

*На правах рукописи*



**Ларькова Елизавета Андреевна**

**Формирование системы российских инвестиционных фондов на основе  
ESG-принципов**

5.2.4. Финансы

Автореферат  
диссертации на соискание учёной степени кандидата  
экономических наук

Москва – 2025

Работа выполнена на кафедре государственных и муниципальных финансов федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова», г. Москва.

Научный руководитель доктор экономических наук, доцент  
**Финогенова Юлия Юрьевна**

Официальные оппоненты: **Панова Галина Сергеевна**  
доктор экономических наук, профессор, федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации», кафедра международных финансов, профессор

**Абрамов Александр Евгеньевич**  
кандидат экономических наук,  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», лаборатория анализа институтов и финансовых рынков Института прикладных экономических исследований, заведующий

Ведущая организация Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный экономический университет»

Защита состоится 17 июня 2025 г. в 11:00 на заседании диссертационного совета 24.2.372.04 на базе ФГБОУ ВО «РЭУ им.Г.В. Плеханова» по адресу: 115054, г. Москва, Стремянный пер., д. 36, корп. 3, ауд. 353.

С диссертацией и авторефератом можно ознакомиться в Научно-информационном библиотечном центре им. академика Л.И. Абалкина ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова» по адресу: 115054, г. Москва, ул. Зацепа, д. 43 и на сайте организации: <http://ords.rea.ru/>

Автореферат разослан «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета 24.2.372.04  
доктор экономических наук, доцент

 Гордиенко Михаил Сергеевич

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования.** Значимость ответственного инвестирования в последние годы значительно возросла, несмотря на существенное число макроэкономических вызовов: рост уровня инфляции, геополитическая напряженность, финансовая нестабильность. Поддержка компаний, которые учитывают при разработке корпоративной стратегии и инвестиционной политики экологические, социальные и управленческие факторы, происходит не только со стороны государства, но и со стороны частных инвесторов (в особенности миллениалов). Катализаторами обсуждения ESG-повестки со стороны многих российских компаний стали, с одной стороны, принятые решения о глобальном энергопереходе, поскольку цель многих государств – перейти на нулевой уровень выбросов углекислого газа уже к 2030 году<sup>1)</sup> и, с другой – глобальные решения о социальном равноправии<sup>2)</sup>.

Существует мнение, что ответственный подход к инвестированию сопряжен с потерей части доходности, поскольку издержки, связанные с переходом компаний на ESG-стратегии, уже заложены в текущие рыночные цены. Однако потеря части доходности способствует привлечению нового поколения инвесторов и увеличения стоимости самой компании в долгосрочной перспективе.

Актуальность исследования объясняется и тем, что трансформация инвестиционного рынка может занять десятки лет, на протяжении которых инвестиционные потоки приоритетно будут идти в ESG-активы, поэтому потенциал их переоценки еще и близко не учтен в рыночных ценах. Представляет интерес тот факт, что динамика мировых фондовых индексов как, например, S&P500 ESG, включающего в себя компании с наиболее высокими ESG-рейтингами за 2011–2023 гг., опередил традиционный американский индекс широкого рынка – S&P500 в среднем на 9,3%<sup>3)</sup>. Основной рост ESG-индекса пришелся на период пандемии 2020–2021 гг., а по итогам 2022 года оба индекса оказались на равном уровне. В условиях пандемии COVID-19 глобальные инвесторы предпочитали инвестировать средства в золото, в фонды денежного рынка и краткосрочные облигации, которые предлагали уникально высокую доходность за последние 15 лет. Тем не менее ESG-активы смогли не только заинтересовать ответственных инвесторов, но и обеспечить привлекательную доходность, так как все большее количество компаний стремятся соответствовать современным потребностям рынка.

Весной 2022 года российский фондовый рынок столкнулся с беспрецедентным санкционным давлением со стороны стран большой семерки, что казалось не могло не оставить в стороне вопрос о перспективах развития

---

<sup>1)</sup> United Nations. Climate action [Electronic resource]. URL: <https://www.un.org/en/climatechange/net-zero-coalition> (дата обращения: 30.04.2024).

<sup>2)</sup> United nations. Sustainable development goals [Electronic resource]. URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/inequality/> (дата обращения 30.04.2024).

<sup>3)</sup> Данные TradingView [Электронный ресурс]. URL: <https://ru.tradingview.com/chart/?symbol=TVC%3ASPX> (дата обращения: 20.01.2024).

ESG-повестки в условиях трансформации российской экономики. Тем не менее повестка по устойчивому развитию становится более актуальной в России. Помимо работы ряда российских рейтинговых агентств (RAEX, Национальное рейтинговое агентство (НРА), АКРА), оказывающих услуги по ESG-рейтингованию российским компаниям, Российским союзом промышленников и предпринимателей (РСПП) совместно с Московской биржей был разработан индекс «МосБиржи – РСПП. Вектор устойчивого развития». За 2023 год его доходность составила 29,68%<sup>1)</sup>, что также свидетельствует об интересе российских инвесторов к компаниям с высоким ESG-рейтингом. Регулятор в лице Банка России прилагает усилия по разработке универсальной методологии присвоения ESG-рейтингов российским эмитентам<sup>2)</sup>.

Еще одним важным аспектом дальнейшего развития фондового рынка России является и тот факт, что Министерство финансов и Банк России в конце 2022 года внесли в Правительство проект новой стратегии развития финансового рынка до 2030 года, согласно которому создание условий для устойчивого роста финансовой индустрии, развитие рынка капитала, содействие устойчивому развитию, цифровизация финансового рынка, трансформация системы платежей и расчетов с дружественными странами, защита прав потребителей финансовых услуг и финансовое просвещение являются наиболее приоритетными направлениями до 2030 года<sup>3)</sup>. С целью реализации новой стратегии Правительство Российской Федерации с 1 января 2024 года запустило Программу долгосрочных сбережений граждан, в которой одну из ключевых ролей будут играть негосударственные пенсионные фонды (НПФ). Она предполагает наличие софинансирования пенсионных накоплений граждан со стороны государства в зависимости от дохода гражданина. Данная Программа рассчитана на то, что гражданин, подписавший договор с НПФ, будет участником программы не менее 15 лет. Такой шаг будет способствовать увеличению доли долгосрочных инвестиционных активов в российской экономике через инвестирование пенсионных резервов со стороны НПФ, в том числе в устойчивые активы.

Таким образом, актуальность темы диссертационной работы обусловлена:

- новыми вызовами, с которыми сталкивается российская финансовая система из-за санкционного давления со стороны стран Запада;
- необходимостью развития ESG-повестки в рамках новой стратегии фондового рынка;
- потребностью в разработке инструментов, позволяющих инвестировать денежные средства в активы, соответствующие ESG-критериям, как для институциональных, так и для частных инвесторов;

---

<sup>1)</sup> Там же

<sup>2)</sup> Модельная методология ESG-рейтингов, разработанная Банком России [Электронный ресурс]. URL: [https://www.cbr.ru/Content/Document/File/144085/Consultation\\_Paper\\_17012023.pdf](https://www.cbr.ru/Content/Document/File/144085/Consultation_Paper_17012023.pdf) (дата обращения: 30.04.2024).

