

На правах рукописи



Кандауров Дмитрий Владимирович

**РАЗВИТИЕ МЕТОДИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ К ОЦЕНКЕ
ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕЖДУНАРОДНОЙ ДИВЕРСИФИКАЦИИ
ПОРТФЕЛЯ ПАЕВОГО ИНВЕСТИЦИОННОГО ФОНДА**

Специальность 08.00.10 –
Финансы, денежное обращение и кредит

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Екатеринбург – 2020

Работа выполнена на кафедре финансовых технологий
ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет
(национальный исследовательский университет)»

- Научный руководитель:** доктор экономических наук, профессор
Берзон Николай Иосифович (Россия),
профессор базовой кафедры инфраструктуры
финансовых рынков ФГАОУ ВО «Национальный
исследовательский университет «Высшая школа
экономики», г. Москва
- Официальные оппоненты:** доктор экономических наук, профессор
Буренин Алексей Николаевич (Россия),
профессор кафедры международных финансов
ФГАОУ ВО «Московский государственный
институт международных отношений (университет)
Министерства иностранных дел Российской
Федерации», г. Москва
- доктор экономических наук, доцент
Семернина Юлия Вячеславовна (Россия),
профессор кафедры финансов и налогообложения
ФГБОУ ВО «Саратовский государственный
технический университет имени Гагарина Ю.А.»,
г. Саратов
- Ведущая организация:** ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский
государственный экономический университет»,
г. Санкт-Петербург

Защита диссертации состоится 18 ноября 2020 г. в 11:00 на заседании
объединенного диссертационного совета Д 999.118.02 при ФГБОУ ВО
«Уральский государственный экономический университет», ФГАОУ ВО «Южно-
Уральский государственный университет (национальный исследовательский
университет)» по адресу: 620144, г. Екатеринбург, ГСП-985, ул. 8 Марта/Народной
Воли, 62/45, ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический
университет», зал диссертационных советов (ауд. 150).

Отзывы на автореферат, заверенные гербовой печатью, просим направлять
по адресу: 620144, г. Екатеринбург, ГСП-985, ул. 8 Марта/Народной Воли, 62/45,
ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»,
ученому секретарю объединенного диссертационного совета Д 999.118.02.
Факс (343) 283-13-25.

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке ФГБОУ ВО
«Уральский государственный экономический университет». Автореферат
размещен на официальном сайте ВАК при Минобрнауки России:
<https://vak.minobrnauki.gov.ru> и на сайте ФГБОУ ВО «Уральский государственный
экономический университет»: <http://science.usue.ru>.

Автореферат разослан «___» _____ 2020 г.

Ученый секретарь диссертационного совета,
кандидат экономических наук, доцент



Н. А. Истомина

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. В условиях снижения барьеров на пути трансграничного движения капитала, роста финансовых рынков развивающихся стран, снижения транзакционных издержек международная диверсификация портфеля паевого фонда становится одним из основных трендов индустрии коллективных инвестиций в мире. Так, в США в течение последних 10 лет наблюдается миграция средств из фондов американских акций в международные и глобальные взаимные фонды. Доля таких взаимных фондов акций в стоимости чистых активов (СЧА) выросла с 14,4% в 2001 г. до 26% в 2018 г.

В России международная диверсификация как элемент портфельной политики паевых инвестиционных фондов (далее также – ПИФ) имеет особую значимость ввиду низкого уровня диверсификации национальной экономики, а также небольшого размера фондового рынка. Риски российской индустрии коллективных инвестиций проявили себя во второй половине 2008 г. и в 2009 г., за этот период СЧА российских ПИФов сократилась почти на 60%, соответственно снизились и доходы управляющих компаний (УК). Таким образом, проблема повышения качества диверсификации является довольно актуальной для УК российских паевых фондов.

В научной литературе проблема оценки эффективности международной диверсификации рассматривается в основном с позиции абстрактного инвестора. Для того чтобы ответить на вопрос о целесообразности международной диверсификации для УК ПИФов, необходимо учесть специфику финансовых взаимоотношений между пайщиком и УК. Основной характерной чертой этих взаимоотношений является зависимость дохода субъекта, принимающего инвестиционные решения (УК), от результатов управления посредством изменения СЧА фонда не только за счет инвестиционного дохода (убытка), но и за счет притока (оттока) средств пайщиков.

Таким образом, об актуальности совершенствования методов и инструментов управления портфелем ПИФа, в том числе методов оценки эффективности международной диверсификации, свидетельствуют:

- глобализация финансового рынка;
- мировой тренд, направленный на переток средств пайщиков из национальных фондов в глобальные;
- низкий уровень диверсификации российского фондового рынка;
- недостаточная проработанность методов и инструментария оценки эффективности портфельной политики ПИФов на основе международной диверсификации, учитывающих специфику финансовых взаимоотношений «пайщик – управляющая компания».

Степень разработанности проблемы. В настоящем исследовании рассматривается ряд проблем, лежащих в плоскости управления портфелем открытого паевого инвестиционного фонда (ОПИФа).

Различным вопросам функционирования ПИФов посвящены труды таких российских и иностранных ученых, как А. Е. Абрамов, К. С. Акшенцева, А. Д. Радыгин, М. И. Чернова, Э. В. Иноземцев, Е. Б. Тарасов, А. А. Мецгер, О. И. Шалина, Ю. В. Семернина, Л. П. Харченко, Дж. Шевалье, Г. Эллисон, Дж. Пател, Р. Зекхаузер, Д. Хендрикс, Дж. Кью, Э. Сирри, П. Туфано, Р. Вермерс, С. Леи, С. Басак, А. Линч, Д. Мусто, Дж. Карпендер, А. Кемпф, С. Руэнци, К. Джеймс, Дж. Карчески и др.

Вопросы оценки эффективности международной диверсификации портфеля ценных бумаг рассматривались в трудах таких ученых, как К. С. Инструментов, Б. Сольник, Г. Грубел, Х. Леви, М. Сарнат, У. Бейли, Р. Стулз, П. Кристофферсен, В. Эррунза, К. Френч, Дж. Потерба, Д. Лессард, Д. Бергер, Б. Жакилат, Ю. Лиюан, К. Ли, А. Саркар, Э. Тургутлу, Б. Уцер, В. Хуанг, Дж. Дриссен и др.

Большой вклад в развитие теории оптимизации инвестиционного портфеля внесли Г. Марковиц, Р. Мертон, П. Самуэльсон, Дж. фон Нейман, О. Моргенштерн, С. Басак, Ю. Фама, Я. Моссин, Ф. Блэк, Р. Литтерман, А. Краус, Р. Литценбергер, Э. Рой, Л. Телсер, Г. Александер, А. Баптиста и другие ученые.

Вопросам моделирования доходности (цен) активов посвящены труды А. Н. Буренина, Дж. Трейнора, У. Шарпа, Дж. Линтнера, Б. Сольника, К. Кзадо, Дж. Диссмана, Г. Джо, Т. Бедфорда, Р. Кука, А. И. Травкина, Д. Фантаццини, Э. Бремана, Б. Сольника, К. Ааса и других авторов.

Несмотря на то, что в научной литературе достаточно широко представлены исследования, посвященные оценке выгод международной диверсификации, в большинстве из них проблема рассматривается с позиции абстрактного инвестора, в связи с этим представляется актуальной разработка методического подхода к оценке эффективности международной диверсификации для УК ПИФов. Исходя из задела, представленного в перечисленных исследованиях, автором определены тема исследования, его объект и предмет, а также установлена цель и задачи.

Объектом исследования является процесс оценки эффективности международной диверсификации портфеля российских паевых инвестиционных фондов.

Область исследования соответствует п. 6.1 «Теоретические основы организации и функционирования рынка ценных бумаг и его сегментов», п. 6.4 «Теория и методология проблемы портфельной политики в области ценных бумаг» Паспорта специальности ВАК РФ 08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит.

