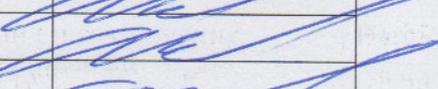
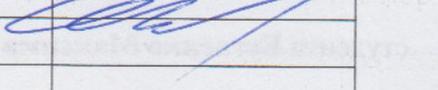
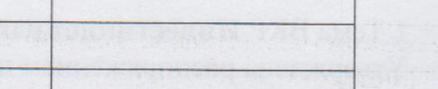
5 Перечень демонстрационных материалов: *Раздаточный материал, отражающий основные аспекты диссертационного исследования (8 – 10 страниц)*

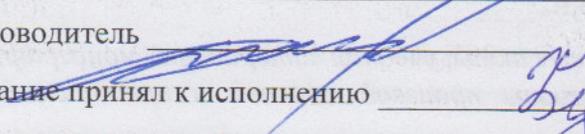
*Презентация (12 - 15) слайдов.*

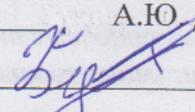
6 Консультанты по проекту (работе) с указанием относящихся к ним разделов проекта\*

Раздел	Консультант	Подпись, дата	
		задание выдал	задание принял

7 Календарный план

Наименование этапов выполнения работы	Срок выполнения этапов работы	Отметка о выполнении
1. Написание 1-ой главы	08.04-03.05.2024	
2. Написание 2-ой главы	04.05-15.05.2024	
3. Написание 3-ей главы	16.05-23.05.2024	
3. Написание введения и заключения	24.05-30.05.2024	
4. Оформление ВКР (МД)	31.05-04.06.2024	

Руководитель  А.Ю. Домников

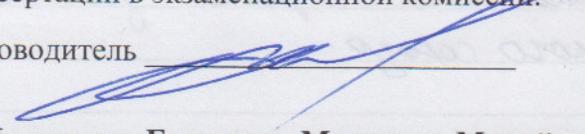
Задание принял к исполнению  М.М. Бугаенко

8 Выпускная квалификационная работа закончена « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024 г.

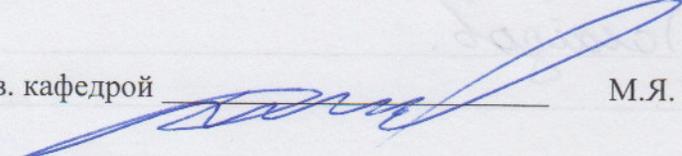
Пояснительная записка и все материалы просмотрены

Оценка консультантов:\* а) \_\_\_\_\_ б) \_\_\_\_\_  
в) \_\_\_\_\_ г) \_\_\_\_\_

Считаю возможным допустить **Бугаенко Максима Михайловича** к защите магистерской диссертации в экзаменационной комиссии.

Руководитель  А.Ю. Домников

9 Допустить **Бугаенко Максима Михайловича** к защите магистерской диссертации в экзаменационной комиссии (протокол заседания кафедры № 10 от 17 июня 2024 г.

Зав. кафедрой  М.Я. Ходоровский

\* - при наличии разделов, требующие привлечение консультантов

## РЕФЕРАТ

ВКР (магистерская диссертация) состоит из введения, трех глав, заключения, библиографического списка, включающего 115 наименований.

Работа включает 4 таблицы и 8 рисунков. Общий объем ВКР (магистерской диссертации) – 101 страницы.

Ключевые слова: «зелёная» экономика, «зелёные» проекты, «зелёные» инвестиции, глобальная «зелёная» повестка, инвестиционная привлекательность, ESG – регулирование.

Цель диссертационного исследования – проанализировать текущее состояние «зелёной» экономики в рамках Евразийского экономического союза и разработать методические рекомендации, направленные на повышение её инвестиционной привлекательности.

Объектом исследования выступает «зелёная» экономика в рамках Евразийского экономического союза.

Научная новизна исследования состоит в разработке методических рекомендаций, направленных на повышение инвестиционной привлекательности «зелёной» экономики в рамках Евразийского экономического союза.

Практическая значимость исследования заключается в применении разработанных автором методических рекомендаций для повышения инвестиционной привлекательности «зелёной» экономики в рамках Евразийского экономического союза.

Эффективность рекомендаций – предложенные автором методические рекомендации позволят скоординировать развитие инвестиционной привлекательности «зелёной» экономики на национальном и региональном уровне, а также на континентальном уровне Большого Евразийского партнерства, которое усиливало бы коллективные позиции и роль стран Евразийского региона в глобальной «зелёной» экономике.

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1. Теоретические основы исследования «зелёной» экономики.....	8
1.1 Обзор понятия и истории возникновения концепции «зелёной» экономики.....	8
1.2 Обзор принципов и целей «зелёной» экономики.....	13
1.3 Обзор основных сегментов «зелёной» экономики.....	19
2 Анализ проблем и экономической составляющей «зелёной» экономики.....	25
2.1 Анализ проблем привлечения инвестиций в «зелёную» экономику и возможные методы их решения.....	25
2.2 Анализ механизмов привлечения инвестиций в «зелёную» экономику.....	37
2.3 Анализ рисков в сфере «зелёной» экономики.....	45
3 Формирование «зелёной» экономики в странах – участницах Евразийского экономического союза.....	54
3.1 Оценка состояния «зелёной» экономики в странах – участницах Евразийского экономического союза.....	54
3.2 Перспективы развития «зелёной» экономики в Евразийском экономическом союзе.....	72
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	83
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	87

## ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. Экономика и экология неразрывно связаны друг с другом, и в современном мире становится все более очевидным, что от традиционной модели «коричневой» экономики, основанной на истощении природных ресурсов и загрязнении окружающей среды, необходимо переходить к устойчивой «зелёной» экономике. Это означает построение экономических отношений, учитывающих влияние человеческой деятельности на природу и активно участвующих в защите окружающей среды. [41]

Международные организации, такие как Гринпис, ЮНЕП и Всемирный фонд дикой природы, подчеркивают, что решение глобальных экологических проблем требует значительных финансовых вложений в «зелёную» экономику. Эти инвестиции должны поддерживать внедрение экологически чистых технологий, повышение энергоэффективности, развитие возобновляемых источников энергии, совершенствование систем управления отходами и многие другие мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия человека на окружающую среду. [1]

Кроме того, переход к «зелёной» экономике не только способствует улучшению экологической обстановки, но и создает новые возможности для экономического развития. Переход к «зелёной» экономике – это одновременно и вызов, и возможность создать устойчивую и благоприятную среду обитания для всех, как на национальном, так и на международном уровне. [97]

Одним из ключевых аспектов перехода к «зелёной» экономике является принятие мер по сокращению выбросов парниковых газов, которые способствуют изменению климата. Глобальное потепление представляет собой серьезную угрозу для человечества, приводя к экстремальным погодным явлениям, снижению продовольственной безопасности, росту заболеваний и другим негативным последствиям. «Зелёная» экономика предлагает ряд решений для сокращения выбросов парниковых газов и борьбы с глобальным потеплением, таких как развитие энергетически эффективных технологий,

увеличение использования возобновляемых источников энергии и введение рыночных механизмов для стимулирования экологически чистого производства. [10]

Переход к «зелёной» экономике – это не только вклад в улучшение состояния окружающей среды, но и стратегически важный шаг для устойчивого развития человечества в будущем. [17] Для реализации «зелёных» инициатив и достижения глобальных экологических целей необходимы совместные усилия на международном уровне. [42]

Важно признать, что экологические проблемы могут оказывать значительное влияние на экономические секторы. Чрезмерное загрязнение воды, почвы и воздуха может иметь серьезные последствия для здоровья населения и увеличить расходы на здравоохранение. Негативное воздействие на окружающую среду может также сказаться на урожайности сельскохозяйственных культур и рыбных ресурсах, что, в свою очередь, может привести к снижению объемов производства и экономического роста. [27]

С другой стороны, рациональное использование природных ресурсов и охрана окружающей среды могут стать источником новых возможностей для экономического развития. Развитие отрасли возобновляемой энергетики может помочь снизить зависимость от ископаемого топлива, создать новые рабочие места и стимулировать технологические инновации. [38] Экологически чистые технологии и продукты могут найти спрос на мировом рынке и обеспечить конкурентное преимущество для экономики страны. [43]

Таким образом, для достижения устойчивого развития необходимо стремиться к гармоничному взаимодействию экономических и экологических интересов. Рациональное использование ресурсов, повышение энергоэффективности, развитие экологически чистых технологий и создание экономических механизмов, способствующих сохранению природы, - ключевые принципы экономической и экологической интеграции, обеспечивающие благополучие современного общества.

Цель диссертационного исследования – проанализировать текущее состояние «зелёной» экономики в рамках Евразийского экономического союза и разработать методические рекомендации, направленные на повышение её инвестиционной привлекательности.

В соответствии с поставленной целью в настоящей работе решаются следующие задачи:

- рассмотреть подходы к определению понятия «зелёной» экономики;
- рассмотреть историю возникновения концепции «зелёной» экономики;
- выявить и рассмотреть основные принципы и цели «зелёной» экономики;
- рассмотреть основные сегменты «зелёной» экономики;
- выявить и проанализировать проблемы, связанные с привлечением инвестиций в «зелёную» экономику;
- проанализировать механизмы привлечения инвестиций в «зелёную» экономику;
- проанализировать риски в сфере «зелёной» экономики;
- оценить текущее состояние «зелёной» экономики в странах – участницах Евразийского экономического союза;
- определить перспективы развития «зелёной» экономики в Евразийском экономическом союзе;
- разработать методические рекомендации, направленные на повышение инвестиционной привлекательности «зелёной» экономики в Евразийском экономическом союзе.

Объектом исследования выступает «зелёная» экономика в рамках Евразийского экономического союза.

Предметом исследования является текущее состояние «зелёной» экономики в рамках Евразийского экономического союза.

В работе применялись следующие общенаучные методы исследования: наблюдение и описание, анализ и синтез, метод сравнения, аналогия и обобщение, метод классификации, системный анализ.

Методический аппарат исследования основывался на специальных методах научного исследования: метод группировки данных и их графического представления.

Исследованию «зелёной» экономики посвящены научные труды таких ученых как Александрова М.А., Басова А., Бауэр В. П., Бочко В. С., Васильев А. А., Волосатова А. А., Гончарук О. В., Горбова Д. В., Григорьева Г. Ю., Гурова И. П., Долгов С. Ф., Демченко О. С., Девятова Н. С., Земзюлина В. Ю., Ивановская М. А., Игнатьева М. А., Месник Д. Н., Мингалева Ж. А., Мурашова О. В., Пироженко Е. А., Сдасюк Г. В., Семенова Н. Н., Сивкова А. И., Сысоева К. В., Чайкина Е. В., Шабунова А. А., Шнайдер В. В., Яковлев И. А., и других.

Информационной базой для написания диссертации послужили законодательные и нормативные акты Российской Федерации и зарубежных стран, статьи периодических изданий и Интернет-ресурсы.

Научная новизна исследования состоит в разработке методических рекомендаций, направленных на повышение инвестиционной привлекательности «зелёной» экономики в рамках Евразийского экономического союза.

Практическая значимость исследования заключается в применении разработанных автором методических рекомендаций для повышения инвестиционной привлекательности «зелёной» экономики в рамках Евразийского экономического союза.

Структура и содержание работы обусловлены целью и задачами исследования.

Работа состоит из введения, трех глав, заключения, библиографического списка.

## **1 Теоретические основы исследования «зелёной» экономики**

### **1.1 Обзор понятия и истории возникновения концепции «зелёной» экономики**

Термин «зелёная» экономика был введен в 1989 году в рамках доклада, который был представлен правительству Великобритании группой выдающихся экологических экономистов, включая Дэвида Пирса, Эдварда Барбьера и Энила Маркандию, и был назван «Проект зелёной экономики» [53]

Этот доклад был разработан для консультаций с правительством Великобритании по вопросам устойчивого развития. Тем не менее, до сих пор нет однозначного определения понятия «зелёная» экономика. Согласно определению, предложенному Программой ООН по окружающей среде (ЮНЕП), «зелёная» экономика - это экономическая деятельность, которая способствует благосостоянию людей, обеспечивает социальную справедливость и существенно снижает риски для окружающей среды и истощения природных ресурсов. Под «зелёной» экономикой также понимается разработка, производство и использование технологий и оборудования для сокращения выбросов загрязняющих веществ, мониторинга и прогнозирования изменений климата, энерго- и ресурсосберегающих технологий, а также возобновляемых источников энергии. В совокупности «зелёная» экономика обеспечивает гармоничное и сбалансированное развитие экономических, социальных и экологических процессов, что и предопределяет устойчивое развитие экономики в длительной перспективе. [83]

Понятие «зелёной» экономики получило широкое распространение и вызвало живой интерес учёных во всем мире, включая российских исследователей. В России тема «зелёной» экономики особенно актуальна, учитывая богатые природные ресурсы страны и её влияние на мировую экономику и экологические процессы. [47] Мнение российских учёных и исследователей в области «зелёной» экономики отражает не только интерес к

новым концепциям и подходам в экономике, но и оценку их применимости и потенциала в контексте российской реальности. [68] Так, например, современный российский ученый Порфирьев Б.Н. считает, что «зелёная» экономика – это «совокупность видов и результатов хозяйственной деятельности, которые, наряду с модернизацией и повышением эффективности производства способствуют улучшению качества жизни и среды проживания». [62] Другой российский ученый, Бочко В.С. считает, что «зелёная» экономика – это «выпуск экологически чистых продуктов питания или развитие отдельных отраслей на «зелёных» принципах, в том числе на основе перехода к низкоуглеродной экономике, переход всех производств на технологии, обеспечивающие создание экологически чистых промышленных и продовольственных товаров». [26] Рассмотрим еще одно мнение российского ученого, Вукович Н. А. дает такое определение «зелёной» экономике – это «экономика устойчивого роста с доминированием экологически чистых отраслей, использующих альтернативную энергетику и ресурсосберегающие технологии, при которой экономический рост и развитие экологической культуры населения активно стимулируются государственной эколого-экономической политикой (в целях сохранения человеческой цивилизации на Земле)». [31]

Рассмотрев позиции современных российских ученых и исследователей в области «зелёной» экономики, считаю необходимым, также рассмотреть несколько мнений зарубежных исследователей. Так, например, современный казахский ученый Алинов М. Ш. считает, что «зелёная» экономика – это «экономическая деятельность, связанная с производством, распределением и потреблением товаров услуг, которые приводят к повышению благосостояния человека в долгосрочной перспективе, при этом не подвергая будущие поколения воздействию значительных экологических рисков или экологического дефицита». [63] В то же время, американский писатель, соучредитель и управляющий директор «Clean Edge», Рон Перник, в своей статье дает такое понятие «зелёной» экономики – это «разработка, производство и

эксплуатация технологий и оборудования для контроля и уменьшения выбросов загрязняющих веществ и парниковых газов, мониторинга и прогнозирования климатических изменений, а также технологий энерго- и ресурсосбережения и возобновляемой энергетики». [111]

Проведя обзор мнений российских и иностранных ученых и исследователей в области «зелёной» экономики, действительно видно, что не существует общепринятого понятия «зелёной» экономики, однако мнения как российских, так и зарубежных авторов схожи в том, что «зелёная» экономика – это концепция развития, которая стремится к сбалансированному сочетанию экономического роста, социальной справедливости и окружающей среды.

Основными принципами «зелёной» экономики являются эффективное использование ресурсов, снижение выбросов парниковых газов, повышение энергоэффективности, развитие возобновляемых источников энергии, внедрение технологий очистки вредных выбросов и многое другое. [55]

Основной целью «зелёной» экономики является создание устойчивых и экологически чистых механизмов развития, которые позволят обеспечить не только экономическое процветание, но и сохранение окружающей среды для будущих поколений. Это предполагает переход от потребления ограниченных природных ресурсов к их восстановлению, выработке и внедрению новых технологий, сокращению отходов и росту экологической ответственности общества. [42]

«Зелёная» экономика способствует созданию новых рабочих мест в сферах современных технологий, экологических и социальных инноваций, развитию «зелёных» инфраструктур и транспортных средств. [78] Она также способствует сокращению зависимости от нефтяных и других ископаемых ресурсов, что способствует уменьшению воздействия на климат и смягчению последствий изменения климата.

Развитие «зелёной» экономики является важным шагом к созданию устойчивого будущего для человечества, связывая экономический прогресс с экологическими и социальными потребностями современного общества. [76]

Стратегия «зелёной» экономики выделяет не столько важность экологических вопросов, сколько социально-экономические аспекты и их взаимосвязь с экологией. Все аспекты социально-экономической сферы должны быть пронизаны экологическими принципами. Это означает, что цель не только в защите окружающей среды, но и в улучшении качества жизни и повышении эффективности экономической системы через экологизацию и внедрение «зелёных» технологий. [67]



Рисунок 1 – Взаимосвязь экосистемы, экономики и благосостояния общества<sup>1</sup>

Экологические вопросы играют важную роль в современном понимании устойчивого развития и, следовательно, требуют более глубокого изучения. Модель устойчивого развития, как основа существования мирового сообщества, была впервые сформулирована на конференции ООН по окружающей среде и развитию, прошедшей в Рио-де-Жанейро в 1992 году. В этом же году был подписан Киотский протокол, который является важным дополнением к Рамочной конвенции ООН об изменении климата. [2]

В конце 2001 года эксперты Организации Объединённых Наций выработали пионерский механизм для выполнения задач по снижению и стабилизации выбросов парниковых газов - торговлю квотами на выбросы парниковых газов на биржевых площадках, известные как углеродные рынки.

<sup>1</sup> Составлено автором по: [20]

Квоты стали первым рыночным инструментом финансовых обязательств для предприятий, загрязняющих окружающую среду. По Киотскому протоколу, выделенные государствам квоты на выбросы распределялись среди предприятий, устанавливая максимальный объем разрешенных выбросов для каждой страны. Протокол получил критику из-за отсутствия обязательных мер со стороны развивающихся стран, особенно Китая и Индии, а также из-за решения Соединенных Штатов отклониться от его ратификации. [53]

В 2012 году все члены Организации Объединенных Наций поддержали стратегию будущего человечества, основанную на концепции устойчивого развития и перехода к «зелёной» экономике. На конференции в Нью-Йорке в сентябре 2015 года были приняты Цели устойчивого развития ООН на период до 2030 года, сформулированные в «Повестке дня по устойчивому развитию до 2030 года». Эти цели включают в себя ликвидацию нищеты, голода, обеспечение хорошего здоровья и благополучия, достижение качественного образования, обеспечение гендерного равенства, доступ к чистой воде и санитарии, развитие доступной и чистой энергии, содействие поиску достойной работы и экономическому росту, индустриализацию, инновационное развитие и инфраструктуру, снижение неравенства, создание устойчивых городов и обществ, поддержку ответственного потребления и производства, борьбу с изменением климата, сохранение морских и сухопутных экосистем, укрепление мира, обеспечение справедливости и эффективных институтов, а также установление партнерств в целях устойчивого развития. [100]

Устойчивое развитие представляет собой комплексный подход, который объединяет экономические, социальные и экологические аспекты и направлен на создание более справедливого и устойчивого будущего для нашей планеты и всех ее обитателей. «Зелёная» экономика служит инструментом для продвижения этой гармонии в глобальном масштабе, гарантируя сбалансированное взаимодействие между этими тремя основными элементами. [46]

## 1.2 Обзор принципов и целей «зелёной» экономики

Принципы «зелёной» экономики являются основополагающими и ключевыми ориентирами для создания устойчивой и сбалансированной экономической системы, которая способствует сохранению окружающей среды и благополучию общества. [105] В данный момент современными учеными выделены такие принципы «зелёной» экономики, как:

1. Принцип справедливости. Суть данного принципа заключается в том, что «зелёная» экономика должна быть основана на принципах справедливого доступа к природным ресурсам и охраны природы во всех регионах. Это означает, что каждый человек должны иметь равные возможности для использования природных ресурсов и защиты окружающей среды. В настоящее время природные ресурсы распределяются неравномерно, лишь несколько стран имеют широкий спектр ресурсов. [105] Этими странами являются: Россия, США, Канада, Китай, ЮАР, Австралия. В США сконцентрировано 20% мировых ресурсов планеты, потребляет 40%. Западная Европа, Канада, Япония располагают вместе 20% ресурсов и потребляют 30%. Развивающиеся страны обладают 35% минеральных ресурсов мира и потребляют 16%. [102]

2. Принцип предосторожности. Суть данного принципа заключается в том, что он подразумевает принятие мер по уменьшению рисков для окружающей среды и общества при принятии политико - экономических решений. Исходя из того, что человечество находится в положении ограниченности природных ресурсов, а также возможных негативных последствий деятельности человека для экосистем, необходимо применять принцип предосторожности для оптимизации использования ограниченных природных ресурсов и сокращения, а в лучшем случае, недопущения негативного воздействия для экологической среды от деятельности человека. [22]

3. Рациональное распределение ресурсов. Суть данного принципа заключается в том, что он подразумевает, что ресурсы должны быть распределены таким образом, чтобы удовлетворить потребности всех членов

общества, при этом обеспечивая устойчивость окружающей среды и сохранение природных ресурсов для будущих поколений. Он акцентирует внимание на необходимости обеспечить справедливый доступ к ресурсам и учитывать экологические аспекты при принятии решений о распределении. Эффективное и справедливое распределение ресурсов помогает снизить неравенство, повысить уровень жизни всех членов общества и способствует устойчивому развитию экономики. Этот принцип является ключевым в стратегии построения «зелёной» экономики, которая должна обеспечивать равенство возможностей и учет интересов всех социальных групп, включая будущие поколения. [67]

4. Устойчивый подход к решению проблем. Суть данного принципа заключается в том, что «зелёная» экономика стремится к созданию устойчивой системы, которая способна удовлетворять текущие потребности общества, не ущемляя возможности будущих поколений удовлетворять свои потребности. [26] Данный принцип подразумевает:

- эффективное использование ресурсов. «Зелёная» экономика ставит перед собой задачу использования ресурсов более эффективно, чтобы уменьшить их расход и оптимизировать процессы производства и потребления;

- уменьшение отходов. Одной из целей «зелёной» экономики является минимизация отходов путём повышения переработки и повторного использования материалов, а также уменьшения потребления одноразовых товаров;

- сохранение биоразнообразия. «Зелёная» экономика уделяет внимание сохранению природных экосистем и биоразнообразия, так как они играют ключевую роль в поддержании жизни на Земле и обеспечивают ресурсы для будущих поколений.