<sup>3)</sup> Минфин России и Банк России внесли в Правительство проект стратегии развития финансового рынка до 2030 года [Электронный ресурс]. URL: [https://minfin.gov.ru/ru/press-center/?id\\_4=38273-minfin\\_rossii\\_i\\_bank\\_rossii\\_vnesli\\_v\\_pravitelstvo\\_proekt\\_strategii\\_razvitiya\\_finansovogo\\_rynka\\_do\\_2030\\_goda](https://minfin.gov.ru/ru/press-center/?id_4=38273-minfin_rossii_i_bank_rossii_vnesli_v_pravitelstvo_proekt_strategii_razvitiya_finansovogo_rynka_do_2030_goda) (Дата обращения: 25.03.2023).

- потребностью в формировании системы рыночных индикаторов, позволяющих оценить эффективность вложений на макро-, мезо- и микроуровне.

**Степень научной разработанности проблемы.** Вопросы интеграции ESG-повестки с деятельностью российских компаний рассматривались как в научных публикациях по вопросам «ответственного» подхода к инвестированию и его влияния на инвестиционную привлекательность компаний-эмитентов, так и в отношении развития ESG-инвестиций в условиях трансформации российской экономики.

Научной базой для проведения данного исследования в отношении теоретических вопросов формирования стратегии ESG-инвестирования составляют работы ведущих как отечественных, так и зарубежных исследователей. Среди них: У. Росту, Б. Шихи, Кэрролл А, Д. Барон, М. Баньоли, С. Уоттс, Р. Фриман, К. Симмонс, К. Бекер-Олсен, М. Банголе, Н. П. Козлова, И. В. Беликов, К. Волчихин, И. Ю. Беляева, К. В. Ордов, О. В. Данилова, Д. С. Даливал, Ю. Г. Янг, К. Х. Чанг, А. Бандари и другие.

Проблематике влияния компонентов ESG-рейтинга на доходность активов посвящены труды О. В. Лосева, М. А. Федотова, О. Ефимова, О. Рожнова, Д. С. Даливала, Т. Ван Холта, Т. Уилана, Р. Э. Фримена, Дж. Элкинтона, А. Энрикеса, Д. Шенмейкера, В. Шрамада, М. Хана, Г. Серафейма, А. Юна, Ф. Берга, Й. Кельбея, Р. Ригобона.

Перспективы развития ESG-инвестирования как пенсионных активов, так и активов частных инвесторов исследованы А. В. Игишевым, О. Е. Никонец, Д. В. Овечкиным, Н. Н. Даниленко, Д. А. Чичуленковым, Ю. Ю. Финогеновой, А. А. Абакуловой, А. Н. Чистоваевой, С.П. Колчин, И.А. Бородин, И.А. Болвачев.

В своих исследованиях авторы изучают влияние каждой из компонент ESG-рейтинга на доходность активов, наряду с особенностями развития ESG-активов, в частности акций, на российском рынке. Авторами также рассматриваются проблемы выявления инвестиционных возможностей, связанных с устойчивыми активами. Тем не менее до сих пор остаются недостаточно исследованными вопросы формирования структуры инвестиционных ESG-портфелей для размещения активов частных и институциональных инвесторов, позволяющих формировать инвестиционно-привлекательный доход при умеренном уровне риска.

На макро- и мезо-уровне требуется уточнение параметров отечественного инвестиционного бенчмарк-индекса, учитывающего факторы устойчивого развития. На микроуровне имеется потребность в комплексном изучении принципов формирования биржевых паевых инвестиционных фондов (БПИФов) с учетом ESG-требований, сформировавшихся как на российском рынке, так и с учетом сложившегося зарубежного опыта.

**Цель** диссертационного исследования состоит в разработке и научном обосновании подходов к развитию стратегий ESG-инвестирования российских инвестиционных индексных фондов путем формирования методики оценки инвестиционных стратегий биржевых паевых инвестиционных ESG-фондов на основе авторского ESG-индекса.

Для достижения данной цели были поставлены следующие **задачи**:

- выявить роль институциональных инвесторов на примере негосударственных пенсионных фондов в реализации новой стратегии развития фондового рынка России и степени их влияния на развитие «ответственного» инвестирования в условиях трансформации российской экономики;
- оценить степень влияния каждой компоненты ESG-рейтинга на финансовые показатели компаний-эмитентов ряда отраслей;
- разработать методические подходы к формированию авторского ESG-индекса, позволяющего оценить целесообразность инвестиций в ESG-активы на российском рынке;
- разработать методику оценки ESG-активов БПИФов, которая позволит заинтересованным сторонам (Банку России, институциональным и частным инвесторам) определять динамику доходности при инвестировании в активы эмитентов с высоким ESG-рейтингом;
- разработать с использованием машинного обучения модель, способную предсказать секторальное распределение ESG-активов БПИФа с учетом прогнозов социально-экономического развития России;
- дать рекомендации по стратегии ESG-инвестирования для институциональных инвесторов наряду с рекомендациями по эффективному формированию БПИФа с учетом требований по устойчивому развитию на российском рынке.

**Соответствие темы диссертации требованиям паспорта специальностей Высшей аттестационной комиссии при Министерстве образования и науки России.** Данное исследование выполнено в соответствии с п. 7 «Оценка стоимости финансовых активов. Управление портфелем финансовых активов. Инвестиционные решения в финансовой сфере» и п. 23 «Финансовые инвестиции и финансовые инновации. Финансы устойчивого развития. «Зеленые» финансы и экологические инвестиции». Паспорта специальности 5.2.4 «Финансы» Высшей аттестационной комиссии при Министерстве образования и науки России.

**Объектом исследования являются** теоретические и методические аспекты развития инвестиционной стратегии российских БПИФов в условиях реализации ESG-повестки среди крупнейших российских эмитентов, поскольку именно выбор стратегии позволяет российским инвестиционным фондам как развиваться, так и сохранять, и приумножать капитал.

**Предметом исследования являются** экономические отношения по поводу развития стратегии ESG-инвестирования активов российских БПИФов с учетом ESG-рейтинга эмитентов ценных бумаг и разработанного автором инвестиционного ESG-индекса.

**Теоретической основой диссертационного исследования** послужили научные труды как российских, так и зарубежных ученых по вопросу внедрения повестки по устойчивому развитию на фондовый рынок развитых и развивающихся стран, а также влияния ESG-повестки на предпочтения частных и институциональных инвесторов при выборе тех или иных компаний для своего портфеля.