Предметом исследования являются методические подходы к оценке эффективности международной диверсификации портфеля паевого инвестиционного фонда и соответствующие инструменты управления открытыми паевыми инвестиционными фондами.

Целью исследования является развитие теоретических и методических подходов к оценке эффективности международной диверсификации портфеля паевого инвестиционного фонда на основе интегральных показателей.

Для достижения поставленной цели в ходе исследования решались следующие **задачи**:

1) систематизировать теоретические положения оценки эффективности международной диверсификации портфеля паевого инвестиционного фонда на основе расширенной классификации паевых инвестиционных фондов, учитывающей специфику финансовых взаимоотношений и ограничения применимости инструментария управления портфелем для отдельных групп паевых инвестиционных фондов;

2) представить методические положения по оценке эффективности международной диверсификации портфеля открытого паевого инвестиционного фонда, основанные на моделировании взаимосвязи между чистым притоком средств пайщиков в фонд (чистым объемом продаж паев) и результатами деятельности управляющего (доходность и риск);

3) разработать методику оценки эффективности международной диверсификации портфеля на основе интегральных показателей для российских открытых паевых инвестиционных фондов акций с использованием различных инвестиционных стратегий.

Теоретической и методологической основой диссертационного исследования послужили труды ведущих отечественных и зарубежных ученых в области международной диверсификации, оптимизации инвестиционного портфеля и управления паевыми инвестиционными фондами, а также научные и методические публикации, статьи в отечественной и зарубежной периодической печати, материалы научных конференций, дискуссий, законодательные и нормативные акты, которые регулируют рынок ценных бумаг в Российской Федерации. Для решения поставленных задач в диссертационном исследовании использовались общенаучные методы познания, экономико-статистические методы обработки информации, методы системного, сравнительного, функционального и факторного анализа с построением аналитических моделей на основе синтеза современных научных методов познания экономических процессов. В работе использовались графические методы, метод моделирования и компаративные методы обработки информации. Для первичной обработки данных использовался встроенный в Microsoft Excel язык программирования Visual Basic. Оценка регрессионных моделей и оптимизация портфеля осуществлялась с использованием среды статистических вычислений R с открытым исходным кодом.

Информационной базой исследования послужили исторические данные о характеристиках (возраст, ставка вознаграждения УК, минимальная сумма для инвесторов, которые впервые покупают паи через УК), стоимости чистых активов и стоимости пая российских открытых паевых инвестиционных фондов акций (ОПИФы акций) за период с 01.01.2000 по

30.10.2019, а также данные о стоимости акций крупнейших отечественных и зарубежных (США) компаний в различных секторах экономики за период с 01.01.2007 по 30.10.2019. Также были использованы данные Банка России о структуре активов российских паевых инвестиционных фондов, Всемирного банка о динамике международных портфельных инвестиций, Института инвестиционных компаний (Investment Company Institute, США) о динамике СЧА взаимных фондов в США и других странах мира, а также данные Банка России о ставке МІАСR.

Наиболее значимые результаты, полученные в ходе исследования и составляющие его **научную новизну**, сводятся к следующему:

1. Систематизированы теоретические положения оценки эффективности международной диверсификации портфеля паевого инвестиционного фонда, в том числе: определена экономическая роль международной диверсификации с позиций современной портфельной теории на основе изучения причинно-следственных связей, внешних и внутренних противоречий международного движения капитала; уточнено определение понятия «международная диверсификация» как метод повышения ожидаемой полезности инвестиционного портфеля для управляющей компании и пайщиков (п. 6.4 Паспорта специальности ВАК РФ 08.00.10); расширена классификация паевых инвестиционных фондов и предложены три новых классификационных признака, учитывающих специфику финансовых взаимоотношений «пайщик – управляющая компания», а также ограничения применимости инструментария управления портфелем и оценки эффективности международной диверсификации для отдельных групп паевых инвестиционных фондов (п. 6.1 Паспорта специальности ВАК РФ 08.00.10).

2. Представлен методический подход к оценке эффективности международной диверсификации портфеля открытого паевого инвестиционного фонда, позволяющий учитывать реакцию пайщиков на изменение множества рынков размещения капитала, а именно: разработаны методические положения по оценке эффективности международной диверсификации портфеля открытого паевого инвестиционного фонда; предложена модель чистого притока средств пайщиков в фонд как функция от показателей доходности и риска, позволяющая управляющей компании более точно оценивать предпочтения пайщиков относительно доходности и риска пая, повышая обоснованность выбора менеджером фонда оптимальной структуры инвестиционного портфеля (п. 6.4 Паспорта специальности ВАК РФ 08.00.10).

3. Разработана методика оценки эффективности международной диверсификации портфеля паевого инвестиционного фонда на основе интегральных показателей для российских открытых паевых инвестиционных фондов акций с использованием различных инвестиционных стратегий и применением конструкций из парных копул для моделирования доходности акций компаний различной отраслевой и страновой принадлежности (п. 6.4 Паспорта специальности ВАК РФ 08.00.10).

Теоретическая значимость исследования заключается в уточнении сущности и специфики международной диверсификации портфеля как элемента управления паевым инвестиционным фондом. Теоретические и методические положения, представленные в работе, способствуют развитию представлений о мотивах менеджера паевого фонда, лежащих в основе диверсификации портфеля по географическому принципу, а также о процессе принятия им соответствующего решения.

Практическая значимость работы заключается в возможности использования полученных результатов сотрудниками компаний, управляющих паевыми инвестиционными фондами, в целях управления портфелем, диверсифицированным на международном уровне. Использование методических положений и инструментария, разработанного в ходе исследования, позволяет менеджеру ПИФа оценить воздействие принимаемых им решений на величину СЧА фонда.

Апробация результатов исследования. Основные результаты диссертационного исследования были представлены в виде докладов на двух межвузовских, двух международных и одной преподавательской конференции: Десятая межвузовская научная конференция «Финансовые рынки: современное состояние, инструменты и тенденции развития» (Москва, 2013 г.); Четырнадцатая межвузовская научная конференция «Фондовый рынок: современное состояние и возможности для частного инвестора» (Москва, 2017 г.); XVI Апрельская международная научная конференция по проблемам развития экономики и общества (Москва, 2015 г.); международные научно-практические конференции, проводимые Высшей школой экономики и менеджмента УрФУ (Екатеринбург, 2016, 2017, 2018 гг.); круглый стол «Финансы и кредит: современные тенденции развития» (Екатеринбург, 2017 г.); 70-я и 71-я Научные конференции профессорско-преподавательского состава, аспирантов и сотрудников ЮУрГУ (Челябинск, 2018, 2019 гг.); International Scientific and Practical Conference on Digital Economy (Челябинск, 2019 г.).

Отдельные положения диссертационного исследования используются в ПАО «ЧЕЛЯБИНВЕСТБАНК» в рамках осуществления деятельности по консультированию клиентов по вопросам приобретения паев ПИФов, а также Уральским филиалом ПАО Московская Биржа, что подтверждается справками о внедрении. Кроме того, представленные в диссертационной работе теоретические положения и методический инструментарий используются при проведении занятий по дисциплинам «Экономическая кибернетика» и «Рынок ценных бумаг» в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)».

Публикации. По результатам теоретических, методических и практических исследований по теме диссертационного исследования опубликовано 13 работ объемом 8,9 п. л. (из них авторских – 8,5 п. л.), в том числе 7 статей в рецензируемых научных изданиях ВАК РФ общим объемом авторского текста 4,8 п. л. («Финансовая аналитика: проблемы и решения», «Экономика

и предпринимательство», «Российское предпринимательство», «Финансовая экономика», «Вестник ЮУрГУ. Серия: Экономика и менеджмент»).

Структура и объем диссертационного исследования. Структура работы определяется логикой исследования. Работа, изложенная на 240 страницах машинописного текста, состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы и 10 приложений. Цифровой и графический материал представлен в 10 таблицах и 37 рисунках. Список литературы содержит 254 наименования.