5. Связь между поколениями. Суть данного принципа заключается в том, чтобы нести ответственность перед будущими поколениями за состояние окружающей среды и общества. «Зелёная» экономика должна стремиться к сохранению природных ресурсов и экосистем для будущих поколений. [42] Данный принцип подразумевает:

- устойчивость ресурсов и экосистем. «Зелёная» экономика должна стремиться к сохранению природных ресурсов и экосистем, чтобы они были доступны и воспроизводимы для будущих поколений;

- минимизация негативных воздействий. Текущее поколение должно стремиться к минимизации негативного воздействия своих действий на окружающую среду и общество, чтобы не передавать проблемы и бремя их решения будущим поколениям;

- принятие долгосрочной перспективы. «Зелёная» экономика должна ориентироваться на долгосрочные цели и последствия своих решений, чтобы обеспечить устойчивость и благополучие как текущих, так и будущих поколений;

- справедливость и равенство возможностей. Человечество должно стремиться к справедливому распределению ресурсов и возможностей между разными поколениями, чтобы обеспечить равные условия для развития и процветания.

6. Управление и гибкость. Суть данного принципа заключается в том, что «зелёная» экономика должна быть способна адаптироваться к различным культурным и социальным контекстам, сохраняя при этом общие природоохранные стандарты. Гибкость в управлении помогает реагировать на изменяющиеся условия и вызовы, связанные с окружающей средой. [58] Данный принцип подразумевает:

- культурную и социальную адаптацию. «Зелёная» экономика должна учитывать различия в культурных и социальных особенностях различных регионов и обществ. Это означает, что стратегии и политики «зелёной» экономики должны быть адаптированы к конкретным контекстам, чтобы максимально эффективно решать проблемы окружающей среды и удовлетворять потребности местных сообществ;

- сохранение общих природоохранных стандартов. Несмотря на разнообразие культур и социальных условий, «зелёная» экономика должна придерживаться общих стандартов в области охраны окружающей среды,

соблюдения международных соглашений и нормативных документов, а также разработку универсальных стратегий по борьбе с изменением климата и сохранению биоразнообразия экосистемы;

- гибкость в управлении. «Зелёная» экономика должна обладать гибкостью и способностью реагировать на изменяющиеся условия и вызовы, связанные с окружающей средой. Это включает в себя возможность быстро адаптировать политики и меры поддержки, внедрять новые технологии и принимать эффективные решения для содействия устойчивому развитию.

7. Оздоровление планеты. Суть данного принципа подразумевает активное вложение ресурсов и усилий со стороны государства и бизнеса в защиту и восстановление природы. Это включает в себя инвестиции в охрану экосистем, борьбу с деградацией природы и поддержку биоразнообразия. [105] Данный принцип подразумевает:

- инвестиции в охрану экосистем. Государства и бизнес должны инвестировать в защиту и восстановление экосистем, таких как леса, океаны, водные и наземные биосистемы. Это может включать в себя создание заповедников, парков, охраняемых морских территорий, а также программы по лесовосстановлению и экологическому восстановлению угодий;

- борьба с деградацией природы. Принцип оздоровления планеты предполагает принятие мер по предотвращению и остановке деградации природы, такой как вырубка лесов, загрязнение водоемов, деградация почвы и уничтожение экосистем. Это может быть достигнуто такими методами, как: внедрение строгих нормативных и законодательных мер, сокращение использования вредных химических веществ и разработку устойчивых методов земледелия и лесохозяйственной деятельности;

- сохранение биоразнообразия. «Зелёная» экономика уделяет внимание сохранению природных экосистем и биоразнообразия, так как они играют ключевую роль в поддержании жизни на Земле и обеспечивают ресурсы для будущих поколений.

Принципы «зелёной» экономики направлены на создание устойчивой и справедливой экономической системы, которая учитывает интересы всех членов общества и сохраняет окружающую среду для будущих поколений. Их реализация требует совместных усилий со стороны правительства, бизнеса и гражданского общества. [33]

После рассмотрения принципов, основополагающих и ключевых ориентиров для создания устойчивой и сбалансированной экономической системы, необходимо поговорить о целях «зелёной» экономики. Цель «зелёной» экономики заключается в трансформации экономической системы таким образом, чтобы она способствовала устойчивому развитию, обеспечивая благополучие сегодняшнего поколения без ущемления возможностей будущих поколений удовлетворять свои потребности. Примерами реализации целей «зелёной» экономики может быть переход к низкоуглеродной, ресурсосберегающей и экологически эффективной экономике. [105]

Цель «зелёной» экономики основана на признании того, что нынешний способ производства и потребления ресурсов неустойчив, поскольку приводит к экологическим проблемам, таким как изменение климата, утрата биоразнообразия и истощение природных ресурсов. [31] Таким образом, как целями, так и задачами «зелёной» экономики являются:

1. Уменьшение выбросов парниковых газов и смягчение последствий изменения климата. Изменение климата представляет собой одну из самых серьезных угроз для нашей планеты и общества. Оно вызвано в первую очередь выбросами парниковых газов, которые попадают в атмосферу в результате сжигания ископаемого топлива, вырубки лесов и других видов деятельности человека. «Зелёная» экономика стремится уменьшить эти выбросы путем перехода на возобновляемые источники энергии, повышения энергоэффективности и сокращения обезлесения. [35]

2. Повышение энергоэффективности и переход на возобновляемые источники энергии. Энергоэффективность означает использование меньшего количества энергии для выполнения той же работы. [40] «Зелёная» экономика

поощряет меры по повышению энергоэффективности зданий, приборов и промышленных процессов. Переход на возобновляемые источники энергии, такие как солнечная, ветровая и гидроэнергетика имеет решающее значение для снижения нашей зависимости от ископаемого топлива и уменьшения выбросов парниковых газов. [24]

3. Сохранение и восстановление природных ресурсов. Природные ресурсы, такие как вода, почва и леса, имеют решающее значение для нашего выживания и общего благополучия. «Зелёная» экономика стремится сохранить и восстановить эти ресурсы путем внедрения устойчивых методов ведения сельского хозяйства, защиты лесов и управления водными ресурсами. [105]

4. Сокращение загрязнения и отходов. Загрязнение и отходы оказывают разрушительное воздействие на окружающую среду и здоровье человека. «Зелёная» экономика поощряет меры по сокращению загрязнения воздуха, воды и почвы. Она также продвигает принципы безотходного производства и переработки, чтобы уменьшить количество отходов, попадающих на свалки. [43]

5. Создание новых рабочих мест и экономических возможностей в экологически чистых секторах экономики. Переход от «коричневой» к «зелёной» экономике может привести к созданию новых рабочих мест и экономических возможностей в различных секторах экономики, таких как возобновляемая энергетика, энергоэффективность и экологически чистые технологии. [64] Инвестирование в «зелёную» экономику может стимулировать экономический рост и одновременно способствовать защите окружающей среды. [39]

6. Улучшение общественного здоровья и благополучия. «Зелёная» экономика может принести значительную пользу для общественного здоровья и благополучия. Уменьшение загрязнения воздуха и воды, а также меры по смягчению последствий изменения климата могут привести к снижению заболеваемости респираторными и сердечно-сосудистыми заболеваниями, а также к улучшению общего качества жизни. Кроме того, доступ к зелёным насаждениям и открытым пространствам может способствовать физической активности и психическому благополучию. [75]

Достижение этих целей требует всестороннего подхода, включающего сотрудничество между правительствами, предприятиями, общественными организациями и отдельными лицами.

### **1.3 Обзор основных сегментов «зелёной» экономики**

Сегменты «зелёной» экономики являются важными компонентами современной экономической системы, ориентированной на устойчивое развитие и сохранение окружающей среды. Сегменты «зелёной» экономики включают в себя различные отрасли и направления деятельности, которые способствуют снижению негативного воздействия на окружающую среду и увеличению эффективности использования природных ресурсов. [21] К ним относятся:

1. Возобновляемая энергетика. Возобновляемая энергетика относится к источникам энергии, которые пополняются естественным путем и не истощаются со временем. Инвестиции в возобновляемую энергетику имеют решающее значение для уменьшения нашей зависимости от ископаемого топлива и смягчения последствий изменения климата. [18] Основными типами возобновляемой энергии являются:

- солнечная энергия: преобразует солнечный свет в электричество с помощью солнечных панелей;
- ветровая энергия: использует ветряные турбины для преобразования кинетической энергии ветра в электричество;
- гидроэнергетика: использует силу движущейся воды для вращения турбин и выработки электроэнергии;
- геотермальная энергия: использует тепло из недр Земли для производства электроэнергии или отопления;
- биоэнергетика: преобразует органические материалы, такие как биомасса и биогаз, в энергию.

2. Энергоэффективность. Энергоэффективность относится к мерам, направленным на использование меньшего количества энергии для выполнения

той же работы. Энергоэффективность помогает нам экономить деньги на счетах за электроэнергию, снижает нашу зависимость от импортной энергии и сокращает выбросы парниковых газов. [52] Энергоэффективность может быть достигнута путем:

- улучшения изоляции зданий: уменьшение утечки тепла и холода из зданий;
- использование энергоэффективных приборов: выбор приборов с высокой оценкой энергоэффективности;
- оптимизация промышленных процессов: внедрение технологий и практик, которые снижают энергопотребление на заводах и в производственных помещениях;
- повышение эффективности транспорта: переход на более эффективные транспортные средства, такие как электромобили и гибриды, а также улучшение общественных транспортных систем.

3. Управление водными ресурсами. Управление водными ресурсами имеет решающее значение для обеспечения устойчивости и благополучия. Устойчивое управление водными ресурсами гарантирует наличие чистой воды для будущих поколений и поддерживает здоровье водных экосистем. [107] Управление водными ресурсами включает в себя:

- сохранение воды: меры по сокращению потребления воды в быту, промышленности и сельском хозяйстве;
- очистка сточных вод: очистка сточных вод перед их сбросом в окружающую среду для предотвращения загрязнения;
- устойчивое использование водных ресурсов: управление водными ресурсами таким образом, чтобы удовлетворять потребности человека без ущерба для экосистем.

4. Управление отходами. Управление отходами направлено на сокращение количества отходов, попадающих на свалки, и продвижение более устойчивых методов обращения с отходами. Управление отходами помогает сохранить

природные ресурсы, сократить загрязнение и создать новые рабочие места в сфере переработки. [67] Управление отходами включает в себя:

- сокращение отходов: меры по уменьшению количества отходов, производимых в первую очередь;
- повторное использование и переработка: повторное использование материалов и переработка отходов в новые продукты;
- утилизация отходов: преобразование отходов в энергию или другие полезные материалы.

5. Устойчивое сельское хозяйство. Устойчивое сельское хозяйство направлено на обеспечение продовольственной безопасности, одновременно сводя к минимуму воздействие на окружающую среду. Устойчивое сельское хозяйство помогает защитить почву, воду и биоразнообразие, обеспечивая при этом продовольственную безопасность для растущего населения мира. [73] Устойчивое сельское хозяйство включает в себя:

- органическое земледелие: земледелие без использования синтетических пестицидов и удобрений;
- агролесоводство: интеграция деревьев и кустарников в сельскохозяйственные системы;
- точное земледелие: использование технологий для оптимизации применения ресурсов и повышения урожайности.

6. Устойчивое лесопользование. Устойчивое лесопользование направлено на управление лесами таким образом, чтобы удовлетворять потребности человека без ущерба для целостности леса. Устойчивое лесопользование обеспечивает древесину, другие лесные продукты и экологические услуги, одновременно сохраняя здоровье и целостность лесных экосистем. [19] Устойчивое лесопользование включает в себя:

- сертифицированное лесоводство: управление лесами в соответствии с экологическими и социальными стандартами;
- сохранение биоразнообразия: защита среды обитания диких животных и растений в лесах;

- устойчивая заготовка древесины: заготовка древесины с учетом темпов роста леса.

7. Экологически чистый транспорт. Экологически чистый транспорт относится к транспортным средствам и системам, которые сводят к минимуму воздействие на окружающую среду. Экологически чистый транспорт помогает снизить загрязнение воздуха, выбросы парниковых газов и зависимость от ископаемого топлива. [59] Экологически чистый транспорт включает в себя:

- электромобили: автомобили, работающие на электричестве, а не на ископаемом топливе;

- гибридные автомобили: автомобили, которые сочетают в себе как электрические, так и бензиновые двигатели;

- общественный транспорт: автобусы, поезда и другие системы общественного транспорта, которые сокращают потребность в личных транспортных средствах.

8. «Зелёные» здания. «Зелёные» здания спроектированы и построены с использованием экологически чистых материалов и технологий для минимизации воздействия на окружающую среду. «Зелёные» здания помогают сократить энергопотребление, сберечь воду и уменьшить воздействие на окружающую среду в течение всего срока службы здания. [66] «Зелёные» здания включают в себя:

- энергоэффективность: использование энергоэффективных приборов, освещения и систем отопления и охлаждения;

- водосбережение: установка водосберегающих систем и систем сбора дождевой воды;

- устойчивые материалы: использование переработанных и возобновляемых материалов в строительстве.

9. Экологически чистые технологии. Экологически чистые технологии относятся к инновационным технологиям, которые сводят к минимуму воздействие на окружающую среду. Экологически чистые технологии играют

важнейшую роль в переходе к более устойчивому и экологически чистому будущему. [60] Они включают в себя:

- технологии возобновляемой энергетики: технологии, которые преобразуют возобновляемые источники энергии, такие как солнечный свет и ветер, в электричество;

- технологии энергоэффективности: технологии, которые помогают уменьшить энергопотребление в зданиях, промышленности и транспорте;

- технологии очистки воды: технологии, которые очищают загрязненную воду для питья, промышленного использования и сброса в окружающую среду.

Сегменты «зелёной» экономики играют важную роль в решении современных проблем, связанных с изменением климата, устойчивым развитием и охраной окружающей среды. Такие направления «зелёной» экономики, как альтернативные источники энергии, энергосберегающие технологии и рациональное использование природных ресурсов, не только снижают негативное воздействие на окружающую среду, но и создают новые возможности для экономического роста и технологических инноваций. [76]

Успешная реализация принципов и целей «зелёной» экономики требует участия государственных органов, бизнеса и общественности. Инвестиции в «зелёные» технологии, разработка экологически чистых продуктов и услуг, а также осознанное потребительское поведение становятся ключевыми элементами в достижении устойчивого развития. [54]

В конечном итоге, развитие «зелёной» экономики может создать более здоровую и устойчивую планету для будущих поколений. Продвижение и развитие «зелёной» экономики становится необходимостью, и ее внедрение жизненно важно для защиты природы и устойчивого развития человечества в целом. [52]

Таким образом, в первой главе диссертации были рассмотрены основные концепции из области «зелёной» экономики. В начале главы представлен краткий обзор истории «зелёной» экономики с момента ее возникновения и до наших дней, а также, в качестве примера, были приведены точки зрения

российских и зарубежных ученых и исследователей на понятие «зелёной» экономики. Далее, по ходу работы, были выявлены и проанализированы принципы «зелёной» экономики, основополагающие и ключевые ориентиры для создания устойчивой и сбалансированной экономической системы, которая способствует сохранению окружающей среды и благополучию общества. В разделе целей «зелёной» экономики анализируются цели и задачи, стоящие перед «зелёной» экономикой. Исследуется, какие проблемы «зелёная» экономика ставит перед собой для решения, какие результаты стремится достичь и каким образом планирует влиять на экономическое и экологическое развитие. В заключении первой главы рассмотрены основные сегменты «зелёной» экономики. Исследуется их сущность, виды, роль и значение в рамках «зелёной» экономической парадигмы.

В итоге, первая глава диссертации составляет обширное введение в тему «зелёной» экономики, предоставляя читателю обзор основных аспектов, исторического развития, принципов, целей и сегментов в области «зелёной» экономики. Это позволяет понять суть и значимость «зелёной» экономики для всего мира и обосновать необходимость дальнейшего исследования данной темы.

## **2 Анализ проблем и экономической составляющей «зелёной» экономики.**

### **2.1 Анализ проблем привлечения инвестиций в «зелёную» экономику и возможные методы их решения.**

Задача привлечения крупномасштабного финансирования для «зелёной» экономики сложна и многогранна. Одним из основных факторов является неопределенность и риск, связанные с «зелёными» инвестициями. [70] Инвесторы сталкиваются с рядом финансовых и не финансовых факторов, которые влияют на привлекательность «зелёных» инвестиций. [48]

Одним из ключевых финансовых факторов является оценка потенциальной доходности и рисков инвестиций в «зелёные» проекты. В силу особенностей «зелёных» технологий, рыночной конкуренции и изменений в законодательстве не всегда возможно точно предсказать будущие финансовые показатели таких инвестиций. Кроме того, нефинансовые факторы, такие как изменение экологических стандартов, общественное мнение и политические риски, также могут оказывать существенное влияние на привлечение финансирования в «зелёную» экономику. [74]

Среди других проблем - ограниченная доступность «зелёных» финансовых инструментов, недостаточный объем информации о возможностях и преимуществах «зелёных» инвестиций, а также недостаточное участие частного сектора и финансовых институтов в «зелёных» проектах. [97]

Для успешного привлечения крупномасштабных финансовых ресурсов в «зелёную» экономику необходимы государственная поддержка, благоприятный инвестиционный климат, разработка стандартов и сертификация «зелёных» проектов. [49]

Предоставив краткий анализ основных проблем привлечения инвестиций в «зелёную» экономику в первом абзаце, необходимо рассмотреть и проанализировать каждую, отдельно взятую проблему, а также рассмотреть

возможные варианты решения каждой проанализированной проблемы. В данной работе выделяется десять основных проблем, связанных с привлечением инвестиций в «зелёную» экономику:

1. Отсутствие стандартизированных критериев оценки. Одна из главных проблем - отсутствие единых критериев для определения и оценки эко-проектов. Инвесторы часто имеют разные представления о том, что они считают «зелёными» инвестициями и как оценивать их эффективность.

В настоящее время существует большое разнообразие методик и критериев оценки «зелёных» проектов. Некоторые из них фокусируются на экологической эффективности или сокращении выбросов парниковых газов, другие - на энергоэффективности или возобновляемых источниках энергии. Однако единого подхода к оценке и рейтингу «зелёных» проектов не существует.

Это создает проблемы для инвесторов, которые хотят принимать взвешенные решения и вкладывать средства в проекты, отвечающие их целям и требованиям. Отсутствие критериев и единой системы оценки затрудняет сравнение различных проектов и определение того, являются ли они «зелёными» или нет.

Кроме того, отсутствие единых критериев оценки может привести к «зелёной промывке» или «зелёному шуму». Это когда проект, не являющийся по-настоящему устойчивым, претендует на звание «зелёного» или скрывает свои негативные последствия. В результате инвесторам становится сложно выбирать и финансировать действительно «зелёные» проекты. [4]

Для решения этой проблемы необходимо разработать единые критерии и стандарты оценки «зелёных» проектов. Они должны основываться на научных данных и учитывать различные аспекты, такие как потенциал сокращения выбросов парниковых газов, энергоэффективность и экологическая отчетность. Это позволит инвесторам принимать взвешенные решения и эффективно вкладывать средства в «зелёные» проекты.

2. Недостаток информации для принятия решений. Недостаток информации - одна из основных проблем в сфере «зелёных» инвестиций.

Потенциальным инвесторам сложно получить достоверную и полную информацию о «зелёных» проектах. Это создает неопределенность и риск, отпугивает инвесторов и препятствует развитию «зелёного» сектора. [115]

Прозрачность и доступность информации являются ключевыми факторами для привлечения инвестиций. Однако в случае с «зелёными» проектами инвесторы могут столкнуться с проблемой доступа к ограниченной информации о проекте, стадии его разработки, технологиях, используемых решениях, прогнозируемых экологических и финансовых результатах.

Это может представлять значительный риск для инвесторов, поскольку недостаток информации может привести к неверной оценке эффективности проекта, его устойчивости и потенциальной доходности. Инвесторам необходимы надежные и проверенные данные для принятия обоснованных инвестиционных решений. [1]

Для решения этой проблемы необходимо повысить прозрачность и доступность информации о «зелёных» проектах. В этом поможет разработка стандартов отчетности и документации для «зелёных» проектов. Обязательное предоставление информации об энергоэффективности, сокращении выбросов парниковых газов, использовании возобновляемых источников энергии и других параметрах проекта поможет инвесторам принимать взвешенные решения и оценивать риски.

Кроме того, создание независимого профессионального органа или организации для проверки и аудита «зелёных» проектов и их финансовых и экологических отчетов также будет способствовать повышению прозрачности и надежности информации.

Общение между инвесторами и проектными командами также играет важную роль в устранении информационных пробелов. Регулярные отчеты и обновления о ходе реализации проекта, возникших проблемах и планах на будущее могут помочь инвесторам лучше понять проект и принять обоснованное решение.

Информационный пробел в сфере «зелёных» инвестиций требует от заинтересованных сторон, включая проектные команды, регулирующие органы, соответствующие инстанции и инвесторов, совместной работы по созданию единой системы отчетности и повышению информационной прозрачности. Это поможет инвесторам принимать правильные решения и будет способствовать дальнейшему развитию «зелёного» сектора.

3. Высокая стоимость и сложность сертификации «зелёных» проектов. Процесс сертификации и лицензирования «зелёных» проектов может быть дорогостоящим и сложным. Это может снизить интерес инвесторов к таким проектам. Высокая стоимость и сложность сертификации являются существенным барьером для «зелёных» проектов и препятствием для привлечения инвестиций.

Сертификация «зелёных» проектов может потребовать специальных технических условий или использования определенных технологий, которые дорогостоящи в реализации. Это может включать установку энергоэффективного оборудования, использование возобновляемых источников энергии или применение новых инновационных технологий. Выполнение этих требований может потребовать значительного финансирования и ресурсов.

Многие схемы сертификации имеют строгие требования или критерии, которым должны соответствовать проекты, чтобы быть сертифицированными как «зелёные». К ним относятся соблюдение определенных экологических стандартов, сокращение выбросов парниковых газов, рациональное использование ресурсов и т. д. Соответствие этим стандартам может потребовать дополнительных инвестиций и усилий.