**Методологическую основу** исследования составляют общенаучные методы: анализ, синтез, систематизация, классификация, обобщение, индукция и дедукция, формализация, статистические методы исследования экономической конъюнктуры, структурный анализ, исторический метод. В работе использованы: абстрактно-логический метод; метод познания от абстрактного к конкретному; экономическое моделирование; системный подход к выявлению факторов и рисков, воздействующих на сбалансированность финансовых потоков пенсионной системы России.

**Эмпирической базой исследования послужили:**

- международные документы и конвенции международных организаций, принятые в рамках развития повестки по устойчивому развитию;
- федеральные законы и подзаконные акты РФ в области регулирования рынка ценных бумаг;
- материалы, выпущенные международными организациями, ЦБ РФ, Минэкономразвития России и Росстата;
- публикации, сделанные ведущими российскими и зарубежными учеными в периодической печати по вопросам, исследуемым в данной диссертации.

**Научная новизна исследования** заключается в разработке теоретических положений и практических рекомендаций в отношении стратегии инвестирования в ESG-активы российских компаний-эмитентов, используя методические подходы по формированию авторского ESG-индекса и с учетом ESG-рейтингов компаний-эмитентов, которые позволят институциональным и частным инвесторам контролировать динамику доходности инвестиционных вложений.

**Наиболее значимые результаты исследования, полученные лично соискателем, содержащие новизну и выносимые на защиту,** состоят в следующем:

- установлена степень влияния негосударственных пенсионных фондов как институциональных инвесторов на стратегию развития фондового рынка Российской Федерации и на процессы трансформации национальной экономики с учетом повестки по устойчивому развитию;
- с помощью корреляционного анализа установлена взаимосвязь каждой компоненты ESG-рейтинга и финансовых показателей компаний ряда отраслей на развивающихся рынках, что позволило сформулировать рекомендации относительно структуры эмитентов, включаемых в расчет авторского ESG-индекса;
- разработаны методические подходы к формированию авторского ESG-индекса при помощи машинного обучения на языке Python, который позволяет регулятору и инвесторам оценить целесообразность инвестиций в ESG-активы на российском рынке;
- разработана методика по формированию индексного БПИФа («БПИФ устойчивого развития»), выстроенная на основе авторского ESG-индекса, позволяющая оценить доходность инвестирования средств

институциональных и частных инвесторов в рамках долгосрочных инвестиционных стратегий;

- разработана модель по прогнозированию секторального распределения активов БПИФа с помощью машинного обучения, позволяющая управляющим компаниям предсказывать направления инвестирования по отраслям на период следующей ребалансировки инвестиционного фонда;

- предложен комплекс рекомендаций на макро-, мезо- и микроуровне, которые касаются принципов реализации стратегий ESG-инвестирования и которые позволят не только привлечь долгосрочные финансовые активы в российскую экономику, но и будут способствовать интеграции принципов устойчивого развития с инвестиционными процессами российского фондового рынка.

**Теоретическая значимость полученных результатов** состоит в расширении концептуальных основ исследования влияния повестки устойчивого развития на привлекательность активов для инвесторов и принятия ими инвестиционных решений с учетом ESG-рейтинга эмитентов через «БПИФ устойчивого развития», сформированного на основе авторского ESG-индекса. Помимо этого, в рамках комплексного исследования российского фондового рынка была разработана и апробирована методика прогнозирования ESG-индекса и секторального распределения активов в специализированном БПИФе в краткосрочном периоде. Исследование представляет интерес для российского научного сообщества, поскольку вносит вклад в дальнейшее изучение влияния повестки по устойчивому развитию на инвестиционную привлекательность активов.

**Практическая значимость** научного исследования заключается в разработке и использовании предложений, позволяющих управлять динамикой доходности ESG-активов институциональным и частным инвесторам, а также регулятором.

Исследование было направлено на формирование авторского ESG-индекса и сравнение анализа его динамики с индексом MOEX на горизонте одного квартала. Автором была разработана структура специализированного «БПИФ устойчивого развития», позволяющего учитывать современные вызовы мировой финансовой системы.

**Апробация и внедрение результатов исследования.** Положения и результаты диссертационного исследования внедрены в практическую деятельность российского фондового рынка и в учебный процесс РЭУ им. Г. В. Плеханова. Также материалы исследования использованы при написании главы «Стратегии для частного инвестора на фондовом рынке в условиях санкционного давления» для коллективной монографии «Современные финансы: проблемы, тенденции, риски», подготовленной кафедрой государственных и муниципальных финансов ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова», а также подготовлена база данных в MS SQL «Анализ ESG-критериев компаний развивающихся рынков» в рамках внутреннего гранта РЭУ им. Г. В. Плеханова, которая в дальнейшем позволила автоматизировать процесс обработки информации.

Основные положения, выводы и рекомендации исследования докладывались на следующих конференциях: VII Международная научно-практическая конференция «Государственные и корпоративные финансы в новых геополитических условиях» (г. Москва, РЭУ им. Г. В. Плеханова, 2024); VII Международная научно-практическая конференция «Государственные и корпоративные финансы: новые вызовы и решения в условиях цифровой трансформации» (г. Москва, РЭУ им. Г. В. Плеханова, 2023); XXXVI Международная научно-практическая конференция «Международные Плехановские чтения» (секция аспирантов и молодых ученых), присвоено звание лауреата (г. Москва, РЭУ им. Г. В. Плеханова, 2023).

**Публикации.** Основные результаты проведенного диссертационного исследования были изложены в 12-ти опубликованных работах, в том числе в рецензируемых научных изданиях – 3,82 печ.л., в Scopus – 1,05 п.л.

**Структура работы** соответствует реализации поставленных автором целей и задач в рамках данной диссертации. Данное исследование состоит из введения, где детально обосновывается актуальность и значимость работы, трех глав, заключения, где отражаются основные выводы проводимого исследования, списка использованной литературы и приложений.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

**1. Уточнено место негосударственных пенсионных фондов как институциональных инвесторов в реализации новой стратегии развития фондового рынка Российской Федерации и степени их влияния на интеграцию повестки по устойчивому развитию в процессы трансформации национальной экономики.**

На российский финансовый рынок серьезное влияние оказывает сложная экономическая ситуация, усугубляемая санкционным давлением. В связи с этим Министерство финансов и Банк России в конце 2022 года внесли в Правительство проект новой стратегии развития финансового рынка до 2030 года.