Во **введении** обоснована актуальность темы исследования, определены объект и предмет исследования, установлены цель и задачи, раскрыты научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы.

В **первой главе** «Теоретические основы оценки эффективности международной диверсификации в управлении паевым инвестиционным фондом» определена экономическая роль международной диверсификации с позиций современной портфельной теории; исследовано содержание понятия «международная диверсификация» применительно к управлению портфелем паевого инвестиционного фонда; расширена классификация паевых инвестиционных фондов.

Во **второй главе** «Методические подходы к оценке эффективности международной диверсификации портфеля паевого инвестиционного фонда» изучены подходы к оптимизации структуры инвестиционного портфеля финансовых активов; предложены авторские методические положения по оценке эффективности международной диверсификации; проведен анализ существующих методов моделирования взаимосвязи между чистым притоком средств пайщиков в паевую фонд и результатами деятельности управляющего (показатели доходности и риска).

В **третьей главе** «Перспективные направления оценки эффективности международной диверсификации портфеля паевого инвестиционного фонда» проведено исследование специфики взаимосвязи российского и иностранных фондовых рынков; изучена взаимосвязь между чистым притоком средств пайщиков в российские ОПИФы акций и показателями доходности и риска этих фондов; разработана и апробирована методика оценки эффективности международной диверсификации портфеля на основе интегральных показателей для российских ОПИФов акций.

В **заключении** диссертационной работы подводятся итоги исследования; делаются основные выводы и обобщаются предложения по проведению оценки эффективности международной диверсификации для ОПИФов акций с различными стратегиями инвестирования.

В **приложениях** представлены вспомогательные аналитические материалы, иллюстрирующие отдельные положения диссертационного исследования, а также результаты промежуточных расчетов и справочная информация.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Систематизированы теоретические положения оценки эффективности международной диверсификации портфеля паевого инвестиционного фонда, в том числе: определена экономическая роль международной диверсификации с позиций современной портфельной теории на основе изучения причинно-следственных связей, внешних и внутренних противоречий международного движения капитала; уточнено определение понятия «международная диверсификация» как метод повышения ожидаемой полезности инвестиционного портфеля для управляющей компании и пайщиков; расширена классификация паевых инвестиционных фондов и предложены три новых классификационных признака, учитывающих специфику финансовых взаимоотношений «пайщик – управляющая компания», а также ограничения применимости инструментария управления портфелем и оценки эффективности международной диверсификации для отдельных групп паевых инвестиционных фондов.

Исследование теоретических основ международной диверсификации и статистики трансграничных денежных потоков, проведенное в первой главе диссертационного исследования, позволило установить следующие причинно-следственные связи в движении капитала между странами:

– снижение регуляторных барьеров на пути трансграничного движения капитала приводит к росту иностранных прямых и портфельных инвестиций, в том числе среди инвестиционных фондов;

– рост иностранных инвестиций приводит к усилению взаимосвязи между российским и иностранными финансовыми рынками, что вызывает сокращение выгод от международной диверсификации в виде снижения риска инвестиционного портфеля.

В рамках анализа научной литературы были установлены следующие внешние и внутренние противоречия в международном движении капитала:

– несмотря на сокращение выгод, предлагаемых международной диверсификацией в течение последних 30 лет, трансграничные потоки капитала продолжают расти;

– несмотря на выгоды международной диверсификации (в виде сокращения риска инвестиционного портфеля и увеличения его доходности), большинство инвесторов парадоксально склонны отдавать предпочтение отечественным ценным бумагам.

Для того чтобы полностью раскрыть содержание понятия «международная диверсификация» и дать ему исчерпывающее определение, был проведен анализ специфики его применения в научной литературе, в ходе которого удалось установить следующее:

1) международная диверсификация рассматривается как способ снижения риска, увеличения доходности или повышения ожидаемой полезности портфеля для инвестора;

2) к средствам международной диверсификации относят: акции, облигации корпораций и государств, ценные бумаги транснациональных корпораций, депозитарные расписки, недвижимость, производные финансовые инструменты, паи биржевых инвестиционных фондов.

На основе проведения научной дискуссии и изучения требований к составу и структуре активов российских паевых инвестиционных фондов, установленных Банком России, автором предложено определение международной диверсификации для предметной области «управление портфелем паевого инвестиционного фонда», схема формирования которого представлена на рисунке 1.



Рисунок 1 – Схема формирования определения международной диверсификации

Особенности функционирования различных видов и категорий паевых инвестиционных фондов в России, а также разнообразие их инвестиционных стратегий определяют вариабельность состава и специфики методического инструментария управления инвестиционным портфелем и требуют уточнения классификации ПИФов в их отношении к международной диверсификации.

Автором расширена классификация ПИФов тремя классификационными признаками (на рисунке 2 выделены серым цветом).



Рисунок 2 – Классификация паевых инвестиционных фондов

По первому классификационному признаку (степени вовлеченности менеджера ПИФа в процесс пересмотра рынков размещения капитала) автор предлагает выделять фонды с активной и пассивной международной

диверсификацией. Менеджеры фондов с активной международной диверсификацией осуществляют постоянный отбор наиболее перспективных рынков размещения капитала. Менеджеры фондов с пассивной международной диверсификацией поддерживают постоянную структуру инвестиционного портфеля в отношении страновых рынков капитала.

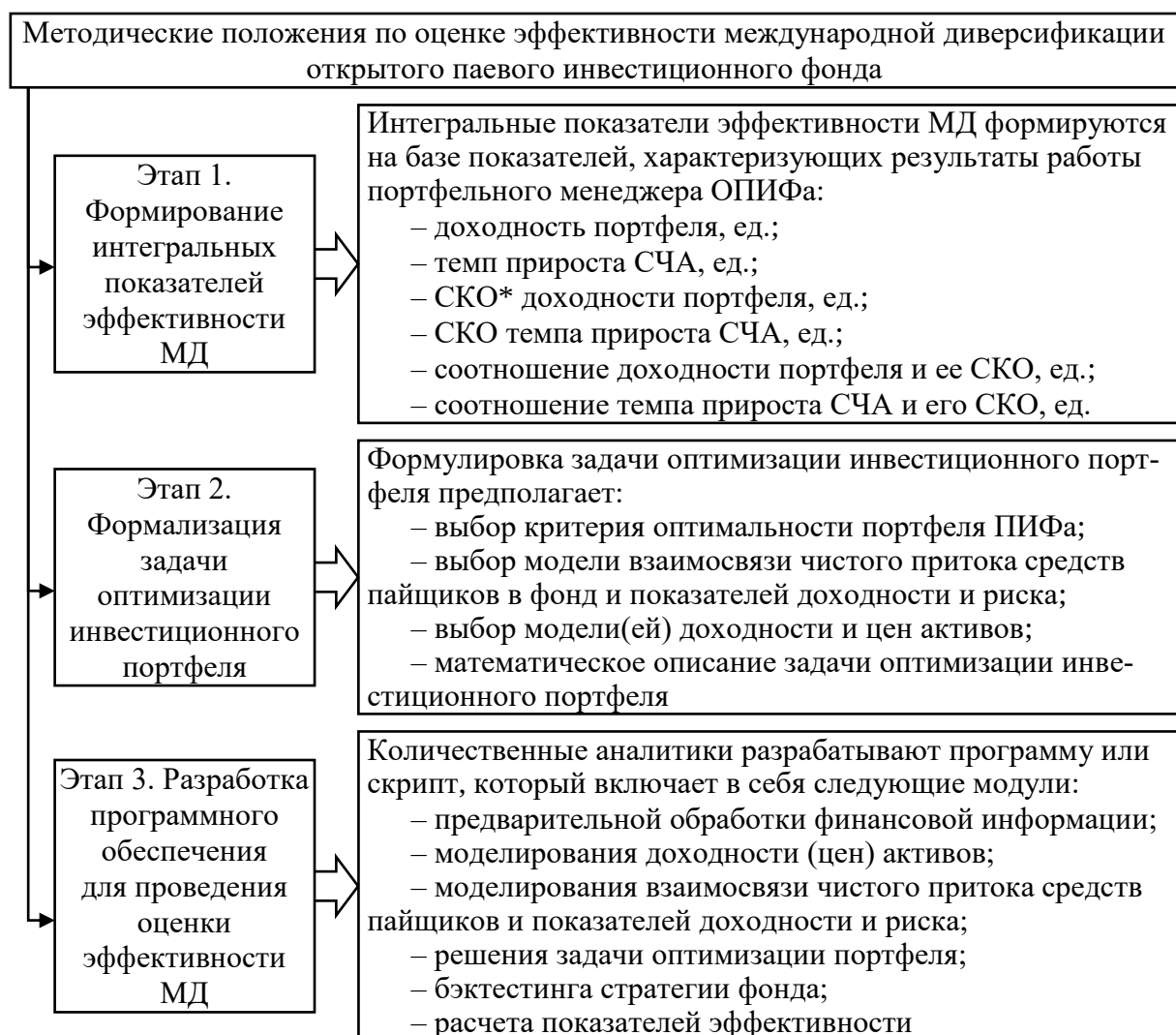
По второму классификационному признаку (цели международной диверсификации) автор предлагает выделять фонды, нацеленные на сокращение риска, увеличение доходности, оптимизацию соотношения доходности и риска. Цели инвестирования в активы, относящиеся к различным страновым рынкам, не всегда очевидны в деятельности менеджера ПИФа. Например, расширение фондом географии инвестирования может осуществляться как с целью сокращения подверженности доходности портфеля факторам риска, связанным с отдельными национальными фондовыми рынками, так и в рамках поиска наиболее высокодоходных фондовых рынков, инвестирование на которых повышает совокупный риск инвестиционного портфеля. Таким образом, при разработке показателя эффективности международной диверсификации должны учитываться выгоды от изменения географии инвестирования как в виде сокращения риска, так и в виде увеличения доходности портфеля.