Процедура сертификации включает в себя оценку и аудит «зелёных» проектов независимыми экспертами и организациями. Это может быть очень сложный и трудоемкий процесс, включающий анализ многих факторов, таких как технические характеристики проекта, его финансовая устойчивость и соответствие стандартам. Экспертам требуется время и ресурсы для проведения тщательной оценки, что может быть дорогостоящим. Во многих случаях

получение сертификата «зелёного» проекта требует подготовки большого количества документов и информации по различным аспектам проекта. Это может быть сложно и дорого, а подготовка и организация документации может потребовать больших усилий. [61]

Все эти факторы накладывают дополнительные расходы на «зелёные» проекты и усложняют процесс сертификации. Однако, несмотря на высокие затраты и сложность, сертификация имеет такие преимущества, как повышение доверия инвесторов, улучшение репутации проекта и возможность получения финансовых стимулов и субсидий.

4. Низкая краткосрочная доходность «зелёных» проектов. Инвестиции в «зелёные» проекты могут быть менее прибыльными в краткосрочной перспективе по сравнению с обычными инвестициями. Это обусловило осторожность некоторых инвесторов, которые предпочитают искать более выгодные возможности.

Одной из причин низкой краткосрочной рентабельности «зелёных» проектов является высокая стоимость внедрения «зелёных» и энергоэффективных технологий. Первоначальные затраты на строительство и внедрение «зелёных» решений могут быть значительно выше по сравнению с обычными проектами. Например, использование солнечных батарей или ветряных турбин для энергоснабжения зданий и предприятий требует значительных финансовых вложений. Поэтому рентабельность таких проектов может со временем снижаться из-за эксплуатационных расходов. [45]

Еще одной причиной низкой рентабельности может быть отсутствие государственной поддержки и стимулов для «зелёных» проектов. В некоторых странах и регионах существуют ограниченные программы или стимулы для развития и поддержки энергоэффективности и возобновляемых источников энергии. Это может ограничивать возможности инвестирования в «зелёную» инфраструктуру и делать такие проекты менее привлекательными для инвесторов. [32]

В долгосрочной перспективе «зелёные» проекты могут быть более прибыльными. Повышение осведомленности о проблемах изменения климата и необходимости экологически устойчивого развития может привести к росту спроса на «зелёные» товары и услуги. Это может создать новые рыночные возможности и повысить стоимость «зелёных» проектов в долгосрочной перспективе. Кроме того, энергоэффективные решения и снижение эксплуатационных расходов, связанные с использованием возобновляемых источников энергии, могут обеспечить значительный экономический эффект в будущем.

Однако, несмотря на некоторые краткосрочные ограничения и низкую доходность, «зелёные» проекты представляют собой возможность для инвесторов, стремящихся получить долгосрочную прибыль с учетом экологических и социальных аспектов развития. Ожидается, что в будущем «зелёные» инвестиции будут становиться все более привлекательными и прибыльными по мере того, как изменение климата и необходимость экологически устойчивого развития будут становиться все более приоритетными во всем мире.

5. Риски, связанные с отсутствием регулирования «зелёных» инвестиций. Некоторые инвесторы могут быть обеспокоены отсутствием жесткого регулирования «зелёных» инвестиций. Без соответствующей нормативно-правовой базы они могут столкнуться с неопределенностью и риском. Отсутствие регулирования «зелёных» инвестиций может привести к ряду рисков и непредсказуемых результатов.

В отсутствие жесткого регулирования инвесторы могут столкнуться с риском потери своих денег. Без соответствующей нормативно-правовой базы честность и прозрачность «зелёных» инвестиций может быть поставлена под сомнение, что может подорвать доверие инвесторов и заставить их неохотно вкладывать средства в такие проекты.

Отсутствие регулирующего органа или правил может способствовать тому, что инвестиции будут искусственно выдаваться за «зелёные», чтобы

получить дополнительные преимущества, такие как субсидии или льготный режим. Это может привести к злоупотреблениям и несоответствию между заявленными и фактическими уровнями экологических показателей.

Отсутствие общепринятых стандартов оценки и отчетности по «зелёным» инвестициям может привести к разногласиям и неопределенности для инвесторов и компаний, стремящихся сделать «зелёный» выбор. Отсутствие стандартов затрудняет сравнение проектов и определение наиболее эффективных стратегий. [44]

Без жесткого регулирования невозможно обеспечить соответствие «зелёных» инвестиций высоким стандартам экологической устойчивости. Это может привести к появлению проектов с ограниченным или отрицательным вкладом в окружающую среду, что может свести на нет цель «зелёных» инвестиций.

Инвесторы, поддерживающие «зелёные» проекты, также рискуют понести репутационный ущерб, если проект окажется неэффективным или, что еще хуже, нанесет вред окружающей среде. Без адекватного регулирования инвесторы рискуют получить негативную репутацию в обществе и потерять доверие потребителей и других заинтересованных сторон.

Отсутствие адекватного регулирования может создать неопределенность и риск для инвесторов, снизить прозрачность рынка и подорвать реализацию целей «зелёного» развития. Поэтому важно разработать эффективные нормативно-правовые механизмы для обеспечения устойчивого и ответственного инвестирования в «зелёные» проекты. [29]

6. Недостаточное понимание инвесторами потенциальных выгод. Некоторые инвесторы не до конца понимают потенциальные выгоды от «зелёных» инвестиций, такие как снижение затрат на электроэнергию, улучшение положения компаний в глазах потребителей и ускорение технологических инноваций. На самом деле непонимание потенциальных выгод «зелёных» инвестиций является одним из рисков неполного регулирования.

Одним из основных преимуществ «зелёных» инвестиций является снижение затрат на энергию. Внедряя энергоэффективные технологии и используя возобновляемые источники энергии, компании могут значительно сократить свои расходы. Эффективное использование энергии обычно означает снижение счетов за электричество, что в конечном итоге ведет к повышению рентабельности.

Еще одно преимущество «зелёного» инвестирования - улучшение репутации компаний в глазах потребителей. Современные потребители становятся все более осведомленными об экологических и социальных проблемах. Инвестируя в «зелёные» проекты, компании могут создать себе положительный имидж и привлечь новых клиентов, для которых важны ответственность и забота о природе.

Кроме того, «зелёные» инвестиции помогают стимулировать инновации и развитие новых технологий. Компании, которые активно инвестируют в исследования и разработку экологически чистых продуктов и услуг, занимают передовые позиции на рынке и лучше подготовлены к будущим требованиям и законодательству. [29]

Понимание и признание потенциальных преимуществ «зелёных» инвестиций является важным фактором для инвесторов. Однако в отсутствие регулирования и стандартов повышается вероятность искажений и неопределенности. Поэтому правительствам и регулирующим органам следует разработать надежные правила в этой области, чтобы поддержать развитие «зелёных» инвестиций и обеспечить их эффективность в долгосрочной перспективе.

7. Влияние экономической нестабильности. Экономические потрясения и нестабильность могут оказать негативное влияние на потенциал «зелёных» инвестиций. Некоторые инвесторы могут считать периоды рецессии и неопределенности менее благоприятными. Экономическая нестабильность, безусловно, может оказать негативное влияние на «зелёные» инвестиции. В периоды рецессии и неопределенности инвесторы могут с большей

вероятностью отложить вложение средств в новые или менее развитые отрасли, в частности в «зелёную» энергетику и энергоэффективные технологии. [48]

Однако следует также отметить, что «зелёные» инвестиции относительно устойчивы в периоды экономических потрясений.

Во-первых, возобновляемые источники энергии, такие как солнце и ветер, имеют более низкие эксплуатационные расходы и могут быть более устойчивы к колебаниям цен на топливо по сравнению с традиционными ископаемыми источниками энергии.

Во-вторых, наличие налоговых льгот и государственных стимулов для «зелёных» инвестиций может снизить влияние экономических колебаний на инвестиционные решения. Правительства многих стран мира ввели схемы и стимулы для привлечения инвестиций в «зелёные» технологии и инфраструктуру, которые могут снизить риск и сделать «зелёные» инвестиции более привлекательными.

Наконец, потребительский спрос на экологически чистые продукты и услуги неуклонно растет. Исследования показывают, что все больше людей становятся сознательными потребителями, отдавая предпочтение компаниям, демонстрирующим социальную ответственность и экологическую сознательность. Это означает, что компании, активно инвестирующие в «зелёные» проекты, могут извлечь выгоду из благоприятного рыночного спроса.

Экономическая нестабильность может вызвать временную неуверенность у инвесторов, но «зелёные» инвестиции обладают устойчивым потенциалом и представляют собой долгосрочную возможность для роста и развития. Необходимость сокращения выбросов парниковых газов и сохранения ресурсов остается актуальной вне зависимости от экономических условий, что дает основания для инвестиций в «зелёные» проекты.

8. Ограниченный доступ к финансированию «зелёных» проектов. Многие компании, особенно малые и средние предприятия (МСП), испытывают трудности с доступом к финансированию «зелёных» проектов. Кредитные

ограничения и высокая стоимость капитала могут стать препятствием для развития таких проектов.

Действительно, ограниченный доступ к финансированию является одной из проблем, с которыми сталкиваются многие предприятия, особенно МСП, при реализации «зелёных» проектов.

Одной из возможных причин ограниченного доступа к финансированию является отсутствие у предприятий финансовой экспертизы. Банки и инвесторы могут потребовать детального анализа финансовых показателей проекта и оценки его экологической эффективности. Если у компаний нет достаточного опыта или ресурсов для проведения такого анализа, это может стать препятствием для получения финансирования. [51]

«Зелёные» проекты часто требуют значительных инвестиций, особенно на ранних стадиях разработки. Высокие капитальные затраты могут быть обусловлены рисками и неопределенностью таких проектов, а также высокими требованиями к энергоэффективности и соответствию экологическим стандартам. Это делает проекты менее привлекательными для инвесторов и банков и затрудняет доступ к финансированию. [88]

В некоторых странах существуют ограничения и нормы, которые могут служить барьерами для компаний, осуществляющих «зелёные» инвестиции. Например, существуют ограничения на размер и тип инвестиций, а также требования к сертификации и оценке экологических показателей проектов. Это может затруднить получение финансирования и увеличить затраты на соблюдение требований.

Банки могут неохотно финансировать «зелёные» проекты из-за потенциальных рисков или непонимания специфики сектора. Банки могут потребовать дополнительный залог или выдвинуть условия, которые предприятия (особенно МСП) не всегда могут выполнить.

Существуют различные подходы к преодолению этих барьеров и финансированию «зелёных» проектов. Например, правительства могут предлагать финансовые стимулы, налоговые льготы и субсидии компаниям,

осуществляющим «зелёные» инвестиции. Банки и инвесторы также могут быть более гибкими и заинтересованными в финансировании «зелёных» проектов, признавая потенциальные преимущества «зелёных» проектов с точки зрения энергоэффективности и экологической ответственности. Кроме того, развитие «зелёных» финансовых продуктов и инфраструктуры может расширить доступ к капиталу для «зелёных» проектов.

9. Отсутствие устойчивых бизнес-моделей. Одна из основных проблем, с которой сталкиваются компании при разработке устойчивых бизнес-моделей для «зелёных» проектов, заключается в том, что они не могут ответить на вопрос, как обеспечить постоянный доход и отдачу от таких инвестиций.

«Зелёные» проекты, особенно в области возобновляемой энергетики и устойчивого строительства, требуют значительных инвестиций на ранних стадиях развития и часто имеют длительные сроки окупаемости. Компании могут испытывать трудности с поиском финансирования на весь срок реализации проекта и в течение нескольких лет не иметь четкого представления о том, как будут генерироваться доходы.

Некоторые «зелёные» проекты требуют создания обширной инфраструктуры или модернизации существующей инфраструктуры. Это может включать строительство возобновляемых источников энергии, повышение энергоэффективности зданий или установку инфраструктуры для зарядки электромобилей. Подобные инвестиции являются дорогостоящими и требуют дополнительного капитала, что может оттолкнуть компании от разработки устойчивых бизнес-моделей.

В некоторых случаях «зелёные» проекты не получают достаточной поддержки со стороны правительства или регулирующих органов. Это может быть связано с отсутствием мер по стимулированию инвестиций в «зелёные» проекты, таких как налоговые льготы или субсидии. Проектам в такой ситуации может быть сложно создать устойчивую бизнес-модель из-за отсутствия достаточной финансовой поддержки или стимулов для инвестиций.

При выводе «зелёных» продуктов и услуг на рынок они могут столкнуться с низкой готовностью потребителей менять свои предпочтения и использовать новые, более экологичные решения. Это может быть связано с низкой осведомленностью, высокими ценами на «зелёные» продукты и недостаточной простотой их использования. Низкий уровень спроса может помешать компаниям разрабатывать устойчивые бизнес-модели и предлагать экологически чистые продукты и услуги. [50]

Чтобы преодолеть эти трудности, компании могут использовать различные стратегии. К ним относятся разработка инновационных продуктов и услуг, привлечение заинтересованных сторон и налаживание партнерских отношений, активное информирование потребителей о преимуществах «зелёных» решений, а также привлечение инвестиций из различных источников, включая государственное и частное финансирование.

10. Проблемы в привлечении массовых инвестиций. Несмотря на растущий интерес к «зелёным» инвестициям, привлечение массовых инвестиций остается сложной задачей. Это связано с недостаточной осведомленностью об инвестиционных возможностях и конкуренцией со стороны других видов инвестиций.

Одним из самых больших препятствий является недостаточная осведомленность об инвестиционных возможностях. Многие люди не знают о существовании «зелёных» инвестиций и не представляют, как они могут вложить свои деньги в проекты, связанные с охраной окружающей среды и устойчивым развитием. Такой недостаток знаний отпугивает потенциальных инвесторов. [39]

Еще одна проблема - конкуренция со стороны других видов инвестиций. На рынке существует множество альтернативных финансовых продуктов и проектов, которые привлекают инвесторов. «Зелёные» инвестиции могут конкурировать с другими видами инвестиций, такими как акции, облигации и недвижимость. [1] Чтобы привлечь масштабные инвестиции, «зелёные» проекты

должны быть значительно более привлекательными и конкурентоспособными, чем другие инвестиционные возможности.

Чтобы преодолеть эти трудности, необходимо проводить информационные кампании для повышения осведомленности о возможностях «зелёных» и устойчивых инвестиций. Также важно предложить инвесторам конкурентоспособные и привлекательные условия для «зелёных» проектов.

В заключение следует отметить, что проблемы привлечения «зелёных» инвестиций существуют и требуют внимания со стороны правительства, бизнеса и общественности. Установив критерии оценки, повысив прозрачность и снизив риски, «зелёные» инвестиции могут стать более привлекательными для инвесторов и способствовать устойчивому развитию.

## **2.2 Анализ механизмов привлечения инвестиций в «зелёную» экономику.**

Привлечение инвестиций в «зелёную» экономику - важная составляющая современной стратегии устойчивого развития. В условиях глобальных вызовов, таких как изменение климата и истощение природных ресурсов, необходимо активно привлекать средства для поддержки экологически безопасных проектов и инноваций. [36] С этой целью реализуются различные механизмы, объединяющие усилия государственных органов, частного сектора и органов государственной власти. В данной работе выделяется семь механизмов привлечения инвестиций в «зелёную» экономику. [25]

1. Использование «зелёных» облигаций. «Зелёные» облигации – это финансовые инструменты, предназначенные для привлечения инвестиций в проекты и инициативы, направленные на устойчивое развитие и защиту окружающей среды. «Зелёные» облигации выпускаются компаниями, финансовыми институтами или правительствами и представляют собой обязательства, по которым эмитент обязуется вернуть инвесторам сумму, вырученную от продажи облигации, а также проценты.

Важной особенностью «зелёных» облигаций является то, что средства, полученные от их продажи, используются для финансирования проектов, непосредственно связанных с инициативами в области охраны окружающей среды и устойчивого развития. К ним относятся проекты, способствующие устойчивому развитию, такие как проекты по использованию возобновляемых источников энергии, повышению энергоэффективности зданий, сокращению выбросов парниковых газов и улучшению управления отходами. [72]

Инвесторы, приобретающие «зелёные» облигации, вносят свой вклад в такие проекты и одновременно получают процентный доход от своих инвестиций. Однако важно отметить, что такие облигации подлежат специальной сертификации и строгим критериям, чтобы гарантировать, что средства используются в соответствии с заявленными «зелёными» целями.

«Зелёные» облигации доступны широкому кругу инвесторов, включая финансовые учреждения, пенсионные фонды, страховые компании, инфраструктурные фонды и частных инвесторов. Этот вид инвестиций не только обеспечивает доход, но и способствует реализации «зелёных» проектов, улучшающих экологическую обстановку и повышающих устойчивость планеты. [57]

«Зелёные» облигации набирают популярность, поскольку они предлагают инвесторам возможность участвовать в решении вопросов экологии и устойчивого развития и обеспечивают доступ к разнообразному инвестиционному портфелю. Это способствует развитию «зелёного» финансирования, обеспечивая финансовую поддержку проектов, способствующих охране окружающей среды и борьбе с изменением климата.

2. Создание специализированных инвестиционных фондов. Создание специализированных инвестиционных фондов, ориентированных на «зелёные» проекты и предприятия, может стать эффективным механизмом привлечения «зелёных» инвестиций. Это дает инвесторам доступ к широкому спектру «зелёных» проектов, снижает риски и повышает привлекательность инвестиций.

Благодаря созданию таких специализированных фондов инвесторы получают возможность доступа к широкому спектру «зелёных» проектов. К ним относятся проекты по использованию возобновляемых источников энергии, инфраструктура для электромобилей, повышение устойчивости зданий и инфраструктуры, сохранение биоразнообразия, сокращение выбросов парниковых газов и другие проекты, отвечающие «зелёным» критериям. [88]

Такой подход позволяет инвесторам диверсифицировать свои вложения и снизить риски, связанные с конкретным проектом или компанией. Вместо того чтобы вкладывать деньги в один проект, инвесторы могут распределить их между несколькими проектами в рамках одного фонда, что позволяет снизить вероятность неудачи и повысить шансы на успех.

Кроме того, частные фонды «зелёных» инвестиций часто имеют специальную команду, которая специализируется на «зелёных» инвестициях и хорошо разбирается в этом секторе. Это обеспечивает профессиональный подход к отбору проектов и контролю за их реализацией, что повышает доверие к фонду и его привлекательность для инвесторов.

Кроме того, создание специализированных «зелёных» фондов способствует развитию «зелёных» рынков и стимулирует компании и проекты к улучшению своих экологических показателей. «Зелёные» фонды часто требуют, чтобы проекты соответствовали определенным критериям и стандартам экологичности, что приводит к улучшению экологических показателей и снижению воздействия на окружающую среду.

Создание специализированных инвестиционных фондов является эффективным механизмом привлечения «зелёных» инвестиций. Он дает инвесторам доступ к широкому спектру «зелёных» проектов, снижает риски, повышает привлекательность инвестиций и способствует развитию «зелёных» рынков.

3. Вовлечение государственных институтов и программ. Государственные учреждения и программы, направленные на развитие «зелёных» технологий и проектов, могут играть важную роль в привлечении инвестиций. Например,

государственные субсидии, налоговые льготы и финансовая поддержка «зелёного» бизнеса и исследований могут привлечь больше инвесторов. Участие государственных органов может создать благоприятную среду для развития «зелёного» сектора и привлечь новых инвесторов.

Один из способов, с помощью которого государственные органы могут стимулировать инвестиции, это предоставление государственных субсидий. Государственные субсидии могут быть предоставлены «зелёным» предприятиям и исследовательским организациям для финансирования исследований и разработок «зелёных» технологий. Такие гранты могут помочь компаниям продвигать инновационные решения и повышать их конкурентоспособность. Инвесторы могут быть заинтересованы в инвестировании в такие проекты, так как видят потенциал для большего роста и возврата инвестиций.

Налоговые льготы - еще один инструмент, который государственные органы могут использовать для привлечения инвестиций в «зелёные» проекты. Например, налоговые льготы для «зелёных» компаний могут снизить финансовое бремя таких проектов и сделать их более привлекательными для инвесторов. Инвесторы могут увидеть в этом выгодную возможность снизить свое налоговое бремя при инвестировании в экологичные проекты.

Кроме того, государственные программы финансовой поддержки также могут стимулировать инвестиции в «зелёные» проекты. Например, инвесторов может привлечь создание специальных инвестиционных фондов или инвестиционных программ, предоставляющих финансирование «зелёным» проектам на более выгодных условиях. Такие программы могут предоставлять льготные кредиты, инвестиционные гарантии и доленое финансирование. Это может снизить финансовые риски инвесторов и повысить интерес к «зелёным» проектам.

Привлечение государственных учреждений и организаций для поддержки «зелёных» инвестиций - важный механизм развития «зелёного» сектора. Создание стабильного и привлекательного инвестиционного климата может увеличить поток «зелёных» инвестиций и привлечь на рынок новых игроков. [63]

4. Партнерство и сотрудничество в сфере «зелёных» инвестиций. Сотрудничество с другими предприятиями, финансовыми учреждениями и организациями гражданского общества может способствовать привлечению «зелёных» инвестиций. Обмен проектами, опытом и ресурсами может повысить привлекательность для потенциальных инвесторов. [91]

Сотрудничество обеспечивает распределение рисков и затрат между партнерами по проекту. Это делает проект более привлекательным для инвесторов. Поскольку инвесторы не разделяют все затраты, они несут ответственность только за свою долю в проекте.

Обмен партнерами опытом и ресурсами могут привести ценный опыт и знания в различных областях, которые могут оптимизировать проекты и повысить их эффективность. Они также могут делиться ресурсами, такими как финансы, технологии и контакты, которые способствуют общему развитию проекта.

Сотрудничество с финансовыми учреждениями может облегчить доступ к «зелёным» кредитам и другим источникам финансирования. В частности, банки и другие финансовые учреждения могут с большей готовностью финансировать «зелёные» проекты, выявляя возможности для совместной работы и разделения рисков.

Партнерство с авторитетными и известными компаниями и организациями может повысить доверие потенциальных инвесторов к проекту. Участие таких партнеров свидетельствует о надежности и потенциале проекта, что делает его более привлекательным для инвесторов. [1]

Сотрудничество может создать синергию между различными компаниями и организациями и породить новые идеи и инновации. Обмен знаниями и опытом позволяет создавать уникальные решения и повышать конкурентоспособность проектов.