Согласно данной стратегии, долгосрочное развитие российского рынка ценных бумаг и содействие устойчивому развитию является одним из приоритетных направлений до 2030 года. В рамках новой стратегии с 2024 года в России будет действовать также новая программа долгосрочных сбережений (ПДС), направленная на использование гражданами сберегательных инструментов, с целью формирования дополнительного дохода в долгосрочной перспективе. С её помощью у гражданина будет возможность не только сформировать подушку финансовой безопасности на случай особых жизненных ситуаций, но и получить пассивный доход в будущем, который может быть также актуален в качестве прибавки к пенсии. Помимо серьезных потрясений, вызванных геополитической ситуацией, российский фондовый рынок на протяжении последних лет находится под сильным инфляционным давлением и в условиях высоких процентных ставок. Более того, риторика регулятора все еще остается довольно жесткой, что заставляет многих инвесторов отказываться от рискованных активов, размещая свои накопления либо в фондах денежного рынка, либо на депозитах в банках. Так, по состоянию на сентябрь 2024 года депозитная база в России составила более 50 трлн рублей<sup>1)</sup>, что превышает капитализацию фондового рынка РФ более, чем в два раза. Такой объем денежных средств, безусловно, может частично быть направлен в негосударственные пенсионные фонды через программу долгосрочных сбережений граждан, обеспечивающие гражданам не только гарантированную государством сохранность сбережений, но и возможность их приумножить с помощью участия в системе софинансирования.

У граждан имеется право заключать неограниченное количество договоров с агентами программы ПДС (в настоящее время - негосударственными пенсионными фондами). Причем сделать это можно не только в свою пользу, но также в пользу ребенка до 18 лет или любое другое лицо независимо от его возраста. Размер и периодичность отчислений можно определять самостоятельно. Сбережения участника могут формироваться как за счет собственных взносов, так и за счет средств софинансирования государством, инвестиционного дохода, средств пенсионных накоплений в системе обязательного пенсионного страхования (ОПС).

---

<sup>1)</sup> Согласно данным Центрального Банка Российской Федерации

В условиях ограниченных финансовых возможностей государства, НПФ предлагают гражданам повышение уровня пенсионного обеспечения за счет формирования целевых добровольных пенсионных накоплений, на размер которых существенное влияние оказывает инвестиционный доход.

На данный момент очевидно, что ESG-трансформация оказала огромное влияние на экономику России и ее финансовый сектор. Негосударственные пенсионные фонды (НПФ) являются важнейшими финансовыми институтами, которые предоставляют услуги по социальной защите населения. В этой связи НПФ не могут пренебрегать новыми тенденциями развития ESG-повестки. На конец 2023 года в РФ функционировало 37 НПФ с клиентской базой более 42 млн клиентов и выплатами негосударственной пенсии порядка 80 млрд рублей. Совокупный объем пенсионных резервов и пенсионных накоплений в рамках НПФ составил 1,97 трлн руб и 3,29 трлн руб соответственно в 3 квартале 2024 году, что сделало их солидными участниками на рынке финансовых услуг.

Более активное внедрение принципов устойчивого развития при формировании инвестиционного портфеля НПФ будет способствовать финансовой безопасности населения в долгосрочной перспективе. НПФ на законодательном уровне предоставлено больше «места для маневра» при размещении средств пенсионных резервов. Фонды могут держать в своих портфелях не только государственные/муниципальные облигации, но также и акции российских эмитентов, имеющие высокий ESG-рейтинг и паи БПИФов, портфель которых состоит из акций наиболее «ответственных» эмитентов, в рамках ESG-повестки.

Таким образом, Правительство постепенно изменяет вектор развития инвестиционного климата страны в сторону устойчивого развития, разрабатывая ряд мер, направленных на улучшение социальной защиты общества и обеспечение финансовой стабильности фондового рынка Российской Федерации. При этом негосударственные пенсионные фонды выступают на этом рынке в качестве ведущих социально-значимых институциональных инвесторов.

**2. Проведена оценка значимости каждой компоненты ESG-рейтинга на финансовые коэффициенты компаний из ряда отраслей на развивающихся рынках с помощью корреляционно-регрессионного анализа, что позволило сформулировать рекомендации по составу эмитентов для расчета авторского ESG-индекса.**

В рамках проведенного анализа автором были исследованы более чем 200-ти компаний из 8-и отраслей в странах развивающихся рынков:

- химическая и нефтехимическая промышленность;
- электроэнергетика;
- транспортировка и хранение;
- обрабатывающее производство (металлургия);
- деятельность в сфере телекоммуникаций;
- нефтедобывающая отрасль;
- недвижимость;
- торговля оптовая и розничная.

Автором был также рассмотрен ряд показателей рентабельности и инвестиционной привлекательности компании:

- Return on equity (ROE) — рентабельность собственного капитала;
- Return on assets (ROA) — рентабельность активов;
- Enterprise value to earnings before income tax depreciation and amortization (EV/EBITDA) — мультипликатор стоимости компании к прибыли;
- Earnings per share (EPS) — прибыль на акцию;
- Price to earnings (P/E) — коэффициент «цена/прибыль».

Именно эти показатели будут использоваться в качестве зависимых переменных в регрессионном анализе для выявления зависимостей между оценками по компонентам и финансовым показателям компаний.

Для осуществления анализа в качестве основного инструмента был выбран язык программирования Python, позволяющий использовать готовые библиотеки для проведения требуемого анализа, а именно:

1. Pandas (библиотека для обработки и анализа данных).
2. NumPy (библиотека для выполнения математических операций).
3. Statsmodels (библиотека, предоставляющая классы и функции для оценки статистических моделей, включая регрессионный анализ).
4. Matplotlib и Seaborn (библиотеки для визуализации данных).

На первом этапе исследования начала были проанализированы взаимосвязи между независимыми компонентами, корреляция между оценками по компонентам E, S, G. В большей части рассматриваемых отраслей оценки компоненты сильно коррелируют друг с другом как прямо, так и обратн. Из-за сильной линейной взаимосвязи регрессионный анализ со всеми компонентами как с независимыми переменными может появиться проблема мультиколлинеарности. В связи с этим было принято решение разделить компании на две группы в зависимости от силы взаимосвязей анализируемых компонент: первая группа содержит отрасли, все корреляции между компонентами которых больше 0,7. вторая – где корреляция между компонентами меньше 0,7.

В первую группу входят нефтедобывающая отрасль, электроэнергетика, обрабатывающая отрасль (металлургия), розничная и оптовая торговля, недвижимость. Для этой группы был выполнен анализ каждой отдельной компоненты с каждым показателем. Объясняется это тем, что коэффициент при независимых переменных в регрессионном анализе определяется как величина влияния этой переменной на зависимую переменную, при условии неизменности всех остальных переменных. Таким образом, выявляется взаимосвязь независимой компоненты с зависимой. Однако при имеющихся данных оказалось практически сложно обеспечить неизменность остальных переменных, поскольку в условиях сильной линейной взаимосвязи при изменении одной переменной будет меняться другая. В связи с этими особенностями данных при составлении регрессионного уравнения, включающего все компоненты, не получится выявить все взаимосвязи из-за полученной структуры анализа.

Вторая группа состоит из оставшихся отраслей, а именно транспортной,

телеком и химической. Каждая из этих отраслей все равно имеет одну пару сильно коррелирующих между собой компонент. Было принято решение рассматривать два вида регрессионных уравнений для каждой зависимой переменной: первое со всеми независимыми переменными за исключением одной из пары коррелирующих между собой переменных, второе — за исключением второй переменной из пары.