По третьему классификационному признаку (степени взаимосвязи чистого притока средств пайщиков в фонд и показателей доходности и риска) автор предлагает разделять ПИФы на три группы. К первой группе (фондам с высокой степенью взаимосвязи чистого притока средств пайщиков и показателей доходности и риска) относятся ОПИФы с активной стратегией инвестирования. Ко второй группе (фондам со средней степенью взаимосвязи чистого притока средств пайщиков и показателей доходности и риска) относятся интервальные ПИФы с активной стратегией, ОПИФы с пассивной стратегией, биржевые ПИФы. Третья группа фондов (фонды с низкой степенью взаимосвязи чистого притока средств пайщиков и показателей доходности и риска) включает в себя интервальные ПИФы с пассивной стратегией инвестирования и закрытые ПИФы.

Наиболее заинтересованы в разработке методических положений оценки эффективности международной диверсификации ОПИФы с активной международной диверсификацией. Таким фондам целесообразно проводить постоянный мониторинг эффективности международной диверсификации на различных национальных фондовых рынках. Кроме того, методический инструментарий оценки эффективности международной диверсификации для них должен учитывать зависимость чистого притока средств пайщиков в фонд от показателей доходности и риска. Это позволит менеджеру ПИФа точнее идентифицировать выгоды для управляющей компании от изменения рынков размещения капитала.

2. Представлен методический подход к оценке эффективности международной диверсификации портфеля открытого паевого инвестиционного фонда, позволяющий учитывать реакцию пайщиков на изменение множества рынков размещения капитала, а именно: разработаны методические положения по оценке эффективности международной диверсификации портфеля открытого паевого инвестиционного фонда; предложена модель чистого притока средств пайщиков в фонд как функция от показателей доходности и риска, позволяющая управляющей компании более точно оценивать предпочтения пайщиков относительно доходности и риска пая, повышая обоснованность выбора менеджером фонда оптимальной структуры инвестиционного портфеля.

Автором разработаны методические положения оценки эффективности международной диверсификации портфеля ОПИФа (рисунок 3).



Примечание – * СКО – среднеквадратическое отклонение.

Рисунок 3 – Методические положения оценки эффективности международной диверсификации (МД) портфеля ОПИФа

Процесс формирования методических положений оценки эффективности международной диверсификации портфеля ОПИФа предполагает реализацию трех этапов, представленных на рисунке 3.

На *первом этапе* процесса разработки методических положений осуществляется формирование интегральных показателей эффективности международной диверсификации (*ИЕ*) на базе относительных показателей эффективности. В первую очередь определяется формула расчета. Интегральные показатели эффективности рассчитываются по полученной формуле с использованием двух алгоритмов: априорного и апостериорного. Формула интегральных показателей *ИЕ* представляет собой взвешенную сумму относительных показателей эффективности, которые рассчитываются как соотношение фактических или ожидаемых результатов инвестирования в портфель, сформированный в соответствии со стратегией ОПИФа на разных множествах активов (текущем и альтернативном). В рамках авторской методики оценки эффективности международной диверсификации предлагается использовать показатели, характеризующие результаты инвестирования, представленные в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень показателей $B_k^{cur(alt)}$, характеризующих результаты инвестирования и применяемых для оценки относительных показателей эффективности международной диверсификации

Группа показателей	k	Показатель
Показатели роста	1	Доходность портфеля, ед.
	2	Темп прироста СЧА, ед.
Показатели риска	3	СКО доходности портфеля, ед.
	4	СКО темпа прироста СЧА, ед.
Показатели соотношения роста и риска	5	Соотношение доходности портфеля и ее СКО, ед.
	6	Соотношение темпа прироста СЧА и его СКО, ед.

Показатели, представленные в таблице 1, рассматривают результаты управления фондом с точки зрения как пайщиков, так и управляющей компании. Доходность и риск портфеля интересны в большей степени для инвесторов фонда, в то время как показатели темпа прироста СЧА фонда и его волатильности имеют бóльшую значимость для менеджера.

Для показателей роста, а также показателей соотношения роста и риска используется прямой способ расчета:

$$RIDB_k = \frac{B_k^{alt}}{B_k^{cur}}, \quad (1)$$

где $RIDB_k$ – значение k -го относительного показателя эффективности международной диверсификации, рассчитываемое для реализации стратегии фонда на разных множествах активов (текущем и альтернативном);

B_k^{alt} – значение k -го показателя результатов инвестирования при реализации стратегии фонда на альтернативном множестве активов;

cur, alt – индикаторы реализации стратегии фонда на текущем и альтернативном множествах активов соответственно.

Для относительных показателей эффективности международной диверсификации, принадлежащих к группе показателей риска, применяется обратный способ расчета:

$$RIDB_k = \frac{B_k^{cur}}{B_k^{alt}}. \quad (2)$$

Если относительный показатель эффективности превышает единицу, можно говорить о том, что международная диверсификация предоставляет выгоды (в виде снижения риска или увеличения доходности) для менеджера фонда и пайщиков. На основе относительных показателей $RIDB_{k,t}$ рассчитываются интегральные показатели эффективности:

$$IIE_{apr(post)} = \sum_k u_k \cdot RIDB_k, \quad (3)$$

где u_k – весовые коэффициенты при относительных показателях эффективности международной диверсификации ($\sum_k u_k = 1$; $u_k \geq 0$).

Портфельным менеджером фонда может быть выбран один из следующих способов формирования интегрального показателя эффективности международной диверсификации с использованием:

- 1) показателей доходности портфеля ОПИФа и ее СКО;
- 2) показателей темпа прироста СЧА фонда и его СКО;
- 3) единственного показателя соотношения доходности и ее СКО;
- 4) единственного показателя соотношения темпа прироста СЧА и его СКО.

Для первых двух способов расчета интегральных показателей эффективности международной диверсификации менеджер фонда экспертным путем определяет веса соответствующих показателей $RIDB_k$, исходя из инвестиционной стратегии (ее агрессивности). Третий и четвертый способы предполагают использование одного относительного показателя эффективности международной диверсификации, которому присваивается вес, равный единице.