Партнерство и сотрудничество являются ключевыми элементами для привлечения «зелёных» инвестиций. Дополняя и укрепляя друг друга, партнеры могут повысить рентабельность и успех «зелёных» проектов.

5. Прозрачность и отчетность. Предоставление прозрачной информации и регулярной отчетности по «зелёным» проектам и их финансовым показателям - важный аспект привлечения «зелёных» инвестиций. Инвесторы предпочитают иметь доступ к достоверным данным и показателям проектов, чтобы оценить их потенциал и риски.

Прозрачность означает предоставление четкой информации о «зелёных» проектах, их целях, методологиях, планах и текущем состоянии. Сюда входит информация о выбранных технологиях, потребляемых ресурсах, производстве энергии и выбросах, а также о воздействии на окружающую среду и социальное благополучие. Эти данные публикуются на их сайтах или совместно с партнерами.

Отчетность включает в себя регулярную отчетность о финансовых и нефинансовых показателях «зелёных» проектов. Сюда входит финансовая отчетность, включающая доходы, расходы, прибыли и убытки, а также показатели энергоэффективности, выбросов парниковых газов и другие параметры, связанные с экологической устойчивостью. Эти отчеты должны составляться в соответствии с международными стандартами, такими как Глобальные стандарты отчетности (GRI), чтобы обеспечить сопоставимость и достоверность данных. [88] Прозрачность и подотчетность - важные инструменты повышения доверия инвесторов и заинтересованных сторон. Инвесторы хотят быть уверенными в том, что их деньги расходуются эффективно и в соответствии со стандартами экологической устойчивости. Прозрачная информация и отчетность также способствуют социальной прозрачности и укрепляют репутацию компании, привлекая тем самым дополнительные инвестиции в будущем. [93]

Фактическая практика прозрачности и отчетности может варьироваться в зависимости от национальных и нормативных требований. В одних странах компании обязаны отчитываться о своей экологической и социальной деятельности, в других - предоставляют стимулы и рекомендации в этой области.

Однако, прозрачность и отчетность приобретают все большее значение для развития «зелёных» проектов и привлечения устойчивых инвестиций.

6. Использование инвестиционных платформ и онлайн-площадок. Использование инвестиционных платформ и онлайн - рынков – это эффективный способ облегчить доступ к «зелёным» проектам для широкого круга инвесторов. Эти платформы посвящены «зелёным» инвестициям и предоставляют инвесторам информацию о существующих проектах, их целях, технологиях и финансовых показателях.

Онлайн-площадки выступают в качестве посредников между инвесторами и проектами и облегчают инвестиционный процесс. Онлайн-платформы предоставляют подробную информацию о каждом проекте, включая описание проекта, команду проекта, прогнозы доходности и потенциальные риски. Кроме того, онлайн-платформы часто предоставляют инструменты для анализа и оценки проектов, помогая инвесторам принимать взвешенные решения. [48]

С помощью этих платформ инвесторы могут просматривать доступные проекты, выбирать те, которые соответствуют их инвестиционным целям и профилю риска, и делать свои инвестиции в режиме онлайн. Автоматизированный процесс позволяет инвесторам легко отслеживать свои инвестиции, получать финансовые отчеты и информацию о текущем состоянии проекта.

Использование онлайн-платформ и торговых площадок также повышает прозрачность инвестиций. Инвесторы могут получить доступ к подробной информации о проекте и его финансовых показателях, а также о мерах, предпринимаемых проектом для снижения воздействия на окружающую среду. Это поможет инвесторам принимать взвешенные решения и повысит их доверие к «зелёным» инвестициям.

Онлайн-площадка также создает благоприятные условия для общения и обмена опытом между инвесторами, разработчиками проектов и другими участниками рынка. Это способствует распространению передовой практики и

инноваций в сфере «зелёных» инвестиций и позволяет инвесторам обсуждать и делиться своим опытом и знаниями.

Использование инвестиционных платформ и онлайн-площадок значительно упрощает процесс инвестирования в «зелёные» проекты и расширяет доступ к таким инвестициям для более широкой аудитории. Они также способствуют развитию «зелёной» экономики, привлекая дополнительные инвестиции в проекты, способствующие устойчивому развитию и защите окружающей среды. [77]

7. Разработка привлекательной инвестиционной стратегии. Разработка продуманной и привлекательной инвестиционной стратегии, отвечающей потребностям инвесторов и убедительно демонстрирующей преимущества «зелёных» проектов, поможет привлечь больше инвестиций в основной капитал.

Разработка привлекательной инвестиционной стратегии играет ключевую роль в успешном привлечении инвесторов. [28]

Первым шагом является определение целей и потребностей инвесторов, с которыми вы собираетесь работать. В частности, они могут заключаться в получении определенного дохода, реализации определенной стоимости или поддержке «зелёного» и устойчивого проекта. Понимание потребностей инвесторов поможет вам разработать стратегию, которая будет им интересна.

Изучите «зелёные» рынки и проекты, чтобы выявить потенциальные возможности для инвестиций. Оцените степень воздействия каждого проекта на окружающую среду, потенциальную прибыль и риски. Также обратите внимание на инновационные технологии и тенденции, которые могут повысить привлекательность «зелёных» проектов.

На основе проведенного исследования сформируйте портфель «зелёных» проектов, отвечающих целям и потребностям инвестора. Диверсифицируйте портфель, включив в него различные типы проектов, такие как возобновляемые источники энергии, энергоэффективность и «зелёный» транспорт. Убедитесь, что каждый проект соответствует строгим экологическим стандартам и имеет потенциал для финансового успеха.

Разработка привлекательного инвестиционного плана - ключевой элемент успешной инвестиционной стратегии. Используйте различные каналы коммуникации, включая веб-сайты, социальные сети, пресс-релизы и конференции, чтобы привлечь внимание потенциальных инвесторов. Подчеркните преимущества портфеля «зелёных» проектов, выделите их экологические и финансовые преимущества и упомяните о своей собственной инвестиционной стратегии.

Как только инвесторы заинтересовались, важно своевременно предоставлять им полезную информацию о состоянии портфеля и достигнутых доходах. Регулярно предоставляйте отчеты о финансовых показателях каждого проекта и прогрессе в достижении экологических целей. Это поможет сохранить доверие инвесторов и построить долгосрочные отношения.

Инвестиционные стратегии должны быть гибкими и чутко реагировать на изменения рынка и потребности инвесторов. Следование тенденциям и обновление портфеля проектов поможет сохранить привлекательность стратегии и привлечь новых инвесторов.

Эти механизмы могут использоваться как по отдельности, так и в комбинации, с учетом особенностей проекта и целевой группы инвесторов. Важно помнить, что для успешного привлечения «зелёных» инвестиций необходимо постоянно обновлять и адаптировать стратегию привлечения, чтобы оставаться конкурентоспособными на инвестиционном рынке.

### **2.3 Анализ рисков в сфере «зелёной» экономики**

Развитие «зелёной» экономики — важная и перспективная область, связанная с различными возможностями. Однако оно также сопряжено с определенными рисками. Для успешного развития «зелёной» экономики странам необходимо учитывать риски и разрабатывать соответствующие стратегии их преодоления. Осознание и учет этих рисков помогут избежать непредвиденных

проблем и обеспечить более эффективное внедрение «зелёных» политик и мер. [54]

В «зелёной» экономике существует ряд факторов, влияющих на успех инвестиций и реализации проектов. Эти факторы являются как внешними, так и внутренними и могут действовать как на макро, так и на микроуровне. Они варьируются от изменений в законодательстве до технологических рисков и социальных факторов. Управление таким разнообразием рисков требует не только хорошего понимания каждого из них, но и гибких и инновационных подходов к их устранению. [63]

Создание условий для стимулирования инноваций, инвестиций и партнерства между правительством, бизнесом и обществом также является ключевым фактором успешной реализации «зелёной» экономики, позволяет объединить усилия и ресурсы для разработки и внедрения эффективных «зелёных» проектов и стратегий. [54]

Далее необходимо выделить и проанализировать наиболее актуальные виды риска в сфере «зелёной» экономики.

1. Политический риск. Политический риск в «зелёной» экономике означает значительную неопределенность, возникающую в результате изменений в нормативно-правовой и политической среде. Эти изменения могут оказать значительное влияние на условия инвестирования и готовность компаний осуществлять «зелёные» проекты. [109]

Например, внезапные изменения налоговых ставок или субсидий со стороны государства могут повлиять на финансовые показатели «зелёных» проектов и их привлекательность для инвесторов. Политическая нестабильность и непредсказуемые политические действия также могут представлять риски для инвесторов.

Кроме того, изменения в законодательстве, направленные на защиту окружающей среды или регулирование выбросов, могут повысить или понизить привлекательность «зелёных» проектов для инвесторов в зависимости от того, соответствуют ли они новым требованиям. Поскольку такие изменения

непредсказуемы, инвесторам может быть сложнее планировать и управлять своими инвестициями, что может привести к возникновению новых рисков. [97]

Управление политическими рисками в «зелёной» экономике требует не только тщательного анализа текущей политической обстановки, но и гибких стратегий, позволяющих инвесторам адаптироваться к возможным изменениям в правовой и политической среде.

2. Технологический риск. Технологический риск играет важную роль в «зелёной» экономике в связи с постоянно развивающимся и меняющимся технологическим ландшафтом. Новые технологии быстро появляются и могут изменить существующие подходы к «зелёным» проектам, сделав существующие инвестиции менее эффективными или устаревшими. [54]

Например, прорыв в области солнечных батарей и энергосберегающих технологий может сделать традиционные «зелёные» проекты менее конкурентоспособными. В результате спрос на существующие «зелёные» решения может снизиться, что может повлиять на доходность инвестиций.

С другой стороны, инвесторы могут столкнуться с риском того, что технология, в которую они вложили средства, может быстро устареть, поскольку на рынок выйдут более эффективные и дешёвые альтернативные технологии. Это может даже привести к потере капитала и нецелевым расходам на модернизацию или замену старых технологий.

Поэтому инвесторы в «зелёную» экономику должны не только оценивать существующие технологические решения, но и учитывать потенциальные изменения и прорывы в этой области. Гибкие стратегии и постоянное обновление информации о технологических новинках помогут снизить риски, связанные с технологическими инновациями, и адаптироваться к ним более эффективным и устойчивым образом.

3. Финансовые риски. Финансовые риски в «зелёной» экономике связаны с неопределённостью финансового рынка, которая может повлиять на доходность «зелёных» инвестиций. [56] Финансовые риски подразделяются на:

- волатильность рынка. На «зелёные» проекты могут повлиять колебания на фондовых и товарных рынках, а также изменения цен на товары и услуги. Например, цены на солнечные батареи и ветряные турбины могут колебаться из-за конкуренции, изменений в законодательстве и технологических прорывов;

- колебания процентных ставок. Рост процентных ставок может увеличить стоимость финансирования «зелёных» проектов, сделав их менее привлекательными для инвесторов. Это особенно актуально для проектов, требующих долгосрочного финансирования, таких как проекты в области возобновляемых источников энергии;

- колебания валютных курсов. Если «зелёные» проекты зависят от импорта оборудования и материалов, колебания валютных курсов могут повлиять на их стоимость и доходность. Например, повышение или понижение курса национальной валюты может изменить инвестиционные затраты и доходность проекта;

- ликвидность и доступ к капиталу. Неопределенность на финансовых рынках может затруднить доступ к капиталу для «зелёных» проектов. В периоды нестабильности инвесторы могут быть более осторожными или предпочитать вкладывать средства в менее рискованные активы, что может замедлить развитие «зелёной» экономики;

- политические решения. Изменения в политике, такие как введение или отмена налоговых льгот или субсидий, также могут повлиять на финансовое положение и, следовательно, рентабельность «зелёных» проектов.

Управление финансовыми рисками в «зелёной» экономике требует тщательного анализа рынка, разработки стратегий снижения рисков и диверсификации портфеля. Инвесторы также могут использовать такие финансовые инструменты, как фьючерсы, опционы и страховые контракты, для хеджирования потенциальных потерь, связанных с финансовыми колебаниями.

4. Экологические риски. Экологические риски в «зелёной» экономике – это экологические проблемы, такие как экологические катастрофы и изменение

климата, которые могут негативно повлиять на успех «зелёных» проектов. [34]

К таким рискам относятся следующие:

- экологические катастрофы. Стихийные бедствия, такие как наводнения, засухи, лесные пожары и ураганы, могут повредить инфраструктуру и оборудование «зелёных» проектов, что приведет к простоям и потере доходов. Например, затопление солнечных электростанций и повреждение ветряных турбин может значительно снизить эффективность производства и рентабельность;

- изменение климата. Глобальное потепление может привести к изменению погодных условий и климатических зон, что повлияет на урожайность, доступность воды и энергетическую инфраструктуру. Изменение климата также может повысить риск экстремальных погодных явлений и поставить под угрозу реализацию «зелёных» проектов;

- экологические проблемы и загрязнение. Загрязнение воздуха, воды, почвы и ухудшение экологической обстановки могут повлиять на здоровье и безопасность людей и экосистем, в которых осуществляются «зелёные» проекты. Например, выбросы в атмосферу с заводов могут негативно повлиять на производство энергии из возобновляемых источников, таких как солнечная и ветряная энергия;

- ограниченный доступ к ресурсам. Ограниченный доступ к ключевым ресурсам, таким как вода, редкие минералы и древесина, может ограничить развитие и расширение «зелёных» проектов. Кроме того, конкуренция за ресурсы и высокие цены на них могут увеличить транзакционные издержки и снизить рентабельность проектов;

- репутационный риск. Неблагоприятное воздействие на окружающую среду или участие в экологически вредной практике может нанести ущерб репутации компании или инвестора и привести к потере доверия со стороны потребителей, инвесторов и общественности.

Управление экологическими рисками включает в себя разработку стратегий по снижению воздействия на окружающую среду, внедрение

технологий и практик, способствующих экологической устойчивости, а также мониторинг и реагирование на изменения в окружающей среде. Инвесторы должны учитывать экологические риски при оценке потенциальных инвестиционных проектов и включать их в свои стратегии управления портфелем.

5. Регуляторные риски. Регуляторные риски связаны с возможными изменениями в законах и нормативных актах, регулирующих «зелёные» проекты и инвестиции в них. Эти изменения могут происходить на разных уровнях, от местного до международного, и могут затрагивать различные аспекты «зелёной» экономики. [97] Выделяются следующие виды регуляторных рисков:

- изменения в налоговом режиме. Введение новых налоговых режимов или стимулов, а также изменения в налоговом режиме могут оказать существенное влияние на финансовые показатели «зелёных» проектов. Например, изменение налогового режима для производства и использования возобновляемых источников энергии может оказать значительное влияние на рентабельность инвестиций в этот сектор;

- контроль за выбросами и стандарты экологической безопасности. Правительства могут ввести более строгие стандарты для ограничения выбросов парниковых газов или обязать использовать экологически безопасные технологии и оборудование. Это может повлиять на стоимость проекта и потребовать дополнительных инвестиций в технологии очистки и борьбы с загрязнением окружающей среды;

- субсидии и государственная поддержка. Изменения в программах субсидирования и государственной поддержки «зелёных» проектов могут повлиять на их финансовую привлекательность. Например, сокращение или увеличение финансирования государственных программ по развитию возобновляемой энергетики может изменить условия для инвестиций в этот сектор;

- процедуры лицензирования. «Зелёные» проекты могут подлежать различным процедурам лицензирования, контролируемым государственными

органами. Изменения в этих процедурах и требованиях могут повлиять на сроки и эффективность проекта;

- международные соглашения и нормы. Изменения в международных соглашениях, касающихся изменения климата и других областей, также могут повлиять на «зелёные» проекты. Например, решения, принятые на Конференции ООН по изменению климата, могут повлиять на финансирование проектов в развивающихся странах.

Управление регуляторными рисками предполагает постоянный мониторинг изменений в законодательстве и нормативных актах, активное взаимодействие с государственными органами и экологическими регуляторами, а также разработку гибких стратегий, способных адаптироваться к меняющейся регуляторной среде.

6. Социальные риски. Социальные риски в контексте «зелёной» экономики – это вопросы, связанные с общественным мнением, корпоративной социальной ответственностью, протестами или негативной реакцией общественности на «зелёные» проекты. [77] Эти риски могут повлиять на реализацию и финансирование проектов, создавая проблемы и барьеры. Наиболее частыми примерами социального риска являются:

- общественное мнение и реакция. Успех «зелёного» проекта часто зависит от общественной поддержки. Негативная реакция общественности или протесты могут привести к давлению на компании и правительства, что затруднит реализацию проектов. Например, местное население может выступить против строительства ветряной или солнечной электростанции из-за опасений по поводу загрязнения окружающей среды или воздействия на здоровье;

- корпоративная социальная ответственность (КСО). Ответственная деятельность компаний по решению экологических и социальных проблем приобретает все большее значение. Несоблюдение принципов КСО или вредная для окружающей среды практика могут вызвать негативную реакцию со стороны общества, акционеров и инвесторов. Это может повлиять на репутацию компании и финансовые показатели проекта;

- прозрачность и участие общественности. Отсутствие прозрачности и участия общественности в принятии решений по «зелёным» проектам может привести к недовольству и недоверию. Консультации с общественностью и участие заинтересованных сторон необходимы для того, чтобы снизить социальные риски и сделать проекты более приемлемыми для общества;

- неравенство и социальная справедливость. Некоторые «зелёные» проекты оказывают различное воздействие на разные социальные группы. Например, строительство новой «зелёной» инфраструктуры может привести к выселению местных жителей и повышению цен на жилье в окрестностях, что может вызвать протесты и недовольство населения;

- социально ответственные инвесторы и фонды. В последние годы все большее влияние приобретают социально ответственные инвесторы и фонды. Они могут избегать инвестирования в компании или проекты, которые не соответствуют их собственным социальным и экологическим ценностям, что может привести к дополнительным финансовым рискам для проекта.

Управление социальными рисками включает в себя активное взаимодействие с обществом и заинтересованными сторонами, соблюдение принципов социальной ответственности, прозрачность корпоративной деятельности и учет социальных вопросов при планировании и реализации «зелёных» проектов.

7. Трансграничные риски. В контексте «зелёной» экономики трансграничные риски означают потенциальные негативные последствия, связанные с политическими, экономическими и культурными различиями между разными странами, которые могут повлиять на «зелёные» инвестиции и проекты. [54] Трансграничные риски подразделяются на:

- политическая нестабильность. Инвестиции в «зелёные» проекты могут оказаться под угрозой из-за изменений в политической обстановке в стране, где реализуется проект. Это может включать изменения в государственной политике, инвестиционном законодательстве и экологических стандартах, что может повлиять на финансовые показатели проекта; [65]

- экономическая нестабильность. Нестабильность финансовых рынков и изменения экономических условий в странах-участницах могут оказать существенное влияние на жизнеспособность «зелёных» проектов. Например, колебания валютных курсов, инфляция и рост процентных ставок могут повлиять на финансовые показатели и рентабельность проектов;

- различия в правовом и нормативном регулировании. Различия в законах и нормативных актах разных стран могут создать непредсказуемые ситуации для «зелёных» инвестиций. Различия в экологических, налоговых, разрешительных и других правилах и нормах могут усложнить реализацию проекта и увеличить административные расходы;

- культурные различия. Культурные различия между странами и различия в методах ведения бизнеса могут создать проблемы для «зелёных» инвестиций. Например, различия в корпоративной культуре, практике управления и восприятии экологических проблем могут повлиять на партнерские отношения и работу над проектами.

Управление трансграничными рисками требует тщательного изучения политической, экономической и культурной среды страны, в которой планируется реализация «зелёного» проекта, а также разработки стратегий управления рисками, способных адаптироваться к изменениям международной среды. Это включает в себя диверсификацию инвестиций, партнерство с местными компаниями и государственными учреждениями, а также использование финансовых инструментов для избегания валютных рисков.

Таким образом, во второй главе диссертации, были рассмотрены и проанализированы основные проблемы привлечения инвестиций в «зелёную» экономику и предложены методы по их решению. После определения основных проблем привлечения инвестиций в «зелёную» экономику, были проанализированы и механизмы привлечения инвестиций в «зелёную» экономику. В завершающем разделе второй главы рассмотрен и проанализирован обширный список рисков, влияющих на «зелёную» экономику, а также предложены меры по их минимизации.

### 3 Формирование «зелёной» экономики в странах – участницах Евразийского экономического союза

#### 3.1 Оценка состояния «зелёной» экономики в странах – участницах Евразийского экономического союза

В последние годы в Евразийском регионе активно развивается регулирование ESG. Хотя страны региона все еще отстают от развитых стран, большинство из них создали концептуальную основу, определили основные принципы и создали минимальную инфраструктуру для обеспечения устойчивого финансирования.