Для отбора статистически значимых коэффициентов выбрано общепринятое значение уровня значимости  $p$ -value, равное 5 процентам. Все коэффициенты с уровнем значимости менее выбранного порога собраны в общую таблицу, где столбец *industry* содержит информацию об отрасли; *fin\_param* — финансовом показателе (зависимая переменная); *component* — одна из компонент ESG (независимая переменная); *coef* — коэффициент, получившийся в результате регрессионного анализа при независимой переменной;  $p$ -value — соответствующий уровень значимости для полученного коэффициента (таблица 1).

Таблица 1 — Статистически значимые коэффициенты при использовании всех компонент в регрессионном уравнении

Отрасль (industry)	Финансовый показатель (fin_param)	Одна из компонент ESG (component)	Коэффициент регрессионного анализа (coef)	Уровень значимости (p-value)
Нефть и газ	EV/EBITDA	G	0,133048	0,022663
Нефть и газ	P/E	E	2,752627	0,024395
Энергетика	ROE	G	-0,581267	0,049819
Энергетика	P/E	G	0,332337	0,008022
Металлургия	ROA	E	0,418771	0,016302
Розничная торговля	EV/EBITDA	S	0,027442	0,033889
Недвижимость	ROA	E	-0,128123	0,023753
Недвижимость	ROA	S	0,143848	0,020246

Источник: составлено автором

Из таблицы 1 следуют следующие выводы: при увеличении значения компоненты S на 1 (к примеру, 89 при имеющемся значении 88) показатель EV/EBITDA увеличится на 0,027442 на примере первого полученного значения из таблицы.

Теперь необходимо провести анализ первой группы отраслей, в которых рассматривалась взаимосвязь каждой отдельной компоненты с каждым финансовым показателем (таблица 2).

Таблица 2 — Статистически значимые коэффициенты при покомпонентном регрессионном анализе

Отрасль (industry)	Финансовый показатель (fin_param)	Одна из компонент ESG (component)	Коэффициент регрессионного анализа (coef)	Уровень значимости (p-value)
Нефть и газ	EV/EBITDA	G	0,133884	0,011805
Нефть и газ	EPS	S	0,025748	0,044944
Энергетика	ROE	G	-0,601597	0,033621
Энергетика	P/E	G	0,344585	0,004466
Металлургия	ROE	E	0,376358	0,017239
Металлургия	ROE	G	0,374877	0,045132
Металлургия	ROA	E	0,237244	0,005551
Металлургия	ROA	G	0,213406	0,038075
Металлургия	EPS	E	0,210035	0,047592
Металлургия	P/E	S	-0,800592	0,019507
Розничная торговля	ROE	E	0,328503	0,002150
Розничная торговля	ROE	S	0,262953	0,017215
Розничная торговля	EV/EBITDA	E	0,019266	0,047630
Розничная торговля	EV/EBITDA	S	0,023464	0,007020
Недвижимость	ROA	E	-0,128123	0,023753
Недвижимость	ROA	S	0,143848	0,020246

Источник: составлено автором

В нефтедобывающей отрасли компонента G положительно влияет на показатель EV/EBITDA, компонента S — на показатель EPS. В электроэнергетической отрасли компонента G положительно влияет на P/E, но отрицательно на ROE. В обрабатывающей отрасли (металлургия) E положительно влияет на показатели ROE, ROA и EPS, G положительно влияет на ROA и ROE, S — отрицательно на P/E. В сфере розничной и оптовой торговли с увеличением E или S увеличатся и показатели ROE и EV/EBITDA. В отрасли недвижимости на показатель ROA положительно влияет оценка по компоненте S и отрицательно по компоненте E.

В результате обобщенных выводов следует, что большая часть коэффициентов, а именно 15 из 18, имеют положительные коэффициенты корреляции, что означает увеличение финансовых показателей в зависимости от увеличения ESG-компонент. Самое большое значение для финансовых показателей имеет компонента E исходя из частоты ее фигурирования в таблицах с коэффициентами, частота — 8 из 18, при этом оставшиеся компоненты G и E имеют одинаковую частоту — 5 из 18. В обрабатывающей отрасли больше всего статистически значимых коэффициентов перед компонентами, которые влияют на финансовые показатели.

Так, на коэффициент EV/EBITDA сильнее всего влияет компонент G в нефтегазовой отрасли и наименее — компоненты S и E. На показатель прибыли

на акцию (EPS) имеет влияние компонент E в обрабатывающей отрасли и деятельности, связанной с информацией и связью. В нефтедобывающей отрасли этот показатель имеет взаимосвязь с компонентой S. На рентабельность собственного капитала (ROE) оказывают влияние компоненты ESG-рейтинга в таких отраслях, как телекоммуникации, розничные и оптовые продажи, обрабатывающая и нефтедобыча. Наибольшее влияние на ROE оказывает компонента E в отрасли телекоммуникации, в сфере розничных и оптовых продаж — компоненты E и S практически с равной силой, в обрабатывающей отрасли — компоненты E и G также с эквивалентной силой. В нефтяной сфере на ROE отрицательно влияет компонент G, что в целом не встречалось больше ни в какой другой сфере и ни с какими другими показателями. На рентабельность активов (ROA) влияет компонент S в отрасли недвижимости и компоненты E и G в обрабатывающей отрасли.

### **3. Разработаны методические подходы к формированию авторского ESG-индекса при помощи машинного обучения на языке Python, который позволяет регулятору и инвесторам оценить целесообразность инвестиций в ESG-активы на российском рынке.**

На основе методики Мосбиржи был определен необходимый набор исторических данных, необходимых для прогнозирования значений индекса MOEX. Для расчета значений индекса с учетом корректировок необходимы первичные данные по ежедневной стоимости каждого эмитента, входящего в состав индекса и коэффициенты для расчета индекса по каждому эмитенту, которые меняются при каждой ребалансировке<sup>1)</sup> (например, коэффициент фри флоат (Free Float); коэффициент, ограничивающий долю капитализации  $i$ -ой акции в зависимости от удельного веса  $i$ -ых акций; количество акций одного эмитента и т.д., согласно методике Мосбиржи). Данные относительно значений коэффициентов были получены с сайта Московской биржи. А для сбора значений ежедневных стоимостей каждого эмитента использовался парсинг<sup>2)</sup> с помощью языка Python. Наряду с прогнозированием индекса автором предложены методы прогнозирования по секторальному распределению активов в индексном ESG-фонде.

Расчет индекса состоит из 9-ти этапов, которые включают:

1. сбор данных по стоимостям эмитентов индекса;
2. скачивание данных по стоимостям индекса;
3. расчет новых ограничительных коэффициентов для  $i$ -ой акции;
4. расчет значений индекса с пересчитанными по новой стратегии весами для каждого эмитента индекса;
5. предобработка данных;

---

<sup>1)</sup> Ребалансировка - это процесс рекомбинации активов в инвестиционном портфеле с целью достижения соотношения между различными классами активов в соответствии с инвестиционной стратегией.