Полученная формула расчета интегрального показателя эффективности может применяться в рамках алгоритмов априорной и апостериорной оценки эффективности международной диверсификации. Априорная оценка интегрального показателя эффективности IIE_{apr} предполагает расчет ожи-

даемых результатов $B_k^{cur(alt)}$ реализации инвестиционной стратегии ОПИФа на текущем и альтернативном множествах рынков размещения капитала. Апостериорная оценка показателя IIE_{post} предполагает осуществление бэк-тестинга стратегии фонда на достаточно длительном историческом горизонте инвестирования и последующий расчет значений показателей результатов инвестирования $B_k^{cur(alt)}$ по фактическим (прошлым) ценам активов.

На *втором этапе* формирования методических положений формализуется задача оптимизации инвестиционного портфеля паевого фонда. Главным требованием к задаче оптимизации инвестиционного портфеля является ее соответствие инвестиционной стратегии фонда. Формализация задачи оптимизации портфеля предполагает:

- выбор критерия оптимальности;
- выбор модели взаимосвязи чистого притока средств пайщиков и показателей доходности и риска ОПИФа;
- выбор моделей доходностей (цен) активов;
- математическое описание задачи оптимизации портфеля.

Выбор критерия оптимальности (максимум коэффициента Шарпа, минимум риска, максимум доходности, другие критерии) зависит от стратегии фонда. Модель взаимосвязи чистого притока средств пайщиков в фонд и показателей доходности и риска фонда выбирается портфельным менеджером ОПИФа в двух случаях:

- если критерий оптимальности инвестиционного портфеля зависит от чистого притока средств пайщиков в фонд (например, в качестве критерия выбрана максимизация прироста СЧА фонда);
- если при расчете интегрального показателя эффективности международной диверсификации используются показатели результатов инвестирования, зависящие от чистого притока средств пайщиков в фонд (например, темп прироста СЧА).

Классическая математическая постановка задачи оптимизации включает в себя:

- критерий поиска (максимум или минимум);
- целевую функцию (которая строится на базе выбранного критерия оптимальности портфеля);
- допустимое множество значений параметров.

Допустимое множество значений параметров определяется ограничениями на структуру портфеля, устанавливаемыми законодательством, а также правилами доверительного управления фондом и его инвестиционной политикой. Математическая формулировка задачи оптимизации инвестиционного портфеля предполагает также выбор моделей доходности (цен) активов и модели взаимосвязи чистого притока средств инвесторов в паевой фонд и результативности управляющего.

На *третьем этапе* осуществляется разработка программного обеспечения, позволяющего выполнить расчет показателей эффективности.

Реализация авторских методических положений оценки эффективности международной диверсификации портфеля ОПИФа осуществляется в рамках алгоритма, представленного на рисунке 4.



Рисунок 4 – Алгоритм реализации методических положений оценки эффективности международной диверсификации портфеля паевого инвестиционного фонда

На *первом шаге* реализации авторских предлагаемых методических положений выбираются фондовые рынки и активы, из которых будет формироваться оптимальный инвестиционный портфель фонда при оценке эффективности международной диверсификации.

На *втором шаге* менеджер фонда выбирает альтернативное (более перспективное, с его точки зрения) множество рынков размещения активов из доступных ему в соответствии с портфельной политикой. При отборе перспективных фондовых рынков менеджер руководствуется информацией, которая поступает к нему из внешних и внутренних источников, например:

- фаза экономического цикла, на которой находится тот или иной рынок;
- ожидаемые темпы экономического роста;
- доходность, которую демонстрируют страновые фондовые индексы;
- другими показателями.

На *третьем шаге* проводится переоценка модели взаимосвязи чистого притока средств пайщиков и показателей доходности и риска фонда. Переоценка и уточнение модели могут происходить в автоматизированном режиме, при этом разработанное количественными аналитиками программное обеспечение автоматически запрашивает обновленные данные о стоимости паев и СЧА фондов-конкурентов из базы данных УК.

На *четвертом шаге* производится определение пороговых значений ($\overline{ПЕ}_{apr}$ и $\overline{ПЕ}_{post}$) для интегральных показателей эффективности, рассчитанных соответственно по априорному и апостериорному алгоритмам.

На *пятом шаге* производится расчет значений интегральных показателей эффективности международной диверсификации с использованием априорного и апостериорного алгоритмов.

На *шестом шаге* менеджер использует значения интегральных показателей эффективности международной диверсификации, а также их пороговые значения для выработки решения о переходе к альтернативному множеству рынков размещения активов ПИФа. Правило принятия решения о переходе к альтернативному множеству страновых рынков представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Правило принятия решения о переходе к альтернативному множеству рынков размещения активов фонда

Результаты расчета интегрального показателя $\overline{ПЕ}_{apr}$	Результаты расчета интегрального показателя $\overline{ПЕ}_{post}$	Решение
$\overline{ПЕ}_{apr} > \overline{ПЕ}_{apr}$	$\overline{ПЕ}_{post} > \overline{ПЕ}_{post}$	Переход к альтернативному множеству рынков
$\overline{ПЕ}_{apr} \leq \overline{ПЕ}_{apr}$	$\overline{ПЕ}_{post} > \overline{ПЕ}_{post}$	Решение принимает портфельный менеджер
$\overline{ПЕ}_{apr} > \overline{ПЕ}_{apr}$	$\overline{ПЕ}_{post} \leq \overline{ПЕ}_{post}$	Решение принимает портфельный менеджер
$\overline{ПЕ}_{apr} \leq \overline{ПЕ}_{apr}$	$\overline{ПЕ}_{post} \leq \overline{ПЕ}_{post}$	Решение о переходе к альтернативному множеству рынков размещения активов не принимается

С целью обеспечения возможности расчета показателей эффективности международной диверсификации, учитывающих зависимость чистого притока средств пайщиков в фонд от результатов деятельности портфельного менеджера, автором предложена модификация полупараметрической модели взаимосвязи чистого притока средств пайщиков в фонд и показателей доходности и риска, рассмотренной впервые в работе Дж. Шевалье и Г. Эллисона (1997):

$$Flow_{i,t+1} = f(r_{i,t+1} - r_{m,t+1}; RISK_{i,t+1}) + \alpha_1(r_{i,t} - r_{m,t}) + \alpha_2(r_{i,t-1} - r_{m,t-1}) + \alpha_3 IG_{t+1} + \alpha_4 MS_{i,t+1} + \epsilon_{i,t+1}, \quad (4)$$

где i – номер взаимного фонда;

$r_{i,t+1}$ – фактическая доходность фонда i за квартал $(t + 1)$, ед.;

$r_{m,t+1}$ – доходность бенчмарка за квартал $(t + 1)$, ед.;

$Flow_{i,t+1} = \frac{NAV_{i,t+1} - NAV_{i,t}}{NAV_{i,t}} - r_{i,t+1}$ – чистый приток средств в фонд i от пайщиков за квартал $(t + 1)$, ед.;

$NAV_{i,t}$ – стоимость чистых активов фонда i на конец периода t , р.;

$f(r_{i,t+1} - r_{m,t+1}; RISK_{i,t+1})$ – непараметрическая составляющая, характеризующая зависимость чистого притока средств в паевой фонд от избыточной доходности фонда и значения показателя риска фонда, ед.;

$RISK_{i,t+1}$ – историческое значение показателя риска фонда, рассчитываемое по данным о дневной доходности фонда в квартале $(t + 1)$, ед.;

$MS_{i,t+1}$ – рыночная доля фонда i на начало квартала $(t + 1)$, %;

IG_{t+1} – рост СЧА индустрии ОПИФов акций за квартал $(t + 1)$, ед.;

$\epsilon_{i,t+1}$ – ошибка регрессии, $\epsilon_{i,t+1} \sim N(0, \sigma^2)$.