Рисунок 2 – расшифровка понятия ESG. [85]

Страны Евразийского региона взяли на себя обязательства по достижению углеродной нейтральности. Все страны приняли планы действий по сокращению

выбросов и адаптации к изменению климата. Перспективы по достижению углеродной нейтральности в регионе таковы: к 2060 году - Казахстан (оценка стоимости достижения такой цели - 666,5 млрд. долларов) и Россия (оценки стоимости до 480 трлн. рублей, или около 6,5 трлн. долларов), к 2050 году - Кыргызстан (оценка стоимости - около 10 млрд. долларов). Армения планирует принять обязательства по достижению углеродной нейтральности к 2050 году. Узбекистан стремится достичь углеродной нейтральности в энергетическом секторе к 2050 году. [1]

Таблица 1 - Сводная таблица по цели и динамике выбросов парниковых газов в странах – участницах Евразийского экономического союза. [82]

Страна	Цель по выбросам парниковых газов к 2030 г. по сравнению с 1990 г.	Динамика выбросов парниковых газов в 2020 г. по сравнению с 1990 г.*	Достижение углеродной нейтральности
Армения	↓ на 40%	↓ на 61,5% в 2019 г.	2050 г.
Беларусь	↓ на 28–35%	↓ на 39%	—
Казахстан	↓ на 15% (на 25% при условии международной поддержки)	↓ на 11,1%	2060 г.
Кыргызстан	↓ на 15,97% (на 43,62% при условии международной поддержки)	↓ на 40,4% в 2019 г.	2050 г.
Россия	↓ на 30%	↓ на 35,1%	2060 г.
Таджикистан	↓ на 30–40% (на 40–50% при наличии международной финансовой и технической помощи)	—	—
Узбекистан	↓ на 35% к уровню 2010 г.	↑ на 6,7% за 1990–2017 гг.	2050 г.**

Основными инициативами в области регулирования ESG в России являются следующие:

- в Постановлении Правительства Российской Федерации от 21 сентября 2021 года № 1587

«Об утверждении критериев проектов устойчивого (в том числе «зелёного») развития в Российской Федерации и требований к системе верификации проектов устойчивого (в том числе «зелёного») развития в Российской Федерации» были утверждены национальные стандарты (таксономия) для «зелёных» и адаптационных проектов и требования к системе их верификации. [7] Нужно отметить, что принятие таксономии было одобрено Climate Bonds Initiative как соответствующее международной передовой практике. [108]

- в Положение Банка России «О стандартах эмиссии ценных бумаг», недавно были внесены изменения, позволяющие выпускать облигации, ориентированные на ESG, включая «зелёные», социальные, адаптационные и связанные с устойчивым развитием климатические облигации. [13]

- в правила листинга Московской биржи недавно были внесены изменения, устанавливающие правила и требования к таким облигациям, как «зелёные» облигации, социальные облигации и облигации, связанные с национальными проектами. [99] В результате этих изменений на бирже был создан сектор устойчивого развития. [110]

- в октябре 2021 года была принята «Стратегия социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года». Стратегия предусматривает меры по сокращению выбросов парниковых газов на 70 % к 2030 году по сравнению с уровнем 1990 года с учетом максимальной поглощающей способности лесов и других экосистем. [10]; [12] Стратегия также определяет руководящие принципы и меры для развития с низким уровнем выбросов парниковых к 2050 году, требуя инвестиций в декарбонизацию в размере 1 % ВВП с 2022 по 2030 год и 1,5-2 % ВВП с 2031 по 2050 год. Меры по реализации этой стратегии включают развитие устойчивого финансирования, в том числе «зелёного». [12]

- в Сахалинской области утверждена «дорожная карта» по реализации эксперимента по созданию специальных условий для внедрения технологий сокращения выбросов парниковых газов с целью достижения углеродной

нейтральности к 2025 году. Эксперимент предусматривает создание системы торговли квотами на выбросы парниковых газов. [9]

- в сентябре 2022 года, Правительством Российской Федерации был создан реестр углеродных единиц. [6] Первые рыночные сделки с углеродными единицами состоялись на Московской бирже по средневзвешенной цене продажи 1 тыс. рублей за углеродную единицу. [96]

Важной особенностью российской таксономии является то, что она присваивает предварительный статус ряду секторов и проектов «зелёной» технологической модернизации углеродоемких производств и выделяет ядерную энергетику и топливо для нее в отдельный сектор без дополнительных критериев. [37] В 2022 году российская «зелёная» классификация пополнилась различными перспективными проектами, среди которых значатся производство аккумуляторных батарей и их компонентов, электрических тепловых насосов, утилизация свалочного газа, восстановление и эффективное использование энергии. [16] Также в списке значатся проекты по созданию и модернизации объектов электрогенерации с использованием энергии морских приливов и отливов, инициативы по очистке, реабилитации и восстановлению водных объектов, а также работы по модернизации и ремонту инфраструктуры транспортировки и распределения низкоуглеродных газов. [94]

В начале 2022 года вступил в силу Федеральный закон № 296-ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов», который ввел в стране регулирование в области климатических изменений. В настоящее время в России отсутствуют обязательные требования к нефинансовой отчетности, однако регулируемые организации (деятельность которых связана с выбросами парниковых газов более 150 000 тонн CO<sub>2</sub> в год) обязаны ежегодно представлять данные о выбросах парниковых газов в ряде секторов, с 2023 года предприятия обязаны отчитываться о своих выбросах перед Министерством экономического развития РФ, а с 2025 года эта обязанность будет распространяться на предприятия, выбрасывающие более 50 000 тонн CO<sub>2</sub>-эквивалента парниковых газов в год. [15] В Российской Федерации нет специальных льгот или стимулов для

компаний или инвесторов, выпускающих или инвестирующих в ESG-ориентированные облигации. Однако в 2022 году были утверждены общие правила для реализации климатических проектов, включая критерии, процесс исполнения и представление отчетности о выполнении проектов. [95]

К октябрю 2022 года был разработан проект по созданию национальной системы точного мониторинга и утилизации климатически активных газов в России. Эта система предназначена для прогнозирования изменений климата и выбросов парниковых газов, получения информации о способности естественных экосистем поглощать углерод и оценки экономической эффективности различных методов декарбонизации. [90] В январе 2023 года на площадке ЕЭК был поднят вопрос о возможности распространения этой системы на территорию Евразийского экономического союза.

В 2021 году ВЭБ.РФ разработал комплексный критерий дофинансового отбора «зелёных» проектов в России, выполняемых в промышленности и других областях, применяя лучшие доступные технологии (Лучшие доступные технологии - это совокупность технологических, технических и управленческих решений, позволяющих предприятиям добиться высокой ресурсной и экологической эффективности экономически целесообразными методами). Критерий представляет собой степенное уравнение:

$$K = K1 \wedge K2 \wedge K3 \quad (1)$$

Где  $K$  – комплексный критерий дофинансового отбора «зелёных» проектов;  $K1$  — приоритетные направления реализации проектов, соответствующие областям применения НДТ;  $K2$  — достижение показателей ресурсной, а в ряде случаев и экологической эффективности, установленных соответствующими информационно – техническими справочниками НДТ;  $K3$  — свидетельства выполнения дополнительных требований (например, обусловленных Парижским соглашением или другими международными

обязательствами) и достижения существенного положительного экологического эффекта от реализации проекта. [30]

По сравнению с другими странами региона, Казахстан является относительно развитой страной с точки зрения ESG регулирования. В июле 2021 года в Казахстане вступил в силу новый Экологический кодекс, который содержит таксономию «зелёных» проектов. В июле 2022 года Центр «зелёных» финансов Международного финансового центра Астаны представил проект социальной таксономии, который, после утверждения, будет определять объекты, подлежащие финансированию через социальные облигации. Кроме того, этот Экологический кодекс устанавливает механизм единой системы торговли углеродными единицами. В Казахстане биржевая торговля углеродными единицами проводится с 2013 года, а средняя стоимость углеродных кредитов составляет 1 доллар США за тонну. Система торговли регулирует около 40 % внутренних выбросов углерода в Казахстане от 225 крупных предприятий, работающих в сфере электроэнергетики, централизованного теплоснабжения, горнодобывающей и перерабатывающей промышленности с годовыми выбросами более 20 000 тонн CO<sub>2</sub>-эквивалента. Программа также предусматривает введение налога на выбросы углерода, но не распространяется на выбросы малых и средних предприятий, транспортного сектора и сельского хозяйства. [84]

Кроме того, принятый в 2021 году «Национальный проект развития предпринимательства Казахстана на 2021-2025 годы» предусматривает меры государственной поддержки «зелёных» финансовых продуктов, например субсидирование процентных ставок по «зелёным» облигациям и займам до 50 %. Однако нефинансовая отчетность в Казахстане носит добровольный характер, при этом Казахстанская фондовая биржа (KASE) ввела ряд требований для компаний, зарегистрированных на бирже, по раскрытию ESG показателей в своих годовых отчетах. [92]

В феврале 2023 года была утверждена «Стратегия Республики Казахстан по достижению углеродной нейтральности к 2060 году». Стратегия определяет

необходимость адаптации экономики Казахстана к глобальным климатическим тенденциям путем внедрения трансграничных механизмов контроля за выбросами углерода, продвижения принципов ESG, поощрения и привлечения «зелёных» инвестиций, энергоэффективного производства и электрификации. В соответствии со стратегией, наибольшее сокращение выбросов парниковых газов должно быть достигнуто в энергетическом секторе путем уменьшения объемов сжигания ископаемого топлива. Это требует значительного повышения энергоэффективности в области передачи и распределения энергии и конечного спроса, а также перехода к использованию неископаемого топлива в производстве первичной энергии. Для достижения этой цели необходимо инвестировать 666,5 миллиардов долларов США в низкоуглеродные технологии, 305 миллиардов долларов США в производство электроэнергии и тепла, 167 миллиардов долларов США в транспорт, 65 миллиардов долларов США в горнодобывающую и обрабатывающую промышленность, 57 миллиардов долларов США в жилищно-коммунальное хозяйство и 49 миллиардов долларов США в лесное хозяйство.

Таблица 2 - Основные цели и целевые индикаторы «зелёной» экономики Казахстана (2020–2050 гг.) [69]

Сектор	Описание цели	2020	2030	2050
Водные ресурсы	Устранение дефицита водных ресурсов на национальном уровне	Обеспечить водой население	Обеспечить водой сельское хозяйство к 2040 г.	Решить проблемы водоснабжения
	Ликвидация дефицита водных ресурсов на уровне бассейнов	Максимальное покрытие дефицита по бассейнам к 2025 г.	Отсутствие дефицита по каждому бассейну	–
Сельское хозяйство	Производительность труда в сельском хозяйстве	Увеличение в 3 раза	–	–
	Урожайность пшеницы (т/га)	1,4	2,0	–
	Затраты воды на орошение (м³/т)	450	330	–
Энергоэффективность	Снижение энергоёмкости ВВП от уровня 2008 г. (в %)	25	30	50
Электроэнергетика	Доля альтернативных источников в выработке электроэнергии (в %)	3	30	50
	Доля газовых электростанций в выработке электроэнергии (в %)	20	25	30
	Снижение относительно текущего уровня выбросов углекислого газа в электроэнергетике (в %)	Уровень 2012 года	-15	-40
Загрязнение воздуха	Выбросы оксидов серы и азота в окружающую среду	–	Европейский уровень выбросов	–
Утилизация отходов	Покрытие вывоза твердых бытовых отходов (в %)	–	100	–
	Санитарное хранение мусора (в %)	–	95	–
	Доля переработанных отходов (в %)	–	40	50

В других странах Евразийского региона работа по обеспечению устойчивого развития только начинается. В Беларуси разработан «Национальный план действий по развитию «зелёной» экономики на 2021-2025 годы» и «Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития до 2030 года». Команда специалистов по стимулированию «зелёного» финансирования, созданная при Министерстве финансов, разработала стандарты критериев для оценки «зелёных» и адаптационных проектов, а также определила процедуры и требования для их проверки. [5] Кроме того, они рассматривают возможные меры по поощрению развития «зелёного» финансирования. Белорусская валютно-фондовая биржа участвует в Sustainability Stock Exchanges Initiative, однако, в настоящее время, у нее нет сегмента облигаций устойчивого развития или требования к компаниям, претендующим на листинг, представлять ESG-отчетность. [113]

В Армении действует «Стратегическая программа развития на 2014-2025 годы», включающая цели по смягчению последствий изменения климата. В 2021 году правительство утвердило «Национальный план действий по адаптации к изменению климата на 2021-2025 годы», одной из целей которого является содействие развитию «зелёного» финансирования. В настоящее время разрабатывается национальная таксономия «зелёных» проектов. Армянская фондовая биржа участвует в Sustainability Stock Exchanges Initiative, однако, в настоящее время, у нее нет сегмента облигаций устойчивого развития или требования к компаниям, претендующим на листинг, представлять ESG-отчетность. [112]

В Кыргызстане были разработаны важные стратегические документы, такие как «Национальный план развития Кыргызской Республики до 2026 года» и «План «зелёной» экономики на 2019-2023 годы». Эти документы определяют основные направления устойчивого развития страны с акцентом на улучшение уровня жизни населения и обеспечение экономического роста. Этого предполагается достичь, в частности, за счет масштабного развития

гидроэнергетики, электротранспорта и перехода на органическое производство как стратегического приоритета для сельского хозяйства.

При поддержке ЕАБР и Центра «зелёного» финансирования МЦФА в 2022 году был создан GFC Bishkek с целью развития устойчивого финансирования в стране. [101] Кыргызская фондовая биржа участвует в Sustainability Stock Exchanges Initiative, однако, в настоящее время, у нее нет сегмента облигаций устойчивого развития или требования к компаниям, претендующим на листинг, представлять ESG-отчетность. [114] Кыргызстан близок к принятию таксономии устойчивых проектов, стремясь достичь углеродной нейтральности к 2050 году, в основном за счет развития безуглеродной энергетики, гидроэлектростанций и ряда мер по повышению энергоэффективности экономики. [80]

В ближайшие годы Кыргызстан собирается внедрить новую систему оценки и мониторинга для эффективного контроля над реализацией планов по смягчению и адаптации к изменению климата, а также для отслеживания их финансирования. В рамках конференции КС-26 в Глазго, Кыргызстан предложил выделить специальные средства для стран с горным рельефом и создать фонд ООН, направленный на поддержку программ по адаптации к изменению климата. Приоритетом становится сохранение ледников, лесов и разнообразия животного мира, а также увеличение готовности к стихийным бедствиям и социально-экономическая поддержка городских общин. Важной инициативой стало утверждение резолюции о трансграничном сотрудничестве в сохранении биоразнообразия и расширении мониторинга горных ледников на последней сессии Генеральной Ассамблеи и Конференции ЮНЕСКО. «Национальная программа развития до 2026 года», принятая указом Президента Кыргызстана в октябре 2021 года, включает стимулирование «зелёной» экономики, создание «зелёной» финансовой корпорации и интеграцию «зелёного» финансирования как одного из ключевых направлений.

В Таджикистане принят ряд стратегических документов в области устойчивого развития, например, «Национальная стратегия развития до 2030 года» на основе ЦУР, «Национальная стратегия по адаптации к изменению

климата до 2030 года». К 2030 году правительство планирует разработать нормативные правовые акты и инструкции по введению системы мониторинга выбросов парниковых газов, а также регулированию торговли углеродными квотами и созданию рынка углеродных кредитов. Здесь также стоит отметить инициативу Таджикистана по объявлению 2025 года Международным годом охраны ледников и вынесению предложения о создании международного фонда охраны ледников.

В Узбекистане активно работают над созданием новых стратегий в области «зелёной» экономики и устойчивого развития. Национальные цели и задачи до 2030 года направлены на «зелёную» трансформацию ключевых секторов экономики. Важное внимание в стратегии развития страны на период 2022–2026 годов уделяется развитию водородной энергетики, поддерживаемому деятельностью Совета по «зелёным» инвестициям. В процессе реформирования фискальной системы в стране, поддерживаемой программой развития ООН, активно прорабатываются вопросы перехода к «зелёной» экономике. Разрабатывается методология «зелёного» бюджетирования, проводится реформа «зелёных» налогов и субсидий, а также внедряются принципы «зелёных» и устойчивых закупок. Важно отметить принятие резолюции Генеральной Ассамблеи ООН по инициативе Узбекистана, объявляющей Приаралье зоной экологических технологий и инноваций. Также предпринимаются действия по запуску многопартнерского трастового фонда для обеспечения человеческой безопасности в регионе Приаралья с учетом позиций всех сторон.

Рынок ESG-финансирования в Евразийском регионе сравнительно мал, но активно развивается: общий объем превысил 4,9 млрд долл.\*



### Армения

- Два выпуска зеленых облигаций «Америабанк» (42 млн евро в 2020 г.; порядка 14,4 млн долл. в 2022 г.)
- Отсутствие международных или локальных ESG-рейтингов
- Национальная зеленая таксономия в процессе разработки



### Кыргызстан

- Общий объем выпуска ESG-облигаций составляет 330 тыс. долл.
- «Банк Азии» стал первым банком-эмитентом гендерных облигаций в стране (порядка 940 тыс. долл.)
- Отсутствие международных и локальных ESG-рейтингов



### Беларусь

- Роль ESG-факторов ограничена вследствие низкого интереса со стороны стейкхолдеров
- В 2022 г. состоялся выпуск государственных зеленых облигаций (порядка 70 млн долл.)
- ESG-рейтинги присваивает локальное агентство BIK Ratings
- Разработан проект таксономии зеленых и адаптационных проектов



### Россия

- Объем выпуска ESG-облигаций на Московской бирже в 2020—2022 гг. составил порядка 3,3 млрд долл.
- Рынок устойчивого финансирования в основном представлен крупными игроками с государственным участием
- На локальном рынке ESG-рейтингов преобладают традиционные кредитные рейтинги, представляющие ESG-услуги
- Разработана национальная таксономия зеленых и адаптационных проектов



### Казахстан

- Общий объем выпуска ESG-облигаций за период 2020—2022 гг. достиг 536 млн долл., крупнейшие эмитенты — АБР и ЕАБР
- Уровень ESG-зрелости оценивают АКРА, Bureau Veritas, PwC, RAEX
- Разработана национальная таксономия зеленых проектов
- Действует национальная система торговли выбросами



### Таджикистан

- ESG-финансирование представлено только грантами, которые выдают международные институты развития
- Отсутствие международных или локальных ESG-рейтингов



### Узбекистан

- В 2021 г. выпущены государственные облигации, направленные на достижение ЦУР (870 млн долл.)
- Отсутствие международных или локальных ESG-рейтингов
- Разработка зеленой таксономии на этапе обсуждения

Рисунок 3 – Общий объем выпуска ESG – облигаций в 2020 – 2022 году в странах ЕАЭС. [82]

Российская Федерация занимает ведущее положение на относительно небольшом рынке ESG в Евразийском регионе, устанавливая темп развития и служа примером для других стран этого региона. Если на конец 2020 года объем сектора устойчивого развития Московской биржи (МОЕХ), включающего «зелёные», социальные и адаптивные облигации составлял 23,43 млрд. рублей,

то уже к концу следующего года объем сектора устойчивого развития Московской биржи достиг рекордных 170,43 млрд. рублей. [103]

В середине 2021 года рынок проявил большой интерес к повестке дня ESG и начал строить ожидания в отношении будущих мер по стимулированию регулирования. В 2022 году эти ожидания не оправдались, а рынок был значительно дестабилизирован внешними и внутренними макроэкономическими и геополитическими потрясениями. В 2022 году объем нового выпуска ESG-облигаций на российском рынке составил около 106 млрд. рублей, и на конец 2022 года составлял, в общей сумме обращения 276,61 млрд. рублей. В 2023 году объем выпуска ESG-облигаций на российском рынке достиг 140,8 млрд. рублей, что на примерно 40% больше, чем в 2022 году. К концу 2023 года объем сектора устойчивого развития Московской биржи составил 417,45 млрд. рублей. По данным за первый квартал 2024 года, с начала года сектор устойчивого развития Московской биржи увеличился на 20 млрд. рублей и достиг отметки в 437,45 млрд. рублей. На сегодняшний день рынок ESG-облигаций сформирован в основном крупными эмитентами, частично находящимися в собственности государства.

Таблица 3 - Долговые ценные бумаги сектора устойчивого развития, млрд. рублей. [81]

	01.01.2020	01.01.2021	01.01.2022	01.01.2023	01.01.2024	01.04.2024
«Зеленые» облигации	12,41	18,91	135,91	200,39	263,39	263,39
Социальные облигации	0,00	5,01	9,51	26,22	26,22	26,22
Облигации устойчивого развития	0,00	0,00	0,00	0,00	32,84	32,84
Облигации сегмента национальных и адаптационных проектов	0,00	0,00	25,00	50,00	95,00	115,00
Итого облигаций в обращении	12,41	23,43	170,43	276,61	417,45	437,45
Погашенные выпуски облигаций	0,00	0,00	0,30	0,80	38,30	42,80

Далее рассмотрим график выпущенных долговых ценных бумаг в разрезе типов ценных бумаг (рис. 4.), и график выпущенных долговых ценных бумаг по сроку до погашения (рис. 5.).

График выпущенных долговых ценных бумаг в разрезе типов ценных бумаг является важным инструментом для анализа структуры и динамики долгового рынка. Изучение данного графика позволяет выявить преобладающие типы долговых ценных бумаг на рынке, их долю в общем объеме выпусков, тенденции изменения этой доли во времени. С помощью данного графика можно выявить изменения в предложении различных типов долговых ценных бумаг, что в свою очередь может быть полезной информацией для инвесторов, аналитиков и регуляторов рынка. Такой анализ позволяет следить за тенденциями в развитии долгового рынка, выявлять потенциальные риски и возможности для инвестиций.

На данном графике, мы видим, что исторически, первое место по объему обращения занимают именно «зелёные» облигации, за ними следуют облигации сегмента национальных и адаптивных проектов. Социальные облигации и облигации устойчивого развития составляют примерно равный объем обращения, однако, стоит отметить, что социальные облигации появились в обращении еще в 2020 году, в то время, как облигации устойчивого развития вышли в обращение только в середине 2023 года.

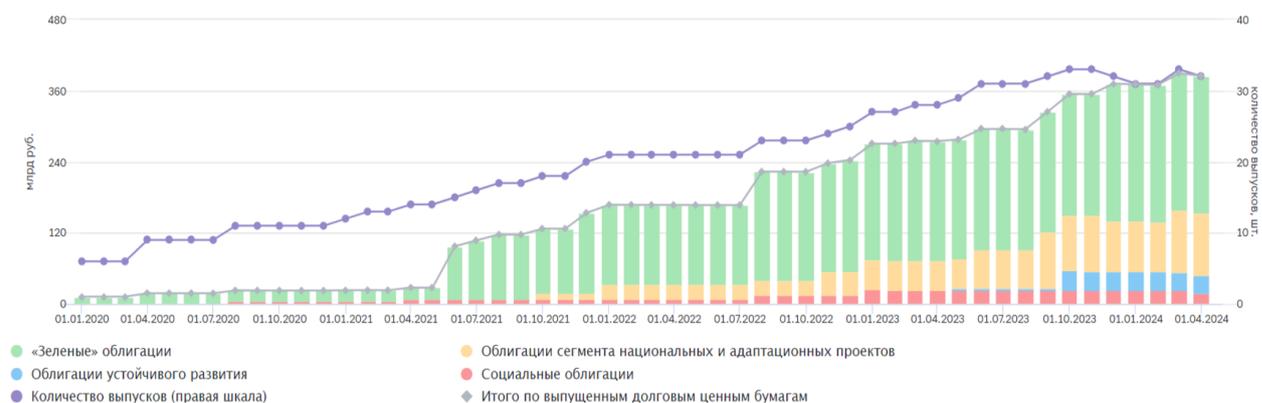


Рисунок 4 - Выпущенные долговые ценные бумаги в разрезе типов ценных бумаг, млрд. рублей. [81]

График выпущенных долговых ценных бумаг по сроку до погашения также является важным инструментом для анализа структуры и динамики долгового рынка. Изучение данного графика позволяет определить

распределение долговых обязательств по сроку до погашения, выявить преобладающие категории ценных бумаг и их долю в общем объеме выпусков.