<sup>2)</sup> Парсинг - это автоматизированный сбор и структурирование информации с сайтов при помощи программы или сервиса. Эта программа называется парсер и её задачей является сбор информации в соответствии с заданными параметрами.

6. обучение модели для сравнения стратегий в долгосрочной перспективе;
  7. создание визуализаций для анализа временных рядов;
  8. создание визуализаций для отображения работы модели ARIMA;
  9. создание визуализаций для сравнительного анализа двух стратегий;
- расчета весовых коэффициентов для эмитентов индекса.

Поскольку автором рекомендуется взять за основу методологию расчета индекса Московской биржи, внося корректировки в расчет коэффициента, ограничивающего долю капитализации  $i$ -ой акции ( $W_i$ ), то целесообразно сравнить две методологии — изначальную, разработанную Московской биржей, и предложенную автором в данном исследовании. Сравнение двух методологий представлено в таблице 3.

Таблица 3 — Сопоставление предложенной автором методологии и методологии Московской биржи

Индекс Московской биржи	Авторский ESG-индекс
Порядок расчета ценовых индексов	
$I_n = \frac{MC_n}{D_n}$ <p>где:  <math>I_n</math> – значение Индекса на <math>n</math>-ый момент расчета;  <math>MC_n</math> – рыночная капитализация всех акций по состоянию на <math>n</math>-ый момент расчета,  <math>D_n</math> – значение Делителя на <math>n</math>-ый момент расчета Индекса;</p>	$I_{new} = \frac{MC_{new}}{D_n}$ <p>где:  <math>I_{new}</math> – значение авторского Индекса на <math>n</math>-ый момент расчета;  <math>MC_{new}</math> – рыночная капитализация всех акций по состоянию на <math>n</math>-ый момент расчета,  <math>D_n</math> – значение делителя на <math>n</math>-ый момент расчета Индекса;</p>
Формула стоимости (капитализации) $i$ -той Акции	
$MC_i = \frac{P_i \cdot Q_i \cdot FF_i \cdot W_i}{K_n}$ <p>где:  <math>P_i</math> – цена <math>i</math>-той акции;  <math>Q_i</math> – общее количество <math>i</math>-тых акций;  <math>FF_i</math> – коэффициент free-float <math>i</math>-ой Акции;  <math>W_i</math> – коэффициент, ограничивающий долю капитализации <math>i</math>-ой акции равен (максимальное значение – 1);  <math>K_n</math> – курс валюты на <math>n</math>-ый момент расчета, равный Индикативному курсу, рассчитываемому ПАО Московская Биржа.</p>	$MC_i = \frac{P_i \cdot Q_i \cdot FF_i \cdot W_{i\_new}}{K_n}$ <p>где:  <math>P_i</math> – цена <math>i</math>-той акции;  <math>Q_i</math> – общее количество <math>i</math>-тых акций;  <math>FF_i</math> – коэффициент free-float <math>i</math>-ой акции;  <math>W_{i\_new}</math> – коэффициент, ограничивающий долю капитализации <math>i</math>-ой акции (максимальное значение – 1. Данный коэффициент обратно зависят от ESG-рейтинга эмитента, присвоенного RAEX: чем выше рейтинг, тем ниже коэффициент <math>W_{i\_new}</math>);  <math>K_n</math> – курс валюты на <math>n</math>-ый момент расчета, равный Индикативному курсу, рассчитываемому ПАО Московская Биржа.</p>

Источник: составлено автором

Важно также отметить, что для соблюдения лимита веса одного эмитента автором предлагается рассчитать весовой коэффициент ( $W_i$ ) согласно формуле (1).

$$W_i = WW_i \cdot LW_i, \quad (1)$$

где  $WW_i$  — коэффициент, ограничивающий долю капитализации  $i$ -ой акции;

$LW_i$  — дополнительный ограничивающий коэффициент.

Чтобы уменьшить уровень влияния стоимости акций тех или иных эмитентов на итоговое значение индекса, используется весовой коэффициент  $WW_i$ , который рассчитывается с целью сохранения удельного веса акции  $i$ -ого эмитента в рамках рекомендованных значений (для рассматриваемого индекса максимально допустимый вес на одного эмитента составляет не более 15%).

В подготовленных автором прогнозах использовалась модель прогнозирования временных рядов ARIMA. Она была выбрана автором по двум причинам. Во-первых, данная модель сочетает в себе влияние предыдущих значений временного ряда (авторегрессионная составляющая) и недавней прошлой ошибки модели (скользящая составляющая), что позволяет учесть как тренд, так и случайные колебания в данных. Это особенно важно при прогнозировании временных рядов с явно выраженными трендами или сезонностью.

Во-вторых, модель ARIMA может быть использована для моделирования рядов с нестационарным поведением, то есть рядов, в которых средние значения и дисперсия со временем меняются. ARIMA может быть применена к подобным рядам данных после их преобразования в стационарный вид с помощью дифференцирования.

С учетом предложенных корректировок по доли каждого эмитента в индексе, есть существенные различия в финальных значениях по сравнению с прогнозированными по оригинальной стратегии расчета значений индекса, отсутствует нисходящий тренд. Минимальное значение за весь предсказанный период равно 3113,05, что значительно выше минимального значения предсказаний по изначальной методологии, разработанной Московской биржей.

Можно сделать вывод, что между прогнозами, подготовленными автором с использованием ARIMA и с учетом предложенных им корректировками по доли каждого эмитента в индексе, имеются существенные различия в финальных значениях по сравнению с прогнозами по оригинальной стратегии расчета значений индекса, поскольку в авторском подходе отсутствует нисходящий тренд. Минимальное значение индекса за весь прогнозный период равно 3113,05, что значительно выше минимального значения прогноза по оригинальной стратегии Мосбиржи, которое составляло на 49,29% меньше, чем минимальные значения оригинальной методики.

Таким образом, предложенная стратегия с корректировками весов эмитентов в сравнении с оригинальной методикой расчета значений индекса от

Мосбиржи, во-первых, имеет более высокую доходность практически на всем промежутке расчета и более высокую доходность и, во-вторых, имеет положительную тенденцию на будущий год, согласно прогнозам модели ARIMA.

**4. Разработана методика по формированию индексного БПИФа («БПИФ устойчивого развития») на основе авторского ESG-индекса, которая позволяет оценить доходность инвестирования средств институциональных и частных инвесторов в рамках долгосрочных инвестиционных стратегий.**

Поскольку ключевой целью данного исследования является формирование структуры биржевого паевого инвестиционного фонда, автором предлагается использовать индексный фонд, стоимость активов которого будет меняться в зависимости от изменения значений бенчмарка. В качестве бенчмарка предлагается использовать индекс, разработанный автором в рамках данного диссертационного исследования. Состав входящих в него эмитентов с долями разрабатываемого фонда будет реплицировать и состав авторского ESG-индекса. Этапы расчета этого индекса включают в себя:

- сбор данных по эмитентам, входящим в состав фонда;
- формирование данных по весам эмитентов в фонде, сгруппированных по секторам;
- обучение моделей для предсказания доли эмитентов в авторском фонде по отраслям.