Основное авторское нововведение заключается во введении в непараметрическую составляющую показателя риска. В таблице 3 представлены коэффициенты α , полученные в результате оценки модели (4) на квартальных данных о доходности и СЧА российских ОПИФов акций с 01.01.2000 по 30.10.2019, в качестве бенчмарка использовался индекс МосБиржи.

Положительные значения коэффициентов α_1 и α_2 говорят о том, что избыточная доходность в предыдущем и позапрошлом квартале оказывает позитивное влияние на приток средств в фонд в настоящем квартале. Результаты оценки непараметрической составляющей $f(r_{i,t+1} - r_{m,t+1}; RISK_{i,t+1})$ модели зависимости чистого притока средств в фонд от результатов деятельности управляющего для российских ОПИФов акций представлены на рисунке 5.

Таблица 3 – Результаты оценки коэффициентов α полупараметрической модели зависимости чистого притока средств в ПИФ и результатов деятельности управляющего

Мера риска $RISK_{i,t+1}$ в модели (4)	α_1	α_2	α_3	α_4
Среднеквадратическое отклонение (СКО)	0,03411* (0,04593)	0,10433*** (0,04533)	0,00286* (0,00028)	0,00056 (0,00087)
Отрицательное полуотклонение	0,03810* (0,04721)	0,10589*** (0,04410)	0,00267* (0,00023)	0,00058 (0,00085)
Value at Risk (95%)	0,03728* (0,04622)	0,10781*** (0,04512)	0,00246* (0,00028)	0,00051 (0,00082)
Conditional Value at Risk (95%)	0,03811* (0,04705)	0,10694*** (0,04523)	0,00271* (0,00027)	0,00056 (0,00083)
Примечание – В скобках под каждым коэффициентом указано значение среднеквадратической ошибки. Уровень значимости: *** – 1%; ** – 5%; * – 10%.				

Избыточная доходность фонда оказывает положительное влияние на приток средств от пайщиков, в то время как риск – отрицательное. Неровности поверхностей, представленных на рисунке 5, отражают предпочтения пайщиков относительно показателей избыточной доходности и риска фонда. Крутой характер поверхностей в части больших положительных доходностей говорит о более сильной реакции пайщиков на большую избыточную доходность фонда.

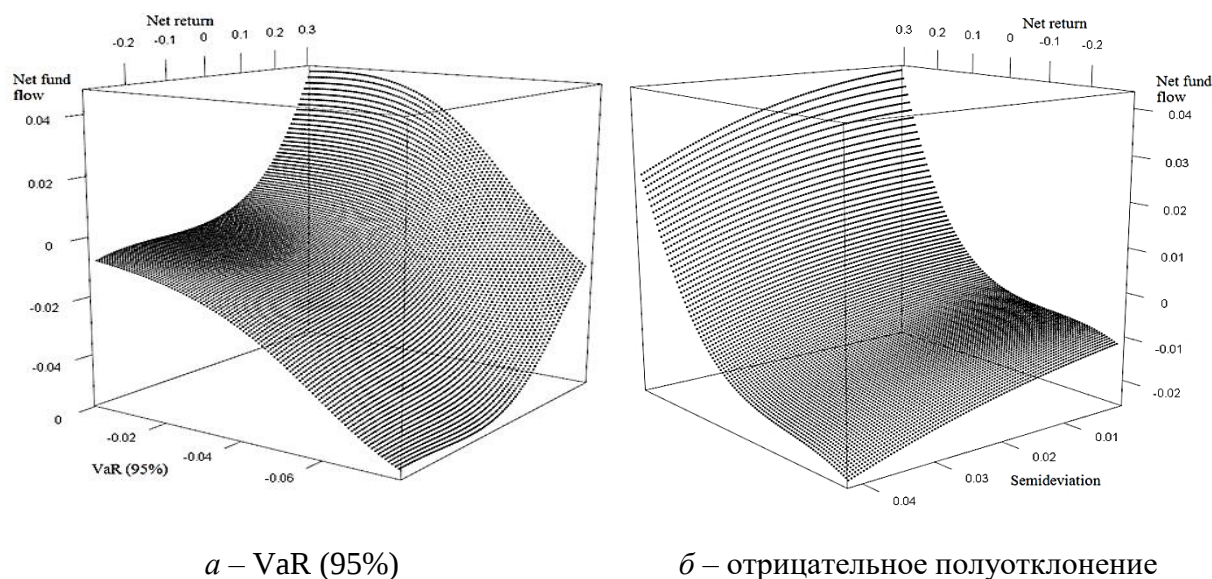


Рисунок 5 – Оценка ядерной регрессии $\hat{f}$, характеризующей зависимость чистого объема продаж паев от результатов деятельности управляющего:

Net return – избыточная доходность (сверх бенчмарка) фонда за квартал $(t + 1)$, ед.;
 Net fund flow – чистый приток средств в фонд от пайщиков за квартал $(t + 1)$, доли ед.
 от СЧА фонда на начало квартала; VaR – стоимость под риском с уровнем доверительной вероятности 95%, ед.; Semideviation – отрицательное полуотклонение дневной доходности в квартале $(t + 1)$, ед.

3. Разработана методика оценки эффективности международной диверсификации портфеля паевого инвестиционного фонда на основе интегральных показателей для российских открытых паевых инвестиционных фондов акций с использованием различных инвестиционных стратегий и применением конструкций из парных копул для моделирования доходности акций компаний различной отраслевой и страновой принадлежности.

Автором разработана методика оценки эффективности международной диверсификации портфеля для российских ОПИФов акций на основе представленного методического подхода. Цель, задачи и инструментарий методики представлены на рисунке 6.

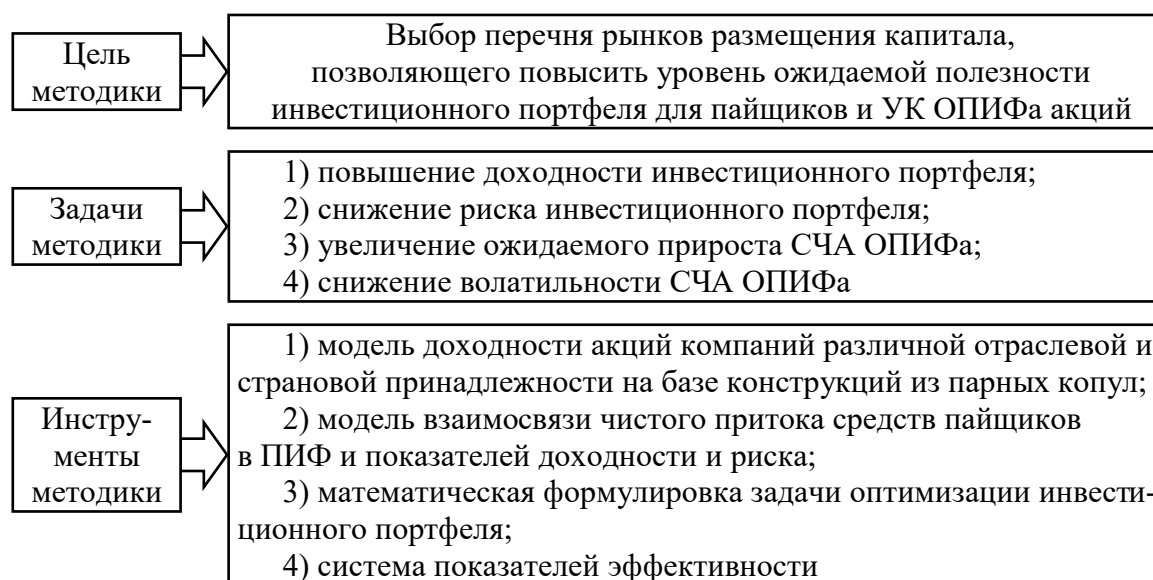


Рисунок 6 – Методика оценки эффективности международной диверсификации портфеля на основе интегральных показателей для российских ОПИФов акций

На основе разработанной методики оценки эффективности международной диверсификации рассчитаны выгоды для абстрактного ОПИФа акций от расширения перечня допустимых для инвестирования активов с множества акций российских компаний до международных. В качестве мер выгод международной диверсификации рассматривались относительные показатели эффективности $RIDB_k$. Расчет значений этих показателей осуществлялся с использованием апостериорного алгоритма, выбор которого при расчете показателей эффективности обусловлен большей информативностью оценок, полученных на длительном временном горизонте. С использованием методики произведена оценка эффективности международной диверсификации для портфельных менеджеров, придерживающихся четырех различных стратегий инвестирования:

– минимизация риска (CVaR, 95%);

- максимизация полезности (экспоненциальная функция полезности, значение абсолютной меры неприятия риска равно 5);
- максимум коэффициента Шарпа;
- пассивное инвестирование в портфель с равными весами акций;
- максимизация прироста СЧА (предложена автором).