На данном графике, мы видим, что в данный момент, половину от общего объема выпущенных долговых ценных бумаг составляют бумаги со сроком погашения от 2 до 5 лет, за ними следуют бумаги со сроком погашения от 5 до 10 лет. Долгосрочные (от 10 лет) и краткосрочные (от 1 года до 2 лет) долговые ценные бумаги составляют совсем малую долю от общего объема выпущенных долговых ценных бумаг сектора устойчивого развития Московской биржи.

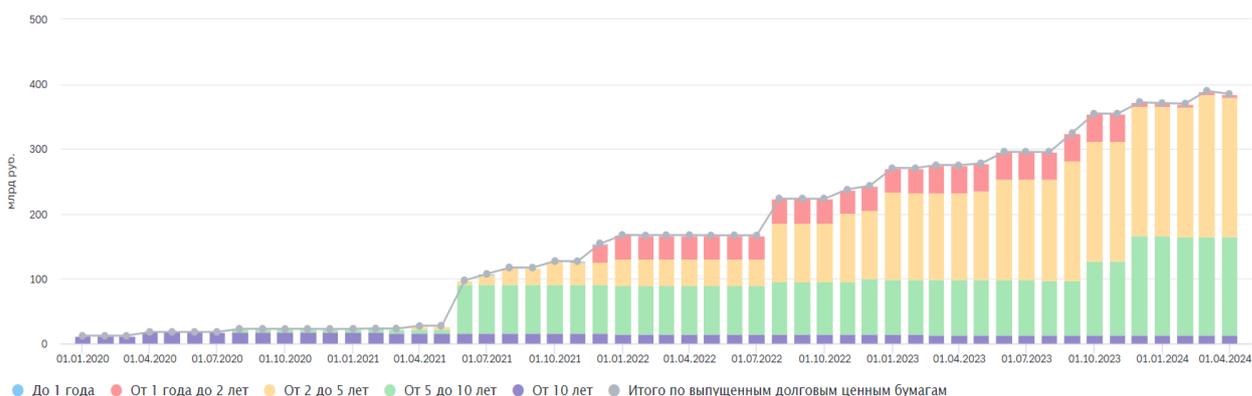


Рисунок 5 - Выпущенные долговые ценные бумаги по сроку до погашения, млрд. рублей. [81]

В разбивке по типам процентных ставок на конец марта 2024 года, долговые ценные бумаги с фиксированным купоном составляют 62,4%. В то же время, долговые ценные бумаги с переменным купоном составляют 37,6%, из них, значительную часть составляют выпуски «зелёных» облигаций в размере 61 млрд. рублей. Таким образом, наблюдается тенденция на рост числа долговых ценных бумаг именно с переменным купоном.

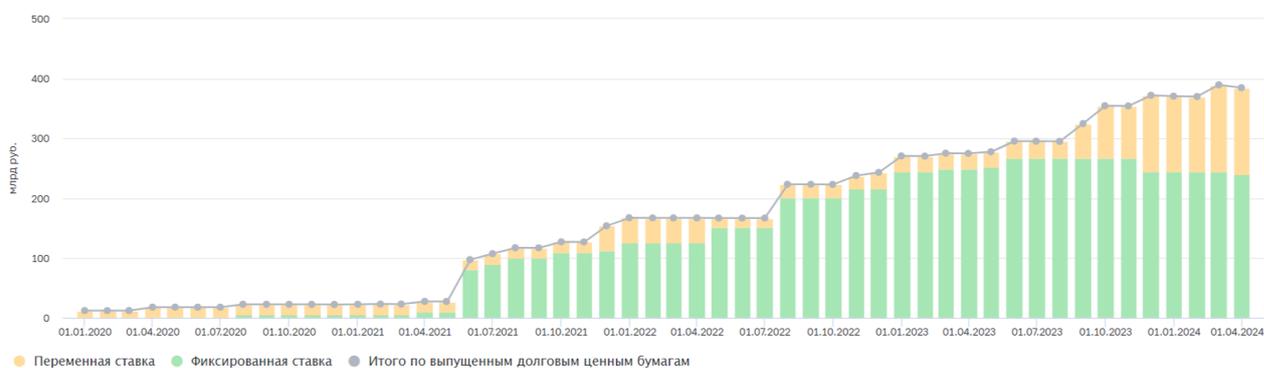


Рисунок 6 - Выпущенные долговые ценные бумаги по виду процентных ставок, млрд. рублей. [81]

Далее предлагаю рассмотреть график выпущенных долговых ценных бумаг в разрезе секторов экономики. График представляет статистические данные о выпущенных долговых ценных бумагах, разделенных по секторам экономики эмитента. Анализируя информацию на графике, можно сделать вывод о том, какие сектора экономики имеют наибольший объем выпущенных ценных бумаг и вносят значительный вклад в рынок долговых инструментов. Это позволяет инвесторам и аналитикам получить представление о структуре распределения долговых обязательств и анализировать тенденции в различных секторах экономики. На данном графике мы видим, что доля выпущенных облигаций сектора устойчивого развития на Московской бирже составляет 1.6% от общего объема выпущенных облигаций, из которых, примерно 1% - это облигации, выпущенные как государственными, так и частными корпорациями и компаниями, на данном момент это 234, 85 млрд. рублей. Далее следуют облигации, выпущенные в обращение органами государственной власти Российской Федерации, их доля от общего числа выпущенных облигаций составляет, примерно 0,3%, или 70 млрд. рублей. Замыкают список эмитентов нефинансовые организации, занимающие, примерно 0,22% или 56,81 млрд. рублей и кредитные организации, занимающие, примерно 0,08% или 23 млрд. рублей.



Рисунок 7 - Выпущенные долговые ценные бумаги в разрезе секторов экономики, млрд. рублей. [81]

Итоговый график представляет собой выпущенные долговые ценные бумаги на 01.04.2024 по видам ОКВЭД 2. Преимущественная доля выпущенных облигаций принадлежит страховой и финансовой деятельности. Общая стоимость данных выпущенных облигаций составляет 257,85 млрд. рублей. Далее следует деятельность, связанная с государственным управлением – 70 млрд. рублей. Деятельность в области информации и связи (СМИ) – 29 млрд. рублей. Административная деятельность и сопутствующие услуги, а также деятельность, связанная с транспортировкой и хранением, имеют, примерно, равную долю выпущенных облигаций – 10 млрд. рублей и 9,81 млрд. рублей соответственно. Профессиональная, научная и техническая деятельность, в совокупности составляет 5 млрд. рублей, а деятельность, связанная со строительством – 3 млрд. рублей.

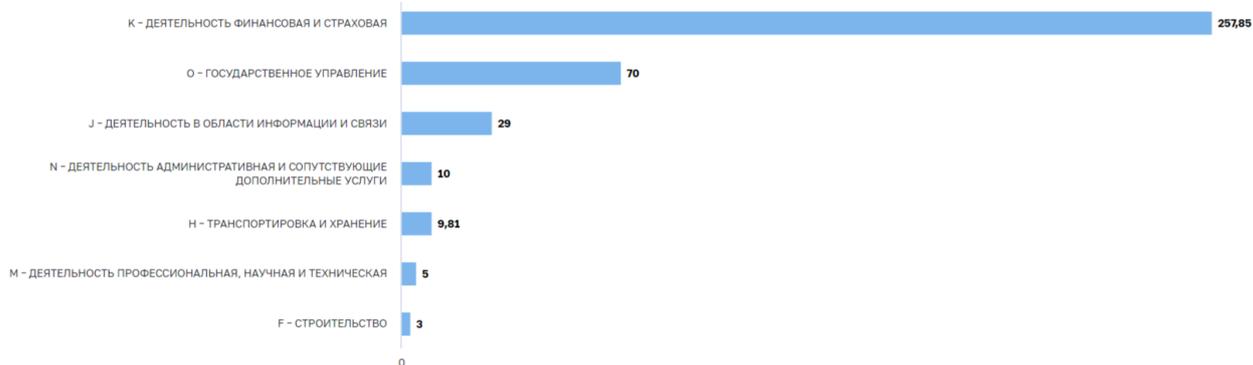


Рисунок 8 - Выпущенные долговые ценные бумаги на 01.04.2024 (по видам экономической деятельности эмитента), млрд. рублей. [81]

Анализируя графики о выпущенных долговых ценных бумагах в разрезе типов ценных бумаг, секторов экономики, срока погашения, процентных ставок и видов экономической деятельности можно сделать вывод, что российский сектор устойчивого развития Московской биржи, начиная с 2020 года демонстрировал значительный бурный рост. Это может свидетельствовать о повышенном интересе инвесторов к данному сектору и усилении доверия к «зелёным» проектам и их перспективам.

Мы рассмотрели и проанализировали состояние Российского сектора устойчивого развития на Московской бирже, далее необходимо рассмотреть и проанализировать состояние сектора устойчивого развития в других странах – участницах Евразийского экономического союза.

Президент Казахстана отметил, что объем рынка ESG в стране в 2021 году вырос примерно в 500 раз. По данным Казахстанской фондовой биржи, первые ESG-облигации были выпущены в Казахстане в 2020 году на сумму 33,2 млн. долларов США, в 2021 году - на 227,9 млн. долларов США, и в 2022 году - на 275,3 млн. долларов США. Крупнейшими эмитентами стали Азиатский банк развития и Евразийский банк развития. В апреле 2022 года Агентство по регулированию и развитию финансовых рынков Республики Казахстан подписало соглашение о сотрудничестве с Международной финансовой корпорацией по развитию стандартов ESG и «зелёного» финансирования в Казахстане. [98] До этого, в ноябре 2021 года, Европейский союз и Программа развития ООН в Казахстане (ПРООН) объявили о запуске новой платформы обмена знаниями по Целям устойчивого развития (ЦУР) для стран Центральной Азии. Платформа призвана отслеживать и координировать ключевые социально-экономические программы в странах региона путем мониторинга достижения ЦУР и процесса финансирования. [86]

В Беларуси развивается рынок устойчивого финансирования, однако влияние ESG-факторов на местный рынок пока ограничено из-за отсутствия интереса со стороны местных заинтересованных сторон. Министерство финансов считает, что необходимая инфраструктура для выпуска «зелёных»

облигаций существует, однако на конец 2022 года известно лишь несколько примеров выпуска таких инструментов. 7 декабря 2022 года Министерство финансов Республики Беларусь выпустило «зелёные» государственные облигации на сумму 5 млрд. российских рублей в рамках «Концепции «зелёных» облигаций Республики Беларусь». [3]

Таблица 4 - Национальный план действий по развитию «зелёной» экономики в Республике Беларусь до 2025 года<sup>2</sup>

Наименование мероприятий	Срок выполнения	Исполнители	Ожидаемый результат
Совершенствование механизма финансирования зелёных проектов за счет:	2021-2025	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Министерство финансов</li> <li>○ Министерство иностранных дел</li> <li>○ Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды</li> <li>○ Министерство экономики</li> <li>○ Национальный банк</li> <li>○ Банк развития</li> <li>○ Министерство архитектуры и строительства</li> <li>○ Министерство ЖКХ</li> </ul>	Расширение объемов финансирования зелёных проектов за счет: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ средств, полученных от размещения зелёных облигаций</li> <li>○ средств, полученных от привлечения зелёных» кредитов</li> <li>○ привлечения частных инвестиций на принципах государственно-частного партнерства</li> </ul>
○ эмиссии зелёных облигаций			
○ привлечения зелёных кредитов			
○ внебюджетных средств			
○ иных источников, не запрещенных законодательством			

В Армении рынок ESG – облигаций в настоящее время представлен двумя выпусками «зелёных» облигации осуществленных «Америабанком»: объемом 42 млн. евро в 2020 году и около 14,4 млн. долларов США в 2022 году. [79] В октябре 2022 года армянский банк «Unibank» получил соответствующее заключение о своей Концепции «зелёных» облигаций от второй стороны, что может означать скорый дебютный выпуск. [89]

По данным Кыргызской фондовой биржи, общий объем эмиссии ESG-облигаций в Кыргызстане на 4 апреля 2023 года оценивается в 330 тысяч долларов США.

В Таджикистане в настоящее время практически отсутствует ESG-финансирование, за исключением «зелёных», социальных и «устойчивых» кредитов и грантов, предоставляемых международными организациями развития.

В целом, все страны Евразийского региона разработали национальное законодательство и сформулировали основные принципы перехода к «зелёной» экономике в таких областях, как устойчивое развитие, адаптация к изменению

<sup>2</sup> Составлено автором по: [8]

климата, реализация «зелёных» проектов и развитие чистых технологий. Хотя в некоторых странах такие документы еще находятся на стадии разработки и рассмотрения, тенденция перехода на «зелёный» путь характерна для всех семи стран Евразийского региона.

### **3.2 Перспективы развития «зелёной» экономики в Евразийском экономическом союзе**

«Зелёная» трансформация в странах – участницах Евразийского экономического союза рассматривается как инструмент перехода к новой технологической и экономической структуре и вступления национальных экономик стран – участниц Евразийского экономического союза на путь низкоуглеродного и устойчивого развития, характеризующегося низкими выбросами парниковых газов, научно обоснованными системами экологического менеджмента и использованием новых экологических и промышленных технологий.

В декабре 2020 года Высший Евразийский экономический совет принял программный документ «Стратегические направления развития евразийской экономической интеграции на период до 2025 года». Данный документ устанавливает общие принципы развития экономического сотрудничества в области «зелёных» технологий и охраны окружающей среды. В рамках этого документа предусмотрена постепенная реализация ряда мер, включая распространение «умных» энергоэффективных технологий, ограничение импорта и производства одноразового пластика, энергосбережение, повышение энергоэффективности, использование возобновляемых источников энергии, а также обмен передовым опытом и сотрудничество между странами-участницами в области охраны окружающей среды. Помимо этого, программный документ предусматривает использование инструментов Евразийского банка развития для стимулирования использования энерго- и ресурсосберегающих технологий. В

апреле 2021 года Совет ЕЭК утвердил план действий по реализации стратегических направлений. [11]

По мнению ЕЭК, Евразийскому экономическому союзу необходимо разработать собственную климатическую повестку, которая должна основываться на критериях отнесения к «зелёным» и адаптационным проектам, национальных углеродных правил, методологиях и технологиях расчета и оценки «углеродного следа», а также взаимном признании обращения углеродных единиц. С этой целью в августе 2021 года была создана рабочая группа высокого уровня с предложением сблизить позиции стран – участниц Евразийского экономического союза по вопросам климатической повестки. Мандат рабочей группы включает гармонизацию мер и политики по декарбонизации и сближение систем углеродного регулирования. [4]

Рабочая группа высокого уровня приступила к разработке и принятию Модельной таксономии Евразийского экономического союза в январе 2023 года. Документ, содержащий рекомендуемые критерии «зелёных» проектов для стран – участниц Евразийского экономического союза, был разработан ЕЭК в сотрудничестве с двумя организациями, - Центром «зелёного» финансирования Международного финансового центра Астаны и государственной компанией ВЭБ.РФ, которые ранее подготовили «зелёные» таксономии для Казахстана и России. При разработке перечня критериев для «зелёных» проектов были использованы наиболее жесткие требования, указанные в российской и казахстанской таксономиях, а в некоторых случаях - требования, отражающие реальные стандарты международных бенчмарков. [4] Целью принятия указанного документа было продвижение и сближение подходов к системному развитию инструментов «зелёного» финансирования в рамках Евразийского экономического союза. Он направлен на стимулирование осуществления совместных «зелёных проектов», обеспечение возможности стран-участниц Евразийского экономического союза разработки или актуализации национальных таксономий, а также обеспечение свободного движения капитала в указанной области. [23]

В рамках первого пакета мер («дорожной карты») «зелёной» повестки Евразийскому экономическому союзу важно создать в ЕЭК Банк климатических технологий и цифровых инициатив для постепенного сбора информации о перспективных «зелёных» проектах, которые могут быть внедрены в регионе Евразийского экономического союза. Дополнительным инструментом поддержки «зелёных» проектов является международный климатический конкурс «Зелёная Евразия», организованный ЕЭК совместно с Агентством стратегических инициатив. Конкурс направлен на поиск эффективных отраслевых практик по смягчению и адаптации климата, а также других климатических практик, направленных на устойчивое развитие стран – участниц Евразийского экономического союза.

Разнообразные уровни экономического развития, наличие финансовых ресурсов и технологический потенциал стран-участниц Евразийского экономического союза оказывают ограничивающее влияние на размеры экологических проектов в местных промышленных отраслях. Когда усилия стран-участниц Евразийского экономического союза координируются, технологическая модернизация экономики может быть реализована с минимальными затратами, при этом важно учитывать как внутренние, так и внешние факторы и условия. Внутренняя задача - избежать создания торговых барьеров на внутреннем рынке Евразийского экономического союза - если одна страна – участница Евразийского экономического союза ужесточит свои экологические требования, а другие не синхронизируются с ним, может нарушиться баланс экономической активности, нарушиться торговые и инвестиционные потоки между государствами. Внешние задачи сосредоточены на взаимодействии с международными организациями для продвижения интересов стран – участниц Евразийского экономического союза.

Инструментами наднациональной политики в Евразийском экономическом союзе для синхронизации действий стран – участниц в области «зелёной» повестки могут стать технические регламенты, единая торговая

политика и тарифы, развитие общего рынка Евразийского экономического союза, реализация Евразийских стратегий и программ развития.

Перед странами Евразийского экономического союза стоит ряд задач по переходу от сырьевого и ресурсоемкого развития к инновационному и ресурсосберегающему. Страны – участницы Евразийского экономического союза обсуждают перспективы разработки общих нормативных актов и обмена опытом в области энергосбережения и возобновляемой энергетики, а также использования водорода в металлургии, цементной промышленности и на транспорте.

Кроме того, координацией «зелёной» повестки в странах региона занимается Межгосударственный экологический совет государств-участников Содружества Независимых государств. Этот орган был учрежден для выполнения положений «Соглашения о сотрудничестве государств-участников Содружества Независимых государств в области охраны окружающей среды» от 31 мая 2013 года. Его целью является обмен опытом в сфере сближения подходов к охране окружающей среды, согласование национального законодательства и создание условий и инфраструктуры для внедрения «зелёных» технологий. [106] Следует отметить также Концепцию сотрудничества государств-участников Содружества Независимых государств в области использования возобновляемых источников энергии и первоочередные мероприятия по их реализации. Были разработаны модельные Лесной, Водный, Земельный, Экологический кодексы, а также Кодекс о недрах и недропользовании для согласования национального законодательства стран-участниц Содружества Независимых государств. Общий подход государств - участников Содружества Независимых государств к вопросам охраны окружающей среды отражен в таких модельных законах, как «Закон об экологической безопасности», «Закон о зонах экологического бедствия», «Закон об оценке экологического ущерба», «Закон об экологическом туризме», «Закон о ликвидации накопленного экологического ущерба (вреда)», «Об экологической безопасности транспортировки нефтепродуктов по трубопроводам», «О государственных информационных

системах в области охраны окружающей среды, природопользования и обеспечения экологической безопасности» и многих других, а также в Рекомендациях по формированию экологической политики и Рекомендациях по организации национальных центров экологической безопасности. [87]

«Стратегия экономического развития Содружества Независимых Государств до 2030 года» направлена на реализацию климатической повестки в различных областях, включая развитие малой гидроэнергетики, использование экологически чистого автомобильного топлива, интеграцию нетрадиционных источников энергии, расширение использования возобновляемых источников энергии, а также создание условий для производства «зелёного» оборудования на предприятиях. Кроме того, стратегия фокусируется на развитии инновационной энергетики и внедрении передовых энергетических технологий. Важное значение также уделяется эффективному, рациональному и безопасному использованию природных ресурсов, а также борьбе с изменением климата. Эти цели определены как ключевые направления регионального развития в рамках «Концепции межрегионального и приграничного сотрудничества до 2030 года» и «Стратегии развития сотрудничества государств-участников Содружества Независимых государств в сфере туризма на период 2021-2030 годов». Эти документы выделяют важность устойчивого подхода к развитию региона, включая экологические аспекты, с учетом потребностей будущих поколений и сохранения природных богатств. Приоритетными задачами являются развитие «зелёного» туризма и агротуризма, в то время как другие направления развития должны минимизировать негативное воздействие на окружающую среду и экосистемы. Приоритетными направлениями сотрудничества в Содружестве Независимых государств в соответствии с «Программой инновационного сотрудничества государств-участников Содружества Независимых государств на период до 2030 года» считаются такие экологические технологические решения, как регенерация ресурсов, ресурсосбережение и управление отходами.

Наконец, страны Евразийского региона активно решают экологические и климатические проблемы в рамках Шанхайской организации сотрудничества (ШОС), и эти приоритеты сотрудничества изложены в «Стратегии развития организации до 2025 года». Шанхайская организация сотрудничества реализует программы по развитию интеллектуального туризма, борьбе с изменением климата, защите биоразнообразия и созданию низкоуглеродной экономики. «Концепция сотрудничества в области охраны окружающей среды» и Программа «Зелёный пояс Шанхайской организации сотрудничества» являются двумя направлениями, нацеленными на сотрудничество по вопросам экологии. В рамках этих программ осуществляется обмен экологической информацией, внедрение комплексного подхода к социальному развитию и «зелёную» трансформацию экономик стран-участниц, проведение совместных проектов и программ по охране окружающей среды, применение новых экологически чистых технологий, увеличение доли «зелёной» экономики, а также стимулирование глобального диалога для привлечения инвестиций и финансирования совместных проектов и программ в данной области. [104]

Масштабы межконтинентального сотрудничества в рамках Шанхайской организации сотрудничества постоянно растут, что подтверждается участием лидеров различных стран в заседаниях Саммита государств-членов Шанхайской организации сотрудничества в сентябре 2022 и июле 2023 года. Количество стран, обладающих статусом партнеров по диалогу Шанхайской организации сотрудничества, продолжает увеличиваться, что указывает на постоянное развитие и укрепление взаимодействия в данной области.