В рамках исследования автором предлагается рассмотреть структуру фонда, включающую в себя десять эмитентов с наибольшей долей (таблица 4), которые способны оказать наиболее существенное влияние на его доходность.

Таблица 4 — Топ-10 позиций индексного фонда, предлагаемого автором

№	Тикер	Наименование компании	Доля в портфеле	ESG-ранг <sup>1</sup>
1	LKOH	ПАО «ЛУКОЙЛ», ао	14,13%	10
2	SBER	ПАО Сбербанк, ао	12,38%	1
3	GMKN	ПАО «ГМК «Норильский никель», ао	6,81%	8
4	TATN	ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина, ао	5,7%	4
5	NVTK	ПАО «НОВАТЭК», ао	3,37%	18
6	SNGS	ПАО «Сургутнефтегаз», ао	3,15%	34
7	SNGSP	ПАО «Сургутнефтегаз», ап	2,65%	34
8	ROSN	ПАО «НК «Роснефть», ао	2,41%	5
9	SBERP	ПАО Сбербанк, ап	2,40%	1
10	POLY	ПАО «Полюс», ао	2,29%	3

Источник: составлено автором

<sup>1)</sup> По состоянию на июль 2024 г., согласно рейтинговому агентству RAEX.

Предложенные автором компании имеют не только соотношение уровня риска/доходности<sup>1)</sup> для инвесторов на таком уровне, что риск от инвестиций в акции значительно ниже, чем потенциальная доходность в будущем, но также и высокий ESG-рейтинг выбранных эмитентов, согласно методологии рейтингового агентства RAEX.

Разработанный фонд является индексным, поэтому его состав реплицирует состав индекса (в данном случае индекса, разработанного автором в рамках данного исследования), с учетом того, что вес одного эмитента, входящего в фонд, не должен превышать 15%--ого максимально допустимого значения в индексе, а доля 10-ти крупнейших эмитентов, входящих в состав разработанного авторского фонда устойчивого развития не должна превышать 55% от общего объема.

Таким образом, основные позиции фонда предлагают большую доходность, чем потенциальный уровень риска, что говорит о более высокой инвестиционной привлекательности предложенного автором фонда как финансового инструмента, предназначенного для частных и институциональных инвесторов.

Ввиду усиления внешних как внешних - дополнительных ограничительных мер в отношении России или же введение вторичных санкций в адрес «дружественных» Российской Федерации государств, так и внутренних вызовов - жесткая монетарная политика Центрального банка Российской Федерации, разогнавшаяся инфляционная спираль, девальвация национальной валюты, контроль оттока капитала - для российской экономики возникает необходимость в создании новых инструментов для российских частных и институциональных инвесторов, структура которых согласуется со стратегией развития фондового рынка, принятой правительством Российской Федерации. Предложенный автором фонд не только текущие вызовы, с которыми сталкиваются российские инвесторы, но повестку по устойчивому развитию.

## **5. Разработана авторегрессионная модель прогнозирования секторального распределения активов БПИФа на основе машинного обучения, позволяющая управляющим компаниям прогнозировать направления инвестирования по отраслям на период следующей ребалансировки.**

На основе авторегрессионной модели ARIMA для каждого сектора были обучены модели, предназначенные для прогнозирования весов на следующий период ребалансировки. Затем все полученные веса по секторам было проведено масштабирование весов таким образом, чтобы в сумме они давали 100%. Для построения прогнозов распределения активов фонда по секторам рассмотрим исторические данные по весам секторов в фонде за период с января 2020 года по декабрь 2023 года (16 периодов ребалансировки фонда, которые происходили с той же периодичностью, как и ребалансировка отслеживаемого индекса — авторский ESG-индекс). С использованием прогнозной модели, разработанной в

---

<sup>1)</sup> Под уровнем риска подразумевается волатильность в % от отклонения индекса широкого рынка (индекса Мосбиржи).

рамках исследования, на период следующей ребалансировки можно спрогнозировать секторальное распределение акций на следующий квартал. Предложенная автором структура фонда наиболее точно отражает текущие тенденции в экономике России, а также в состав включены эмитенты, у которых наиболее высокий ESG-рейтинг согласно методологии RAEX (таблица 5).

Таблица 5 — Соотношение весов секторов в следующий период ребалансировки (раз в квартал)

№	Отрасль	Вес в портфеле, %
1	Нефть и газ	45,70
2	Финансы	18,95
3	Металлургия и горная добыча	18,52
4	Электроэнергетика	4,04
5	Информационные технологии	3,04
6	Потребительский сектор	2,49
7	Телекоммуникации	2,01
8	Строительство	2,12
9	Химия и нефтехимия	1,55
10	Транспорт	1,33
11	Прочее	0,26

Источник: составлено автором

Предложенная автором методика будет способствовать ежеквартальному пересмотру состава фонда таким образом, чтобы он наиболее точно соответствовал текущему состоянию российской экономики, так как в модель прогнозирования распределения активов фонда по секторам заложен прогноз социально-экономического развития РФ от Министерства экономического развития. В следующий период ребалансировки (через 1 квартал) также будет наблюдаться доминирование в таких секторах экономики, как «Нефть и газ», «Финансы» и «Металлургия и горная добыча», в то же время нисходящий тренд будет наблюдаться в таких отраслях как «Информационные технологии», «Потребительский сектор», «Телекоммуникации» и «Электроэнергетика». Еще одним важным аспектом является и то, что среди доминирующих секторов доля «Металлургии» на прогнозируемом горизонте сократится, чего нельзя сказать про другие доминирующие секторы. Автором также предложен биржевой паевой инвестиционный фонд, составленный с учетом повестки по устойчивому развитию

**6. Сформирован комплекс рекомендаций на макро-, мезо- и микроуровне, которые касаются принципов реализации стратегий ESG-инвестирования и позволяют не только привлечь долгосрочные финансовые активы в российскую экономику, но и будут способствовать интеграции принципов устойчивого развития в инвестиционный процесс.**

Для более эффективного выполнения целей, поставленных в рамках стратегии развития фондового рынка Российской Федерации на всех уровнях необходимо ввести определенные требования.

1. На макроуровне — внести изменения в федеральный закон №75 «О негосударственных пенсионных фондах» от 07.05.1998 г. в статью 25 «Управление пенсионными резервами и инвестирование средств пенсионных накоплений». Предлагаемые пропорции в рамках изменения в законодательстве будут выглядеть следующим образом:

- долю акций – не более 60% в составе пенсионных резервов;
- долю облигаций – не более 60% в составе пенсионных резервов;
- долю инвестиционных паев, выпущенных открытыми/закрытыми/биржевыми паевыми инвестиционными фондами в соответствии с законами Российской Федерации – не более 65% в составе пенсионных резервов.