Предложена авторская формулировка задачи оптимизации портфеля, соответствующая стратегии управляющего, нацеленной на максимизацию СЧА:

$$\begin{cases} \max_w E(g(w)) \\ \sum w = 1 \\ 0 \leq w_i \leq 0,15, i \in [1; n] | i \in Z, \end{cases} \quad (5)$$

где $g(w)$ – функция прироста СЧА фонда;
 w – вектор весов активов в портфеле;
 n – количество активов, из которых формируется портфель;
 E – символ математического ожидания.

В математической формулировке задачи оптимизации портфеля (5) предлагается использовать следующую модель прироста СЧА фонда, включающую доходность инвестиционного портфеля и чистый приток средств пайщиков:

$$g(w) = w^T \times r + f(w^T \times r - r_m; RISK(w)), \quad (6)$$

где r – вектор доходности активов в портфеле фонда;
 r_m – доходность широкого фондового индекса-бенчмарка;
 w – вектор весов активов в портфеле фонда;
 $RISK(w)$ – риск портфеля;
 $f(w^T \times r - r_m; RISK(w))$ – функция, характеризующая зависимость чистого притока средств пайщиков от показателей доходности и риска фонда.

В качестве модели доходности активов использовались конструкции из парных копул (КПК) с авторским методом задания структуры. Этот метод предполагает задание структуры первого ветвления КПК по отраслевому и страновому принципу с использованием соответствующих фондовых индексов. Оставшиеся ветвления структурируются по методу максимального остовного дерева. Для моделирования взаимосвязи чистого объема продаж паев и результатов деятельности управляющего использовалась непараметрическая составляющая регрессии (4). Эмпирическая апробация предложенной методики оценки эффективности международной диверсифика-

ции в рамках реализации алгоритма апостериорной оценки проводилась на горизонте с 31.12.2008 по 30.09.2019. Периодичность пересмотра портфеля – раз в квартал. Решение задачи оптимизации инвестиционного портфеля осуществлялось численными методами. При этом рассматривались два множества активов: российское, состоящее из 20 акций компаний в различных секторах экономики, и международное, состоящее из 10 акций российских и 10 акций американских компаний.

На рисунке 7 представлена динамика СЧА, полученная по результатам тестирования двух стратегий, нацеленных на максимизацию прироста СЧА фонда и минимизацию риска, а также динамика СЧА для равновзвешенного портфеля.

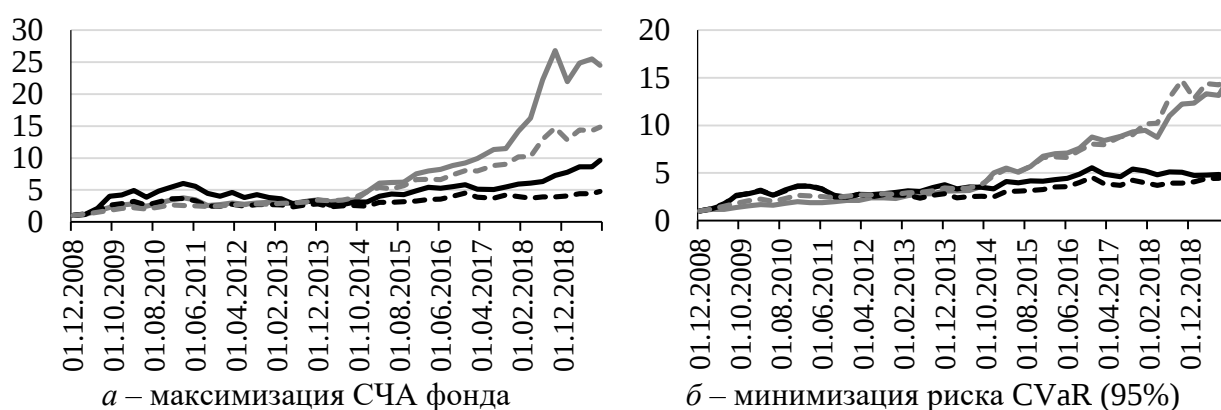


Рисунок 7 – Динамика СЧА международного и российского фондов, сформированных с использованием различных инвестиционных стратегий: черная и серая сплошные линии – динамика СЧА для российского и международного фондов соответственно; черная и серая пунктирные линии – динамика СЧА российского и международного фондов с равными весами активов в портфеле

По итогам тестирования всех инвестиционных стратегий международный фонд опередил российский по накопленной на конец периода бэк-тестинга стоимости чистых активов. Стратегии инвестирования, нацеленные на максимизацию СЧА и коэффициента Шарпа, продемонстрировали наибольший прирост капитала фонда на горизонте оценки эффективности международной диверсификации. Динамика СЧА международного ПИФа более равномерна для любой из рассмотренных стратегий инвестирования, что выражается в более пологом характере серых линий на рисунке 7 и меньшем значении СКО прироста СЧА. Аналогичные результаты получены и для стратегий максимизации ожидаемой полезности и коэффициента Шарпа.

Эмпирические результаты оценки относительных показателей эффективности международной диверсификации представлены в таблице 5. При расчете относительных показателей эффективности использовались итоговые квартальные значения доходности и прироста СЧА, полученные за весь период тестирования инвестиционных стратегий.

Таблица 5 – Относительные показатели эффективности международной диверсификации, полученные в рамках тестирования методики с использованием различных стратегий инвестирования, ед.

RIDB рассчитан по:	Инвестиционная стратегия				
	Минимум CVaR	Максимум коэффициента Шарпа	Максимум полезности	Максимум СЧА	Равные веса
Доходности портфеля	1,50	1,51	1,52	1,25	1,49
Темпу прироста СЧА	1,51	1,56	1,59	1,21	1,50
СКО доходности портфеля	1,59	1,39	1,35	1,41	1,52
СКО темпа прироста СЧА	1,58	1,33	1,28	1,47	1,51
Соотношению доходности и СКО портфеля	2,41	2,10	2,05	1,77	2,26
Соотношению темпа прироста СЧА и его СКО	2,38	2,13	2,03	1,78	1,78

Все показатели, представленные в таблице 5, превышают единицу, следовательно, интегральный показатель эффективности, рассчитанный по этим данным, также будет превышать единицу вне зависимости от того, какие весовые коэффициенты будут использоваться при его расчете. Таким образом, можно говорить об эффективности международной диверсификации акциями американских корпораций в долгосрочной перспективе.

По результатам апробации предложены методические рекомендации по оценке эффективности международной диверсификации для менеджеров ОПИФов:

1. При оценке эффективности международной диверсификации портфельному менеджеру ОПИФа с активной стратегией следует учитывать зависимость чистого притока средств пайщиков в фонд от показателей доходности и риска. Это позволит повысить обоснованность выбора страновых рынков размещения капитала.

2. Использование в качестве критерия оптимальности максимума ожидаемого прироста стоимости чистых активов при формировании инвестиционного портфеля позволяет менеджеру ОПИФа акций в долгосрочной перспективе добиться максимального увеличения капитала в управлении. Минимальной волатильности прироста СЧА позволяет добиться применение в качестве критерия оптимальности портфеля минимума риска (ожидаемых потерь).