Такая широкая и постоянно обновляемая международная нормативно-правовая база по вопросам экологии и климата в Евразийском экономическом союзе, Содружества Независимых Государств и Шанхайской организации сотрудничества становится все более актуальной и важной для «зелёной» повестки в дополнение к национальным планам и стратегиям во всех межгосударственных коалициях с участием стран евразийского региона.

Учитывая укрепление диалога и сотрудничества между Евразийским экономическим союзом, Содружеством Независимых Государств и Шанхайской организацией сотрудничества, в том числе в рамках соответствующих меморандумов и Большого Евразийского партнерства, открытого и для других объединений, в настоящее время созданы предпосылки для мобилизации усилий всех стран-участниц и институтов для достижения целей устойчивого развития. Это требует гармонизации методологий мониторинга и учета выбросов парниковых газов и национальных классификаций «зелёных» проектов. Сотрудничество между странами Евразийского региона в области обмена передовыми практиками и инновациями может способствовать избеганию лишних регуляторных барьеров и углублению экономической интеграции в рамках принципов «зелёной» экономики.

Создание общей программы под названием «Евразийский зелёный курс» позволит согласовать интересы и политику стран региона в области экологии и климата. При этом каждая страна сможет участвовать в региональной программе в соответствии с ее способностями и интересами, участвуя в отдельных направлениях.

«Евразийский зелёный курс» мог бы быть запущен на базе рабочей группы высокого уровня по сближению позиций стран – участниц Евразийского экономического союза по климатической повестке и реализации соответствующих «дорожных карт». Это позволило бы постепенно вовлекать страны - наблюдателей при Евразийском экономическом союзе в климатическую повестку, а в долгосрочной перспективе - страны и организации, с которыми Евразийский экономический союз заключил или в процессе заключения соглашений о свободной торговле, торгово-экономическом сотрудничестве, меморандумов о взаимопонимании и прочих документов. Использование общей платформы позволит согласовать интересы евразийских стран в области климата, представить их как единую интегрированную позицию и более эффективно выступать на международной арене в области климатического регулирования.

В ходе нашего обсуждения была выделена значимость разработки и реализации «зелёных» инвестиций для сокращения выбросов парниковых газов и улучшения экологической ситуации в Евразийском регионе, с особым акцентом на стран – участниц Евразийского экономического союза. Мы также отметили важность разработки долгосрочных стратегий достижения углеродной нейтральности, учитывая различные сроки, к которым разные страны планируют достичь этой цели.

В контексте ESG-регулирования (Environmental, Social, and Governance) были рассмотрены ключевые инициативы, такие как национальные критерии для «зелёных» проектов. Особое внимание уделено необходимости совместных усилий всех стран региона для борьбы с изменением климата и снижения выбросов парниковых газов.

Таким образом, рекомендации и предложения по развитию «зелёной» повестки в Евразийском регионе могут включать следующее:

1. «Зелёная» трансформация важна для стран Евразии в краткосрочной, среднесрочной и долгосрочной перспективе с точки зрения обеспечения международной конкурентоспособности национальных экономик, а также благосостояния граждан и защиты природных ресурсов и экосистем региона.

2. Снижение углеродного следа требует больших инвестиций как от государственного, так и от частного сектора. Количество и масштаб «зелёных» проектов в странах Евразии будут расти. В то же время ESG критерии будут играть все большую роль в оценке обычных инвестиционных проектов в странах региона. Международные банки развития, обладающие инструментами оценки и большим опытом финансирования «зелёных» проектов, могут сыграть важную роль в этих процессах.

3. Международные организации, действующие в регионе Евразии, в частности Евразийская экономическая комиссия и Евразийский банк развития, играют ключевую роль как инициаторы и проводники регионального сотрудничества в достижении целей по устойчивому развитию и реализации принципов Парижского соглашения о климате. Эти организации способствуют

адаптации и эффективному внедрению передовых мировых практик, стандартов и технологий через осуществление как индивидуальных, так и совместных программ и проектов. Очень важно объединить усилия всех международных организаций, работающих в Евразийском регионе, для разработки общих региональных принципов «зелёной» экономики и содействия совместным проектам по эко - инновациям и климатической адаптации.

4. В среднесрочной перспективе странам Евразии необходимо преодолеть отставание в темпах энергоперехода от ведущих экономик, в частности ЕС и США, путем использования передовых международных практик и технологий. Для успешного достижения этой цели Евразийскому региону следует активно внедрять масштабирование и ускорение научно-технического развития в области декарбонизации, как это делается крупнейшими экономиками мира. Это позволит планировать меры по повышению конкурентоспособности национальных экономик и продвигать «зелёную» трансформацию на более высокий уровень.

5. Страны Евразийского региона обладают значительным потенциалом для успешной реализации эффективной региональной политики в области энерго- и водосбережения. Важно активизировать природоохранные мероприятия, осуществлять постоянный мониторинг состояния и использования водных и энергетических ресурсов, почвы, земли и воздуха, а также заботиться о защите и увеличении биоразнообразия. Странам региона необходимо объединить усилия для учета, мониторинга и прогнозирования климатических рисков, адаптации и применения международных стандартов оценки выбросов парниковых газов.

6. Участие стран Евразийского региона в заседаниях РКИК ООН предоставляет уникальную возможность обмена мнениями, обсуждения различных (иногда даже противоречивых) точек зрения, обращения к всем заинтересованным сторонам и выноса часто пренебрегаемых вопросов на самый высокий уровень глобальной климатической повестки. Однако голоса стран региона, особенно тех, у которых меньшая экономика, не всегда получают должное внимание на мировой арене. Поэтому становится все более важным

объединение интересов стран региона и формирование общей позиции на международных форумах, таких как РКИК, по вопросам регулирования изменения климата. Одинаковое понимание и согласованное действие стран Евразийского региона способствуют усилению их влияния на глобальном уровне и более эффективному участию в международных инициативах по борьбе с климатическими вызовами.

7. Координация позволяет избежать регуляторных издержек и внутренних торговых барьеров, а также углубляет сотрудничество между странами в соответствии с принципами «зелёной» экономики. Такую координацию удобно осуществлять в рамках Евразийского экономического союза и Большого евразийского партнерства в виде рамочной программы действий «Евразийский зелёный курс», в которую предлагается включить следующие группы мер с возможностью гибкого участия и выбора направлений/компонентов исходя из интересов и возможностей сторон:

- максимально использовать имеющиеся природные преимущества евразийских стран в области гидроэнергетики, атомной энергетики, солнечной энергетики, электрических железных дорог, увеличения площади лесов и т.д., и достичь кумулятивного эффекта за счет развития стратегического сотрудничества и совместной работы в этих областях;

- создать единую систему углеродного регулирования в Евразийском экономическом союзе через методологию мониторинга и учета выбросов парниковых газов, национальную таксономию, методологии реализации «зелёных» проектов, гармонизацию соответствующих технических регламентов, организацию единой системы регистрации и распределения углеродных единиц, введение единого углеродного налога, а в перспективе - создание единого рынка торговли квотами на выбросы парниковых газов;

- разработка мер государственной поддержки и систем стимулирования «зелёной» трансформации предприятий в различных секторах экономики и привлечение инвестиций в «зелёные» проекты, в том числе за счет средств МБР;

- формирование национальных нормативно-правовых баз и единых стандартов регулирования в секторе устойчивого финансирования, включая гармонизацию национальных нормативно-правовых баз и стимулирование интереса инвесторов к «зелёным» облигациям через нормативно-правовые и налоговые стимулы и субсидирование процентных ставок (купонов), с учетом опыта Европейского союза и Ассоциации государств Юго – Восточной Азии, модельной таксономии Евразийского экономического союза и практики ESG национальных и международных агентств развития;

- формирование отраслевых евразийских программ низкоуглеродного развития (энергетика, транспорт, промышленность, сельское хозяйство, градостроительство);

- доработка общего рынка энергоресурсов и транспортных услуг в рамках Евразийского экономического союза с учетом обязательств по изменению климата;

- развитие промышленной кооперации и НИОКР в области «зелёных» технологий;

- координация национальных позиций на международной площадке и в рамках выполнения обязательств по реализации международной климатической повестки.

Предложенный план действий «Евразийский зелёный курс» станет основной платформой для согласованного развития инвестиционной привлекательности «зелёной» экономики не только на континентальном уровне Большого Евразийского партнерства, но и на национальном и региональном уровнях. Такой курс действий также будет способствовать укреплению коллективных позиций и роли стран Евразийского региона в глобальной «зелёной» повестке.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

«Зелёная» экономика - это концепция, направленная на устойчивое развитие и разумное использование природных ресурсов. Основная идея «зелёной» экономики заключается в построении экономической системы, способной удовлетворить потребности нынешних поколений без ущерба для будущих поколений.

В исследованиях, посвященных концепции «зелёной» экономики, рассматриваются различные подходы к определению этого понятия. Основное мнение ученых и экспертов в области устойчивого развития основывается на том, что «зелёная» экономика направлена на сбалансирование социальных, экологических и экономических аспектов для достижения устойчивого развития. «Зелёная» экономика предполагает не только использование экологически чистых технологий и ресурсов, но и создание инновационных моделей производства и потребления.

Истоки концепции «зелёной» экономики восходят к концу XX века, когда стали очевидны экологические проблемы и угроза изменения климата. Возникновение этих глобальных проблем послужило толчком к разработке нового подхода к экономическому развитию, учитывающего экологические аспекты. Важным этапом стало проведение конференции ООН по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро в 1992 году, где была принята Декларация о Защите Окружающей Среды и Развитии, которая стала отправной точкой развития «зелёной» экономики.

С тех пор концепция «зелёной» экономики продолжает развиваться и привлекает внимание правительств, международных организаций, бизнеса и широкой общественности. Важным шагом в этом направлении стало утверждение концепции устойчивого развития в Целях устойчивого развития ООН, включая признание того, что «зелёная» экономика является ключевым элементом в достижении глобальной устойчивости.

В ходе работы были выявлены и рассмотрены основные цели и принципы «зелёной» экономики, включающие уменьшение негативного воздействия на окружающую среду, повышение эффективности использования ресурсов, обеспечение устойчивого развития и улучшение качества жизни общества и др. Особое внимание уделено повышению энергоэффективности, развитию возобновляемых источников энергии, сокращению выбросов парниковых газов и прочим аспектам снижения негативного воздействия на окружающую среду.

Также были рассмотрены различные сегменты «зелёной» экономики, включая возобновляемую энергетику, энергоэффективные технологии, устойчивое городское планирование, «зелёное» сельское хозяйство, утилизацию отходов, экологически чистые транспортные средства и другие. Каждый из этих сегментов играет важную роль в формировании экологически устойчивой экономики и способствует достижению целей «зелёной» экономики.

Привлечение инвестиций в «зелёную» экономику часто сопряжено с трудностями, поскольку инвесторы могут столкнуться с неопределенностью и ограничениями при финансировании проектов, связанных с использованием экологически чистых технологий и ресурсов. К основным проблемам относятся отсутствие стандартизированных критериев оценки, непрозрачность и недостоверность информации о «зелёных» инвестициях, высокая стоимость реализации экологически устойчивых проектов, низкая краткосрочная доходность, недостаток финансирования в секторе «зелёной» экономики и другие.

Для преодоления этих проблем могут быть реализованы различные механизмы привлечения инвестиций в «зелёную» экономику. Например, государственные стимулы, такие как налоговые льготы, субсидии и государственные гранты, снижают финансовые риски инвесторов и способствуют развитию «зелёных» проектов. Развитие финансовых инструментов, таких как «зелёные» облигации и специализированные фонды, также является важным механизмом и может помочь привлечь дополнительный капитал в сектор «зелёной» экономики.

Однако, несмотря на потенциальные преимущества инвестирования в «зелёную» экономику, необходимо учитывать и риски. К потенциальным рискам относятся нестабильность нормативно-правовой базы в области охраны окружающей среды и устойчивого развития, технические риски, связанные с разработкой и распространением новых «зелёных» технологий, финансовые риски, связанные с неопределённой доходностью инвестиций в «зелёные» проекты и множество других видов риска.

Поэтому важно систематически анализировать и оценивать риски, связанные с инвестициями в «зелёную» экономику, и разрабатывать меры по их снижению для обеспечения устойчивого и эффективного развития этого перспективного сектора.

В рамках исследования проведена оценка современного состояния «зелёной» экономики в странах – участницах Евразийского экономического союза. Были выявлены как достижения, так и проблемы развития «зелёной» экономики в этих странах. Анализ был направлен на выявление ключевых секторов, в которых уже активно применяются принципы «зелёного» развития, а также на оценку уровня экологической устойчивости, инвестиционной привлекательности и инновационности экономики.

На основе проведенного анализа были определены и перспективы развития «зелёной» экономики в странах – участницах Евразийского экономического союза. Определены направления развития, которые могут способствовать устойчивому экономическому росту, инвестиционной привлекательности, сокращению выбросов углекислого газа и повышению конкурентоспособности стран – участниц Евразийского экономического союза на мировом рынке.

На основе полученных результатов были разработаны методические рекомендации по совершенствованию и развитию инвестиционной привлекательности «зелёной» экономики в странах – участницах Евразийского экономического союза. Данные рекомендации включают в себя меры по стимулированию инвестиций в экологически чистые проекты, внедрению и

развитию инновационных технологий и укреплению нормативно-правовой базы в области экологии и устойчивого развития.

В целом, дальнейшее продвижение к «зелёной» экономике выглядит перспективным для стран – участниц Евразийского экономического союза, а реализация разработанных методических рекомендаций может способствовать сбалансированному и устойчивому развитию данного региона.

Таким образом, цель и все поставленные перед началом диссертационного исследования задачи были достигнуты в полном объеме.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. «Зелёные» инвестиции: инструкция по применению // Инструкция Министерства Финансов Российской Федерации, 2017. [Электронный ресурс] // URL: [https://minfin.gov.ru/common/upload/library/2018/06/main/2017\\_instructions.pdf](https://minfin.gov.ru/common/upload/library/2018/06/main/2017_instructions.pdf) (Дата обращения 20.04.2024).
2. Киотский протокол к Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата от 11.12.1997 года. [Электронный ресурс] // URL: [https://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/conventions/kyoto.shtml](https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/kyoto.shtml) (Дата обращения 20.01.2024).
3. Концепция государственных «зелёных» облигаций Республики Беларусь // Министерство финансов Республики Беларусь, 2022. // [Электронный ресурс] // URL: [https://minfin.gov.by/ru/securities\\_department/green/bonds/](https://minfin.gov.by/ru/securities_department/green/bonds/) (Дата обращения 23.04.2024).
4. Критерии зеленых проектов государств - членов Евразийского экономического союза // Одобрен Рабочей группой высокого уровня по выработке предложений по сближению позиций государств-членов ЕАЭС в рамках климатической повестки (Протокол от 22.12.2022 № 43-АС) // [Электронный ресурс] // URL: [https://eec.eaeunion.org/upload/medialibrary/df7/Kriterii-dlya-opublikovaniya-\\_Modelnaya-taksonomiya\\_.pdf](https://eec.eaeunion.org/upload/medialibrary/df7/Kriterii-dlya-opublikovaniya-_Modelnaya-taksonomiya_.pdf) (Дата обращения 25.04.2024).
5. Министерство финансов Республики Беларусь (2022b) Протокол заседания межведомственной рабочей группы по развитию «зеленого» финансирования в Республике Беларусь от 19 сентября 2022. [Электронный ресурс] // URL: [https://minfin.gov.by/upload/depacen/green/meeting/protocol\\_19092022.pdf](https://minfin.gov.by/upload/depacen/green/meeting/protocol_19092022.pdf) (Дата обращения 22.04.2024).

6. Постановление Правительства Российской Федерации № 790 от 30 апреля 2022 г. «Об утверждении Правил создания и ведения реестра углеродных единиц, а также проведения операций с углеродными единицами в реестре углеродных единиц». [Электронный ресурс] // URL: <http://government.ru/docs/all/140827/> (Дата обращения 20.04.2024).

7. Постановление Правительства Российской Федерации № 1587 от 21 сентября 2021 г. «Об утверждении критериев проектов устойчивого (в том числе зеленого) развития в Российской Федерации и требований к системе верификации проектов устойчивого (в том числе зеленого) развития в Российской Федерации». [Электронный ресурс] // URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202109240043> (Дата обращения 20.04.2024).

8. Постановление совета министров Республики Беларусь № 710 от 10 декабря 2021 года. «О национальном плане действий по развитию «зелёной» экономики в Республике Беларусь на 2021 – 2025 годы. [Электронный ресурс] // URL: <https://minpriroda.gov.by/uploads/files/2021/nats.plan-po-razvitiju-zelenoj-ekonomiki.pdf> (Дата обращения 23.04.2024).

9. Правительство Российской Федерации // План мероприятий «Дорожная карта» по реализации на территории Сахалинской области эксперимента по установлению специального регулирования в целях создания необходимых условий для внедрения технологий, направленных на сокращение выбросов парниковых газов, отработки методики формирования системы верификации, учета выбросов и поглощения парниковых газов № 12712п-П11 от 28 декабря 2020 г. [Электронный ресурс] // URL: [https://www.economy.gov.ru/material/file/faf1abaae1e3f2be140971c9e934d0ab/dorozhnaya\\_karta.pdf](https://www.economy.gov.ru/material/file/faf1abaae1e3f2be140971c9e934d0ab/dorozhnaya_karta.pdf) (Дата обращения 20.04.2024).

10. Распоряжение Правительства Российской Федерации №3052-р от 29 октября 2021 года. [Электронный ресурс] // URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202111010022> (Дата обращения 11.01.2024).

11. Стратегические направления развития евразийской экономической интеграции до 2025 года. Решение №12 от 11 декабря 2020 года. [Электронный ресурс] // URL: [https://docs.eaeunion.org/docs/ru-ru/01428320/scd\\_12012021\\_12](https://docs.eaeunion.org/docs/ru-ru/01428320/scd_12012021_12) (Дата обращения 25.04.2024).

12. Стратегия социально – экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года // UNFCCC, 2021. [Электронный ресурс] // URL: [https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Socio\\_Economic\\_Startegy\\_Russia\\_Ru.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Socio_Economic_Startegy_Russia_Ru.pdf) (Дата обращения 20.04.2024).

13. Указание Банка России N 6195-У от 4 июля 2022 г. "О внесении изменений в Положение Банка России от 19 декабря 2019 года N 706-П «О стандартах эмиссии ценных бумаг» [Электронный ресурс] // URL: <https://base.garant.ru/405720901/> (Дата обращения 20.04.2024).

14. Указ Президента Российской Федерации № 666 от 4 ноября 2020 г. “О сокращении выбросов парниковых газов” [Электронный ресурс] // URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74756623/> (Дата обращения 22.04.2024).

15. Федеральный закон № 296-ФЗ от 2 июля 2021 г. «Об ограничении выбросов парниковых газов» [Электронный ресурс] // URL: <https://base.garant.ru/401420454/> (Дата обращения 20.04.2024).

16. Экологическая доктрина Российской Федерации // Одобрена распоряжением Правительства Российской Федерации № 1225-р от 31 августа 2002 года. [Электронный ресурс] // URL: <http://government.ru/docs/all/43014/> (Дата обращения 22.04.2024).

17. Александрова М. А., Григорьева Г. Ю., Долгов С. Ф., «Зелёная» экономика, как инвестиция в будущее // StudNet. 2020. №12.

18. Анисимов С. П., Хузмиев И. К. «Зеленая экономика» и электроэнергетика // Национальные проекты. 2013. № 6. С 4-13.

19. Ануфриева А. А., Девятова Н. С. Стратегическое планирование развития лесного хозяйства региона в рамках концепции зеленой экономики. Экономика региона, 2022., Т. 18, вып. 3. С. 787-801.
20. Ахмедьярова М. В., Омаров А. К., Жоламанов Е.М «Зелёная экономика» и качество жизни: Монография // Алматы: ТОО «Гига трэйд», 2019— 121 с
21. Ачох Ю. Р., Концепция устойчивого развития и формирования «зелёной экономики» // Московский экономический журнал. 2022. №10.
22. Барбара А.Д., Демченко О.С. Принципы перехода к зеленой экономике в условиях актуализации устойчивого развития // Экономика и управление инновациями — 2021. — № 4 (19). — С. 4-15 – DOI: 10.26730/2587-5574-2021-4-4-15
23. Басова, А., Соснин М. Климатическая повестка государств — членов ЕАЭС. Климатический вестник, 6. 2023.
24. Баширова, А. Ф. Влияние экономической сложности на энергоэффективность и переход к возобновляемым источникам энергии / А. Ф. Баширова. // Молодой ученый. — 2023. — № 23 (470). — С. 93-95.
25. Белошицкий А.В. Инвестирование в технологии по требованиям «зеленых» стандартов финансирования: критерии, инструменты, тенденции: кандидатская диссертация по направлению подготовки 08.00.10 – Финансы, кредит и денежное обращение / Белошицкий А.В., 2021.
26. Бочко В. С. Зеленая экономика: вторая вечная проблема человечества // Вестник УрФУ, Сер.: Экономика и управление. 2014. № 3. С. 113-119.
27. Буневич К. Г., Горбачева Т. А. «Зелёные» тенденции в развитии мировой финансовой системы // Вестник Московского университета имени С. Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. 2022. №1 (40).
28. Валько Д. В. Краудфандинг как инструмент инвестирования в проекты устойчивого развития и его место в экосистеме зелёных финансов // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. 2021. №1.