Предложенные пропорции классов активов, с одной стороны, позволят повысить доходность от вложений пенсионных резервов, а с другой стороны, минимизировать риск инвестиций в определенные акции. Помимо этого, появится возможность минимизировать издержки на приобретение акций отдельных эмитентов.

2. На мезоуровне целесообразно рассмотреть рекомендации для Московской биржи как основного организатора торгов наряду с рекомендациями для управляющей компании, которая будет формировать ESG-фонд, предложенный автором с точки зрения как текущего, так и прогнозируемого распределения активов по секторам на период следующей ребалансировки. Управляющим компаниям следует внедрить прогнозную модель по ребалансировке активов в фонде, разработанную автором в рамках данного исследования с целью более точного прогноза в отношении секторальной востребованности через квартал. На уровне организатора торгов - Московской биржи, автором предлагается пересмотреть комиссию для фонда устойчивого развития до уровня в 0,0175% в период основной торговой сессии, а в период вечерней сессии оставить на первоначальном уровне в 0,03%;

3. На микроуровне — автором предлагается сформировать индексный ESG-фонд, который позволит как частным неквалифицированным инвесторам в индивидуальном порядке, так и в рамках программы долгосрочных сбережений граждан при государственной поддержке, формировать инвестиционные портфели, в которые будут включены акции компаний, придерживающихся повестки устойчивого развития. Таким образом, приобретая паи авторского фонда, инвесторы смогут не только сохранить и преумножить свой капитал, но также активно участвовать в «зеленой» трансформации экономики Российской Федерации и развивать российский фондовый рынок путем повышения его ликвидности. Поскольку предлагаемый ESG-фонд является индексным, где в качестве бенчмарка используется авторский ESG-индекс, то можно предположить, что доходность фонда будет превышать доходность рынка акций минимум на 49,29% (именно на эту величину авторский ESG-индекс превосходит индекс широкого рынка акций России в ретроспективе). Такую доходность инвесторы смогут получить, принимая на себя риск, сопоставимый с инвестициями в широкий перечень акций отечественных компаний, и формируя свой портфель за счет акций наиболее устойчивых компаний-эмитентов.

В заключении диссертационной работы обобщены результаты проведенного исследования, сформулированы основные выводы и рекомендации.

## СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ АВТОРА ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Публикации в научных рецензируемых изданиях:

1. Ларькова, Е. А. Роль негосударственных пенсионных фондов в реализации новой стратегии развития фондового рынка России / Е. А. Ларькова. – Текст : непосредственный // Инновации и инвестиции. – 2024. – № 7. – С. 455-458. – ISSN: 2307-180X.

2. Ларькова, Е. А. Методические подходы к формированию авторского ESG-индекса для российского фондового рынка / Е. А. Ларькова. – Текст : непосредственный // Дискуссия. – 2024. – № 5(126). – С. 137-144. – ISSN 2077-7639.

3. Ларькова, Е.А. Разработка инвестиционных стратегий с использованием машинного обучения на российском фондовом рынке (на примере индекса Московской биржи) / Е. А. Ларькова. – Текст: непосредственный // Финансовые рынки и банки. – 2024. – № 7. – С. 131-137. – ISSN 2658-3917.

4. Ларькова, Е. А. Инвестиционные стратегии в условиях кризиса / Е. А. Ларькова. – Текст: непосредственный // Научно-аналитический журнал «Финансовая экономика». – 2023. – № 6. – С. 127-133. – ISSN 2075-7786.

5. Ларькова, Е. А. Разработка биржевых паевых инвестиционных фондов с учетом повестки по устойчивому развитию на российском рынке / Е. А. Ларькова. – Текст : непосредственный // Финансовая жизнь. – 2024. – № 1. – С. 79-83. – ISSN 2218-4708.

6. Ларькова, Е. А. Влияние ESG-рейтинга компании на доходность ее акций на российском рынке / Е. А. Ларькова, Ю. Ю. Финогенова. – Текст : непосредственный // Аудиторские ведомости. – 2023. – № 3. – С. 83-89. – ISSN 1727-8058.

Монография:

7. Финогенова, Ю. Ю. 3.1 стратегии для частного инвестора на фондовом рынке в условиях санкционного давления / Ю. Ю. Финогенова, Е. А. Ларькова – Текст : непосредственный // Современные финансы: проблемы, тенденции, риски. – Минск : Общество с ограниченной ответственностью «Лаборатория интеллекта», 2023. – С. 160-170. – ISBN 978-985-7250-67-7.

Библиографическая и реферативная база данных Scopus:

8. Larkova, E. A. Economic and mathematical analysis of factors influencing the ESG-rating components of the Companies on the Emerging Markets / Y. Y. Finogenova, E. A. Larkova. – Text : direct // Rev. Gest. Soc. Ambient., Miami. — 2024. — Vol. 18, № 3. — P. 1-14. – ISSN 1981-982X.

9. Larkova, E. A. Evolution of Investment Projects in Renewable Energy sources in Industry 4.0, Springer Books / I. V. Sokolnikova, E. A. Larkova. – Text : direct // Elena B Zavyalova & Elena G. Popkova (ed.), Industry 4.0. – 2021. – P. 425-433 – № 33. – ISBN 978-3-030-79495-8.

Другие издания:

10. Ларькова, Е. А. Влияние «ответственного рейтинга» российских компаний на доходность их акций / Е. А. Ларькова. – Текст : непосредственный. // Сборник статей XII Международной научно-практической конференции, г. Саратов. – 2023. – С. 138–145.

11. Ларькова, Е. А. Тренды на глобальных фондовых рынках в условиях кризиса 2022 (на примерах ETF) / Е. А. Ларькова. – Текст : непосредственный. // XXXVI международные Плехановские чтения : Сборник статей аспирантов и молодых ученых, Москва, 30–31 марта 2023 года. – Москва: Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, 2023. – С. 272-277 ISBN 978-5-7307-2018-3.

12. Финогенова, Ю. Ю. Инвестиционные продукты в условиях современных экосистем, «Современные финансовые рынки в условиях новой экономики» / Ю. Ю. Финогенова, Е. А. Ларькова. – Текст : непосредственный. // Материалы II Международной межвузовской научно-практической конференции, под редакцией д.э.н. И. П. Хоминич. – 2022. – С. 166-173. – ISBN 978-5-7307-1896-8.

Результаты интеллектуальной деятельности:

13. Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2023624556 Российская Федерация. ESG-критерии компаний развивающихся рынков : № 2023624505 : заявл. 06.12.2023 : опубл. 11.12.2023 / Е. А. Ларькова, И. А. Гамарник, В. В. Качурин [и др.] ; заявитель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова». – Текст : непосредственный.