3. При оценке эффективности международной диверсификации менеджеру паевого фонда следует использовать модели доходности активов, учитывающие специфику взаимосвязи страновых финансовых рынков.

4. При проведении оценки эффективности международной диверсификации менеджеру ОПИФа следует учитывать выгоды от изменения страновых рынков размещения капитала в виде доходности и риска как в долгосрочной, так и в краткосрочной перспективе.

5. При оценке эффективности международной диверсификации менеджеру паевого фонда необходимо наиболее полным образом учитывать в формулировке задачи оптимизации портфеля положения и ограничения, устанавливаемые его инвестиционной декларацией.

Наибольший экономический эффект в виде увеличения квартальной доходности пая в результате применения авторских методических рекомендаций достигается для стратегии, нацеленной на максимизацию коэффициента Шарпа (увеличение квартальной доходности на 2,3 п.п.), наименьший – для стратегии, нацеленной на максимизацию ожидаемого прироста СЧА фонда (увеличение квартальной доходности на 1,68 п.п.). Наибольший эффект в виде сокращения риска инвестирования в ОПИФ акций наблюдается для стратегии, нацеленной на максимизацию прироста СЧА фонда (сокращение СКО квартальной доходности на 5,79 п.п.), наименьший эффект – для стратегии, ориентированной на максимизацию коэффициента Шарпа (сокращение СКО квартальной доходности 3,39 п.п.).

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ АВТОРОМ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Статьи в изданиях, входящих в Перечень ведущих рецензируемых научных изданий ВАК РФ

1. **Кандауров, Д. В.** Использование смешанных копула-функций для оценки степени и характера взаимосвязи российского фондового рынка с зарубежными фондовыми рынками развитых и развивающихся стран / Д. В. Кандауров // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2014. – № 36 (222). – С. 49–62. – 1 п. л.

2. **Кандауров, Д. В.** Международная диверсификация и определение оптимальной позиции в иностранной валюте / Д. В. Кандауров // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2014. – № 4. – С. 31–36. – 0,6 п. л.

3. **Кандауров, Д. В.** Формирование оптимального глобально-диверсифицированного портфеля взаимного фонда / Д. В. Кандауров // Экономика и предпринимательство. – 2015. – № 9-2 (62). – С. 699–704. – 0,56 п. л.

4. **Кандауров, Д. В.** Взаимосвязь чистого притока средств в паевой инвестиционный фонд и результатов деятельности управляющего / Д. В. Кандауров // Экономика и предпринимательство. – 2016. – № 10 (ч. 1). – С. 1001–1011. – 0,8 п. л.

5. **Кандауров, Д. В.** Эффективность международной диверсификации с точки зрения управляющего паевым инвестиционным фондом / Д. В. Кандауров. – DOI: 10.18334/rp.17.23.37158 // Российское предпринимательство. – 2016. – Т. 17, № 23. – С. 3463–3486. – 0,95 п. л.

6. **Кандауров, Д. В.** Моделирование доходности акций компаний различной страновой и отраслевой принадлежности / Д. В. Кандауров. – DOI:

10.14529/em190105 // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2019. – Т. 13, № 1. – С. 53–59. – 0,5 п. л.

7. **Кандауров, Д. В.** Методический инструментарий оценки эффективности международной диверсификации портфеля открытого паевого инвестиционного фонда / Д. В. Кандауров // Финансовая экономика. – 2020. – № 1. – С. 271–278. – 0,85 п. л.

Статьи и материалы в прочих изданиях

8. **Кандауров, Д. В.** Международная диверсификация: эффективность в условиях глобализации финансовых рынков / Д. В. Кандауров // Финансовые рынки: современное состояние, инструменты и тенденции развития фондового рынка : сб. ст. междунар. науч. конф. / науч. ред. Н. И. Берзон, В. Д. Газман. – Москва : Бизнес Элайнмент, 2013. – С. 126–136. – 0,4 п. л.

9. **Kandaurov, D. V.** Influence of return and risk indicators on open-end mutual fund flows / D. V. Kandaurov // XVI Апрельская международная научная конференция по проблемам развития экономики и общества : сб. ст. междунар. науч. конф. : в 4 кн. / отв. ред. Е. Ясин. – Москва : НИУ ВШЭ, 2016. – Кн. 1. – С. 771–779. – 0,35 п. л.

10. Бутрин, А. Г. Эффективность международной диверсификации портфеля паевого фонда / А. Г. Бутрин, **Д. В. Кандауров** // Устойчивое развитие экономики: международные и национальные аспекты : сб. науч. тр. 2-й Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 50-летию Полоцкого гос. ун-та. – Новополоцк : Полоцкий гос. ун-т, 2018. – С. 654–658. – 0,2/0,1 п. л.

11. **Кандауров, Д. В.** Международная диверсификация портфеля паевого фонда / Д. В. Кандауров // Наука ЮУрГУ : материалы 70-й науч. конф. Секции экономики, управления и права. – Челябинск : Изд. центр ЮУрГУ, 2018. – С. 350–357. – 0,34 п. л.

12. **Кандауров, Д. В.** Международная диверсификация в условиях кризиса / Д. В. Кандауров // Наука ЮУрГУ : материалы 71-й науч. конф. Секции экономики, управления и права. – Челябинск : Изд. центр ЮУрГУ, 2019. – С. 189–195. – 0,25 п. л.

13. Knyazeva, E. G. Search for the optimal branching structure from paired copulas when forming an investment portfolio / E. G. Knyazeva, V. A. Tatyannikov, **D. V. Kandaurov**. – DOI: 10.2991/iscde-19.2019.33 // Advances in Economics, Business and Management Research. – 2019. – Vol. 105 (Proceedings of the International Scientific and Practical Conference on Digital Economy (ISCDE 2019)). – P. 174–180. – 0,75/0,25 п. л.

СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОЙ РАБОТЫ

ВВЕДЕНИЕ

- 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕЖДУНАРОДНОЙ ДИВЕРСИФИКАЦИИ В УПРАВЛЕНИИ ПАЕВЫМ ИНВЕСТИЦИОННЫМ ФОНДОМ
 - 1.1 Экономическая роль международной диверсификации с позиции современной портфельной теории
 - 1.2 Исследование содержания понятия «международная диверсификация» в управлении портфелем паевого инвестиционного фонда
 - 1.3 Основы функционирования паевых инвестиционных фондов в России
- 2 МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕЖДУНАРОДНОЙ ДИВЕРСИФИКАЦИИ ПОРТФЕЛЯ ПАЕВОГО ИНВЕСТИЦИОННОГО ФОНДА
 - 2.1 Современные подходы к формированию оптимального портфеля ценных бумаг
 - 2.2 Разработка методических положений к оценке эффективности международной диверсификации портфелей паевых инвестиционных фондов
 - 2.3 Анализ современных методов моделирования взаимосвязи чистого притока средств пайщиков в фонд и результативности управляющего
- 3 ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕЖДУНАРОДНОЙ ДИВЕРСИФИКАЦИИ ПОРТФЕЛЯ ПАЕВОГО ИНВЕСТИЦИОННОГО ФОНДА
 - 3.1 Эмпирический анализ специфики взаимосвязи российского и иностранных рынков акций
 - 3.2 Исследование взаимосвязи чистого притока средств пайщиков в фонд и показателей доходности и риска для российских паевых инвестиционных фондов акций
 - 3.3 Методика оценки эффективности международной диверсификации портфеля на основе интегральных показателей для российских открытых паевых инвестиционных фондов акций и ее апробация

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

ПРИЛОЖЕНИЯ

Издательский центр Южно-Уральского государственного университета

Подписано в печать 14.09.2020. Формат 60 × 84 1/16. Печать цифровая.
Уч.-изд. л. 1,5. Тираж 200 экз. Заказ

Отпечатано в типографии Издательского центра ЮУрГУ.
454080, г. Челябинск, пр. им. В.И. Ленина, 76