29. Васильев А. А. Влияние неопределенности на поведение инвесторов в современных экономических условиях / А. А. Васильев. // Весенние дни науки: сборник докладов Международной конференции студентов и молодых ученых — Екатеринбург: УрФУ, 2022. — С. 479-482.
30. Волосатова, А. А. Формирование концепции внедрения принципов зеленой экономики в Евразийском экономическом союзе: роль гармонизации подходов к повышению ресурсной эффективности / А. А. Волосатова, А. А. Ученев, Д. О. Скобелев // Вестник евразийской науки. — 2022. — Т. 14. — № 4
31. Вукович Н.А. «Зеленая» экономика: определение и современная эколого - экономическая модель // Вестник УрФУ. Серия экономика и управление. 2018. Том 17. № 1. С. 128–145
32. Гончарук О. В., Путихин Ю. Е. Проблемы оценки эффективности «зелёных» финансовых инструментов // Экономические науки – 2022., № 8 (213).
33. Горбова Д.В. Тенденции в использовании принципов «Зеленой» экономики в глобальных корпорациях // Вектор экономики. - 2022. - № 5 (71). - С. 2
34. Городнова Н.В., Соколов С.А. Анализ опыта минимизации экологических рисков в процессе построения «зеленой» экономики // Экономика, предпринимательство и право. – 2023. – Том 13. – № 6. – С. 1963-1982
35. Грачева, В. Р. Роль переработки отходов в устойчивом развитии: экологические и экономические выгоды / В. Р. Грачева. // Молодой ученый. — 2023. — № 40 (487). — С. 132-135.
36. Гурова И.П. Иностраннные инвестиции в зеленой экономике // Экономические отношения. – 2019. – Том 9. – № 2. – С. 597-608.
37. Гусева Т.В., Волосатова А.А., Тихонова И.О. Направления совершенствования таксономии зелёных проектов для устойчивого развития промышленности // Известия Самарского научного центра РАН. 2022. №5 (109).
38. Джандарова Л. Х. Развитие рынка рабочей силы в условиях зелёной экономики // Индустриальная экономика. 2022. №6.

39. Егорова, М. С. Проблемы финансирования перехода на «зеленую» экономику / М. С. Егорова, И. М. Аскарров // Молодой ученый. — 2015. — № 6 (86). — С. 396-399.
40. Жданов Д. А., Молдабаев К. Т. Тенденции повышения энергоэффективности: возможности возобновляемой и традиционной энергетики // Russian Journal of Economics and Law. 2020. №2.
41. Земзюлина В. Ю. Зеленая экономика: теоретические аспекты и актуальность // Весенние дни науки: сборник докладов Международной конференции студентов и молодых ученых — Екатеринбург: УрФУ, 2022. — С. 368-371.
42. Иванова Н. И., Левченко Л. В. «Зеленая» экономика: сущность, принципы и перспективы // Вестник ОмГУ. Серия: Экономика. 2017. №2.
43. Ивановская М.А., Глухова З.В. Развитие зеленой экономики в Российской Федерации // Интернет-журнал «Отходы и ресурсы», 2020 №4
44. Игнатьева И.А. Проблемы правового обеспечения создания «Зеленой» экономики в России // Вестник Московского университета. Серия 11. Право. 2012. №2.
45. Инвестиции и инвестиционная деятельность организаций : учебное пособие : Рекомендовано методическим советом Уральского федерального университета для студентов вуза, обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 — Экономика / Т. К. Руткаускас [и др.] ; под общей редакцией Т. К. Руткаускас ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина. — Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2019. — 316 с. — ISBN 978-5-7996-2636-5.
46. Калашникова Е. Б. «Зелёная» экономика и ее типы // Устойчивое развитие, эко - инновации и «зеленые» экономика и технологии: III Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием, посвященная 90-летию СГЭУ. 2021.

47. Каминов А.А., Ануфриев В.П. Методологические подходы к исследованию зеленой экономики // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2019. Том 9. № 11А. С. 61-74. DOI: 10.34670/AR.2020.93.11.007
48. Коданева С. И. «Зелёные инвестиции» в России и за рубежом: Проблемы, механизмы, перспективы // РСМ. 2020. №3 (108).
49. Коданева С. И. Государственное стимулирование «зелёных» инвестиций: проблема выбора // ЭСПР. 2020. №4.
50. Кожевина О. В., Беляевская-Плотник Л. А. Формирование моделей «зелёного» предпринимательства на основе сегментации рынка с учетом принципов ответственного потребления // (Модернизация. Инновации. Развитие). 2022. №1.
51. Кокшарова П. Д. Развитие эколого-ориентированной деятельности в сфере малого бизнеса: магистерская диссертация / Кокшарова П. Д. – Екатеринбург, 2021.
52. Комиссарова Е.Р., Чибисова Е.И. Проблемы и перспективы «зелёной» экономики в России на основе международного опыта // Экономические исследования. 2022. №2.
53. Кицанов Р. С. «Зеленые» облигации как инновационный инструмент мирового финансового рынка: магистерская диссертация по направлению подготовки: 38.04.08 - Финансы и кредит / Кицанов Р. С., - Томск, 2021.
54. Кузнецов М. Е. Возможности и риски развития зеленой экономики // Мир новой экономики. 2023. №3.
55. Кучеров, А. В. Концепция «зеленой» экономики: основные положения и перспективы развития / А. В. Кучеров, О. В. Шибилева // Молодой ученый. — 2014. — № 4 (63). — С. 561-563.
56. Лапшин Д. А. «Зеленые» финансы и институты: роль в мировой экономике: магистерская диссертация по направлению подготовки 38.04.01 – Экономика / Лапшин Д. А. – Пенза, 2022.
57. Мамаева Н.Г. Анализ российской опыта «Зеленого» финансирования // Инновации и инвестиции. 2020. №6.

58. Матеос Р. А. Зелёная экономика в контексте проблем устойчивого развития: кандидатская диссертация по направлению подготовки 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством / Матеос Р. А. – Санкт-Петербург, 2021.
59. Месник Д. Н., Вечёрко Д. А. Экономика – организационный механизм стимулирования развития экологически чистых технологий на // Наука и техника. 2023. №3.
60. Мингалева Ж. А. Роль современных технологий в развитии «зелёной» экономики и экологически чистых городов // Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика. 2020. №5.
61. Мурашова О. В. Использование «зелёных» стандартов в реализации инвестиционно-строительных проектов / О. В. Мурашова, Е. А. Тафинцева. // Весенние дни науки: сборник докладов Международной конференции студентов и молодых — Екатеринбург: УрФУ, 2022. — С. 933-937.
62. Научные труды: Институт народно-хозяйственного прогнозирования РАН ФГБУ «Институт народнохозяйственного прогнозирования» Российской академии наук Том: 10 Год: 2012
63. Основы зеленой экономики: учебное пособие / М.Ш. Алинов – Алматы: «Бастау» баспасы. – 2016. – 340 с.
64. Пироженко Е. А. Развитие российского рынка труда при переходе к экологически ориентированной экономике: кандидатская диссертация по направлению подготовки 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством / Пироженко Е. А. – Москва, 2016.
65. Пупкова М. А., Ткаченко Р. О., Таджибаева В. А., Антушев А. В., Яновская А. А. Влияние экономических санкций на тенденции и перспективы развития зеленой экономики в Российской Федерации // Экономика строительства. 2023. №2.
66. Рыженков А. Я. Развитие в России «зелёного» строительства как элемента «зелёной» экономики: правовой аспект // Аграрное и земельное право. 2023. №11 (227).

67. Савин А. А. Савин И. А. Ключевые принципы и элементы зеленой экономики // Экономические науки.– 2022.– № 9 (214).– С. 184-187.
68. Сдасюк Г. В. Концепция устойчивого развития «Зеленой экономики»: возможности реализации в России // РСМ. 2013. №1 (78).
69. Селищева Т.А. «зелёная» экономика как модель устойчивого развития стран ЕАЭС // ПСЭ. 2018. №3 (67).
70. Семенова Н.Н., Еремина О.И., Скворцова М.А. «Зеленое» финансирование в России: современное состояние и перспективы развития. Финансы: теория и практика. 2020;24(2):39-49. DOI: 10.26794/2587-5671- 2020-24-2-39-49.
71. Сивкова А.И. Концепция зеленой экономики: сущность понятия // Human Progress. 2023. Том 9, Вып. 2. С. 13.
72. Сысоева К. В. «Зеленые» облигации как источник финансирования: тенденции и перспективы / К. В. Сысоева, Н. Р. Кельчевская. // Весенние дни науки : сборник докладов Международной конференции студентов и молодых ученых — Екатеринбург : УрФУ, 2023. — С. 550-553.
73. Турдимуратова А. А. Процессы в развитии устойчивого сельского хозяйства в зелёной экономике // Материалы научно – практической конференции «Тренды в развитии сельского хозяйства и агрообразования в парадигме Зелёной экономики», Москва, 2023. С. 81-86.
74. Чайкина Е. В., Бауэр В. П. Финансирование «зелёных» проектов: особенности, риски и инструменты // Финансы: теория и практика. 2023. №2.
75. Шабунова А. А., Нацун Л. Н., Короленко А. В. Укрепление общественного здоровья: баланс ответственности государства и гражданина // Проблемы развития территории. 2021. №4.
76. Шнайдер В. В. Роль зелёной экономики в достижении устойчивого развития // АНИ: экономика и управление. 2023. №2 (43).
77. Яковлев И.А., Кабир Л.С. Механизм финансирования "зеленых" инвестиций как элемент национальной стратегии финансирования устойчивого развития // Финансовый журнал. 2018. №3 (43).

78. Shadimetov Yu., Ayrapetov D. Botir E. Transport, ecology and health / International Journal of Advanced Research in Science, Engineering and Technology 2021 VOLUME 8, ISSUE 4, 33 17226- 17230 pp.:

79. Америабанк первым в Армении разместил зеленые облигации посредством публичной подписки // Новости Америабанка, 2022. [Электронный ресурс] // URL: <https://ameriabank.am/ru/обанке/новости/articleid/2867/green-bonds-ameriabank> (Дата обращения 25.04.2024).

80. В Бишкеке презентован первый проект Таксономии устойчивых проектов Кыргызской Республики // AIFC Green Finance Centre, 2022. [Электронный ресурс] // URL: <https://gfc.aifc.kz/ru/news/the-first-draft-taxonomy-of-sustainability-projects-of-the-kyrgyz-republic-was-presented-in-bishkek/> (Дата обращения 22.04.2024).

81. Выпущенные на внутреннем рынке долговые ценные бумаги, включенные в сектор устойчивого развития // Официальный сайт Банка России, 2024. [Электронный ресурс] // URL: [https://cbr.ru/statistics/macro\\_itm/sec\\_st/issue\\_sector/](https://cbr.ru/statistics/macro_itm/sec_st/issue_sector/) (Дата обращения 23.04.2024).

82. Глобальная зелёная повестка в Евразийском регионе. Евразийский регион в глобальной зелёной повестке // Евразийский банк развития, 2023. [Электронный ресурс] // URL: [https://eabr.org/upload/iblock/bba/EDB\\_2023\\_Report-2\\_Green-Agenda\\_rus-\\_2\\_.pdf](https://eabr.org/upload/iblock/bba/EDB_2023_Report-2_Green-Agenda_rus-_2_.pdf) (Дата обращения 20.04.2024).

83. Глобальный зеленый новый курс [Электронный ресурс] // Программа ООН по окружающей среде. – Электрон. дан. – URL: <http://www.unepcom.ru/images/greenconomy/greennewdeal.pdf> (Дата обращения 13.01.2024).

84. Доклад регионального диалога по ценообразованию на углерод в Центральной Азии., 2021. [Электронный ресурс] // URL: <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/REdiCAP%20Central%20Asia%20Final%20Report%20and%20Roadmap%20RU%20->

%20Доклад%20регионального%20диалога%20по%20ценообразованию%20на%20углерод.pdf (Дата обращения 20.04.2024).

85. ESG – Рэнкинг регионов и городов Евразийского экономического союза // Департамент инвестиционной и промышленной политики города Москвы, 2023. [Электронный ресурс] // URL: [https://www.ra-national.ru/wp-content/uploads/2023/06/esg-rank\\_a5.pdf](https://www.ra-national.ru/wp-content/uploads/2023/06/esg-rank_a5.pdf) (Дата обращения 19.04.2024).

86. ЕС и ПРООН запускают региональную платформу по Целям устойчивого развития в Центральной Азии // Представительство Европейского Союза в Республике Казахстан, 2021. [Электронный ресурс] // URL: [https://www.eeas.europa.eu/delegations/kazakhstan/ес-и-проон-запускают-региональную-платформу-по-целям-устойчивого-развития-в\\_ru?s=222](https://www.eeas.europa.eu/delegations/kazakhstan/ес-и-проон-запускают-региональную-платформу-по-целям-устойчивого-развития-в_ru?s=222) (Дата обращения 23.04.2024).

87. «Зеленая» повестка СНГ: перспективы защиты окружающей среды, борьбы с негативными изменениями климата и укрепления экологической безопасности // Исполком СНГ, 2022. [Электронный ресурс] // URL: [https://cis.minsk.by/news/24280/«zelenaja»\\_povestka\\_sng\\_perspektivy\\_zaschity\\_okr\\_uzhajuschej\\_sredy\\_borby\\_s\\_negativnymi\\_izmenenijami\\_klimata\\_i\\_ukreplenija\\_ekologicheskoj\\_bezopasnosti](https://cis.minsk.by/news/24280/«zelenaja»_povestka_sng_perspektivy_zaschity_okr_uzhajuschej_sredy_borby_s_negativnymi_izmenenijami_klimata_i_ukreplenija_ekologicheskoj_bezopasnosti) (Дата обращения 28.04.2024).

88. «Зелёное финансирование» в России: создание возможностей для «зелёных» инвестиций // Аналитическая записка Группы Всемирного Банка, 2018. // [Электронный ресурс] // URL: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/699051540925687477/pdf/131516-RUSSIAN-PN-P168296-P164837-PUBLIC-Green-finance-Note.pdf> (Дата обращения 20.02.2024).

89. «Зеленые» облигации Юнибанка соответствуют международным стандартам // banks.am, 2022. [Электронный ресурс] // URL: [https://banks.am/ru/news/capital\\_market/24679](https://banks.am/ru/news/capital_market/24679) (Дата обращения 25.04.2024).

90. Кабмин разработал проект национальной системы мониторинга климатически активных веществ // Российская газета, 2022. [Электронный ресурс] // URL: <https://rg.ru/2022/10/04/kabmin-razrabotal-proekt-nacionalnoj->

sistemy-monitoringa-klimaticheskii-aktivnyh-veshchestv.html (Дата обращения 20.04.2024).

91. Касьянов П. В. Концепция «зеленой» экономики в контексте стратегического научно - технологического сотрудничества стран БРИКС, 2022. [Электронный ресурс] // URL: <http://ukros.ru/wp-content/uploads/2022/10/Касьянов.pdf> (Дата обращения 20.02.2024).

92. KASE. Биржевая повестка ESG и устойчивого финансирования. Пресс-релиз, 2022. [Электронный ресурс] // URL: [https://kase.kz/files/press/ru/16\\_11\\_22\\_ESG\\_ru.pdf](https://kase.kz/files/press/ru/16_11_22_ESG_ru.pdf) (Дата обращения 22.04.2024).

93. Методология оценки «зелёных» долговых обязательств // АКРА, 2023. [Электронный ресурс] // URL: [https://www.acra-ratings.ru/upload/iblock/ec2/3muuw03s6j8f76occcy4oqrx4mtg6zv/20230913\\_Green-bonds.pdf](https://www.acra-ratings.ru/upload/iblock/ec2/3muuw03s6j8f76occcy4oqrx4mtg6zv/20230913_Green-bonds.pdf) (Дата обращения 10.03.2024).

94. Минэкономразвития и ВЭБ.РФ обновили таксономию зеленых проектов // Монокль, 2022. [Электронный ресурс] // URL: <https://monocle.ru/2022/10/26/minekonomrazvitiya-i-vebrf-obnovili-taksonomiyu-zelenykh-proyektov/> (Дата обращения 25.04.2024).

95. Минэкономразвития утвердило правила реализации климатических проектов // Ведомости, 2022. [Электронный ресурс] // URL: <https://www.vedomosti.ru/ecology/regulation/news/2022/06/01/924731-minekonomrazvitiya-utverdilo-pravila-realizatsii-klimaticheskikh-proyektov> (Дата обращения 20.04.2024).

96. На Мосбирже начались торги углеродными единицами // АК&М, 2022. [Электронный ресурс]. // URL: [https://www.akm.ru/news/na\\_mosbirzhe\\_nachalis\\_torgi\\_uglerodnymi\\_edinitami/](https://www.akm.ru/news/na_mosbirzhe_nachalis_torgi_uglerodnymi_edinitami/) (Дата обращения 20.04.2024).

97. О международном опыте разработки и внедрения принципов, мер и механизмов «зелёной» экономики // Аналитический доклад ЕАЭС., 2021. [Электронный ресурс] // URL:

<https://eec.eaeunion.org/upload/medialibrary/b34/Doklad-zelenaya-ekonomika-06.2022.pdf> (Дата обращения 11.01.2024).

98. О подписании Договора о сотрудничестве между Международной финансовой корпорацией и АРРФР // Агентство Республики Казахстан по регулированию и развитию финансового рынка, 2022. [Электронный ресурс] // URL: <https://optimism.kz/2022/04/26/o-podpisanii-dogovora-o-sotrudnichestve-mezhdu-mezhdunarodnoj-finansovoj-korporacziej-i-arrfr/> (Дата обращения 23.04.2024).

99. Перечень ценных бумаг, включенных в сектор устойчивого развития Московской биржи // Московская биржа [Электронный ресурс] // URL: <https://www.moex.com/s3019> (Дата обращения 28.04.2024).

100. Повестка дня в области устойчивого развития // Официальный сайт ООН, 2015. // [Электронный ресурс] // URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/about/development-agenda/> (Дата обращения 20.01.2024).

101. При содействии ЕАБР и Центра зеленых финансов МФЦА учрежден центр развития устойчивого финансирования и ESG в Кыргызстане // Евразийский банк развития, 2022. [Электронный ресурс] // URL: <https://eabr.org/press/releases/pri-sodeystvii-eabr-i-tsentra-zelenykh-finansov-mftsa-uchrezhden-tsentr-razvitiya-ustoychivogo-finan/> (Дата обращения 22.04.2024).

102. Распределение мировых природных ресурсов // Саратовский социально-экономический институт РЭУ им. Плеханова. 2016. [Электронный ресурс] // URL: <https://studfile.net/preview/5999108/page:3/> (Дата обращения 20.01.2024).

103. Рынок ESG-облигаций: в ожидании стимулов // АКРА, 2022. [Электронный ресурс] // URL: [https://www.acra-ratings.ru/upload/iblock/66f/0fbej9b7y2le9fwxe6w1bgknmfkgdree/20221214\\_CSDVG.pdf](https://www.acra-ratings.ru/upload/iblock/66f/0fbej9b7y2le9fwxe6w1bgknmfkgdree/20221214_CSDVG.pdf) (Дата обращения 22.04.2024).

104. Самаркандская декларация совета глав государств-членов Шанхайской организации сотрудничества // Российская газета, 2022.

[Электронный ресурс] // URL: <https://rg.ru/2022/09/16/samarkandskaia-deklaraciia-soveta-glav-gosudarstv-chlenov-shanhajskoj-organizacii-sotrudnichestva.html> (Дата обращения 28.04.2024).

105. Невская А. Зелёная экономика: Возможности и ограничения [Электронный ресурс] // URL: <https://znanierussia.ru/library/video/zelenaya-ekonomika-vozmozhnosti-i-ogranicheniya-1298> (Дата обращения 20.01.2024).

106. Управление климатическими рисками и борьба с негативными изменениями окружающей среды на пространстве СНГ как фактор устойчивого развития государств Содружества // Исполком СНГ, 2022. // [Электронный ресурс] // URL: [https://cis.minsk.by/news/22106/upravlenie\\_klimaticheskimi\\_riskami\\_i\\_borba\\_s\\_negativnymi\\_izmenenijami\\_okruzhajuschej\\_sredy\\_na\\_prostranstve\\_sng\\_kak\\_faktor\\_ustojchivogo\\_razvitiya\\_gosudarstv\\_sodruzhestva](https://cis.minsk.by/news/22106/upravlenie_klimaticheskimi_riskami_i_borba_s_negativnymi_izmenenijami_okruzhajuschej_sredy_na_prostranstve_sng_kak_faktor_ustojchivogo_razvitiya_gosudarstv_sodruzhestva) (Дата обращения 25.04.2024).

107. Яцкин А. Эффективное управление водными ресурсами – важная опора устойчивого развития и «зелёной экономики», 2021. [Электронный ресурс] // URL: <http://council.gov.ru/events/news/127162/> (Дата обращения 30.01.2024).

108. Climate Bonds Initiative (CBI) Russian Federation adopts green taxonomy: Matches 100g CO2 gas-power threshold in EU Parliament’s approved Act. 10 November 2021. [Электронный ресурс] // URL: <https://www.climatebonds.net/resources/press-releases/2021/11/russian-federation-adopts-green-taxonomy-matches-100g-co2-C2%A0gas-power> (Дата обращения 20.04.2024).

109. Henry Smith. Considering political risks when investing in renewable energy // Control Risk, 2021 [Электронный ресурс] // URL: [https://www.controlrisks.com/our-thinking/insights/considering-political-risks-when-investing-in-renewable-energy?utm\\_referrer=https://yandex.ru](https://www.controlrisks.com/our-thinking/insights/considering-political-risks-when-investing-in-renewable-energy?utm_referrer=https://yandex.ru) (Дата обращения 25.03.2024).

110. Moscow Exchange Listing Rules of PJSC “Moscow Exchange MICEX-RTS”, 2023. [Электронный ресурс] // URL: <https://www.moex.com/s575> (Дата обращения 21.04.2024).

111. Pernick R. It's All in the Count: The Vexing but Critical Challenge of Green Jobs Accounting [Электронный ресурс] // URL: <https://cleanedge.com/views/Its-All-in-the-Count-The-Vexing-but-Critical-Challenge-of-Green-Jobs-Accounting> (Дата обращения 14.01.2024).

112. Sustainable Stock Exchanges Initiative. Armenia Securities Exchange. [Электронный ресурс] // URL: <https://sseinitiative.org/stock-exchange/amx/> (Дата обращения 22.04.2024).

113. Sustainable Stock Exchanges Initiative. Belarusian Currency and Stock Exchange. [Электронный ресурс] // URL: <https://sseinitiative.org/stock-exchange/bcse/>. (Дата обращения 22.04.2024).

114. Sustainable Stock Exchanges Initiative. Kyrgyz Stock Exchange. [Электронный ресурс] // URL: <https://sseinitiative.org/stock-exchange/kse/> (Дата обращения 22.04.2024).

115. Why lack of data is the biggest hazard in «green investing» [Электронный ресурс] // URL: <https://www.ft.com/content/be8e5db2-0249-11e7-aa5b-6bb07f5c8e12> (Дата обращения 15.03.2024).