

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

На правах рукописи

Филимонов Семён Владимирович

РИСК-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД
К АНАЛИТИЧЕСКОМУ ОБОСНОВАНИЮ
РАЗМЕЩЕНИЯ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ
ОРГАНИЗАЦИЙ

08.00.12 – Бухгалтерский учет, статистика

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Научный руководитель

Никифорова Наталья Александровна,
кандидат экономических наук, доцент

Москва — 2021

Диссертация представлена к публичному рассмотрению и защите в порядке, установленном ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» в соответствии с предоставленным правом самостоятельно присуждать учёные степени кандидата наук, учёные степени доктора наук согласно положениям пункта 3.1 статьи 4 Федерального закона от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

Публичное рассмотрение и защита диссертации состоятся 29 сентября 2021 г. в 10:00 часов на заседании диссертационного совета Финансового университета Д 505.001.106 по адресу: Москва, Ленинградский проспект, д. 55, Зал заседаний ученых советов.

С диссертацией можно ознакомиться в диссертационном зале Библиотечно-информационного комплекса ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» по адресу: 125993, Москва, ГСП-3, Ленинградский проспект, д. 49, комн. 200 и на официальном сайте Финансового университета в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по адресу: www.fa.ru

Персональный состав диссертационного совета:

председатель – Булыга Р.П., д.э.н., профессор;
заместитель председателя – Бариленко В.И., д.э.н., профессор;
учёный секретарь – Герасимова Е.Б., д.э.н., профессор;

члены диссертационного совета:

Банк С.В., д.э.н., профессор;
Бычкова С.М., д.э.н., профессор;
Вахрушина М.А., д.э.н., профессор;
Демина И.Д., д.э.н., профессор;
Казакова Н.А., д.э.н., профессор;
Кеворкова Ж.А., д.э.н., профессор;
Королев О.Г., д.э.н., доцент;
Мельник М.В., д.э.н., профессор;
Петров А.М., д.э.н., доцент;
Пласкова Н.С., д.э.н., профессор;
Рожнова О.В., д.э.н., профессор;
Сидорова М.И., д.э.н., доцент.

Автореферат диссертации разослан 23 апреля 2021 г.

Учёный секретарь диссертационного совета
Финансового университета Д 505.001.106,
д.э.н., профессор

Герасимова Елена Борисовна

I Общая характеристика работы

Актуальность темы исследования. Текущая экономическая и социальная обстановка в Российской Федерации крайне нестабильна, что в свою очередь напрямую сказывается и на организациях, осуществляющих свою деятельность на территории страны или имеющих бизнес-интересы в нашем государстве. В условиях неопределенности все составляющие бизнес-процессов любой организации подвержены рискам. К этим рискам могут относиться как утрата нефинансовых составляющих (клиентская база), так и утрата активов (оборудование, здания, ценные бумаги, денежные средства и т.д.). В разнообразии бизнес-процессов, очевидных факторов и факторов неопределенности особое место занимают свободные денежные средства организаций. Такой вид активов возникает в промежутке между бизнес-процессами и может представлять значительные суммы.

По данным Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации, в 2020 году было ликвидировано 548 тысяч юридических лиц, при этом вновь зарегистрированных насчитывается 308 тысяч. Такая тенденция к общему сокращению предпринимателей косвенно является результатом отсутствия у руководства закрывающихся организаций умения сохранять работоспособность предприятия в условиях высокой турбулентности российской экономики. При этом среди секторов экономики наиболее сильно подвержен сокращению сектор «Торговля оптовая и розничная» (48% всех ликвидированных организаций). На отдельных участников данного сектора влияет фактор сезонности, когда организации специализируются на конкретном спектре продукции, потребление которой может снижаться в зависимости от времени года. Таким образом, данные организации могут сталкиваться с проблемой размещения свободных денежных средств в период между циклом активных продаж и циклом закупок. Диссертационное исследование направлено на создание аналитического инструментария, который способен помочь пользователю принять решение о размещении денежных средств в альтернативные виды вложений. Разработанное аналитическое обеспечение служит эффективным инструментом для управления бизнесом, сохранения и наращивания активов с учетом внешней

конъюнктуры. Кроме коммерческих организаций данный аналитический инструментарий может быть полезен и другим заинтересованным лицам, таким как индивидуальные предприниматели.

Всесторонний анализ свободных денежных средств позволяет организациям сохранить и приумножить свои активы. Существуют различные направления размещения свободных денежных средств, однако наиболее популярные из них — это размещение денежных средств на банковских депозитах, размещение денежных средств в краткосрочных финансовых активах и вложения в альтернативные бизнес-проекты. Каждому из этих вариантов инвестирования присущи свои особенности, своя доходность и свои риски. Поэтому разработка аналитического инструментария, способного помочь организациям в принятии решений по размещению денежных средств, является актуальной темой исследования.

Степень разработанности темы исследования. В ходе написания диссертационного исследования была изучена информация из разнообразных источников. Вопросы учета и анализа активов и денежных средств рассматривались ведущими российскими и зарубежными учеными: В.И. Бариленко, В.В. Бердников, О.Ю. Гавель, Ч.В. Керимова, В.Дж. Баумоль, И.В. Гончарова, И.Н. Кирилов, О.А. Курганова, Н.М. Левда, В.П. Постников, М.В. Лысенко, Ш.А. Мхитарян, Е.В. Мудрык, Н.А. Никифорова, Л.В. Попова, Б.Г. Маслов, И.А. Маслова, М.В. Мельник, О.В. Ефимова, Л.В. Донцова, В.Н. Тафинцева, Н.С. Пласкова, Е.В. Никифорова, Н.А. Казакова. Помимо этого, методологические аспекты аудита, внутреннего контроля и учета денежных потоков нашли свое отражение в научных трудах, таких авторов, как: Р.П. Булыга, И.Ф. Ветрова, И.Д. Демина, Т.Н. Бондарева, М.Я. Букирь, О.Е. Качкова, Н.П. Кондраков, Н.И. Морозко, Н.В. Собченко, К.А. Камова, В.Т. Чая, О.В. Рожнова, Т.И. Кришталева, О.Ю. Тхаровская, Б. Джонатан, П. ДеМарзо. Опирались на исследования, посвященные теории и практике риск-менеджмента в работах: В.В. Каргиновой, А. Боргхеси, Б. Гаудензи, Дж. Брустбауер, Д.Х. Чев, Д.Л. Олсон, Д.Д. Ву, А. Сمارт, Дж. Крилман, С. Йанг, М. Иштиак, М. Анвар. Кроме того, актуальный опыт методики оценки рисков и неопределенности рассматривался такими авторами, как: Г. Крикет, Р. Демиан, С. Фокс,

Дж. Хаш, Дж. Макомаски, Р. Мазумдар, Р. МакГуире, М. Ауер, Дж. Копиа, В. Джаст, В. Гелдмахер, А. Бусиан, Р. Джорион, Н. Талеб, В.И. Жуковский, М.Е. Салуквадзе. В дополнение к вышеназванным источникам, особый интерес представляют исследования финансового состояния банков, среди которых можно отметить: О.Н. Михайлюк, В.Ю. Морозов, Ю.В. Мурашова, О.Ф. Омарова, М.Э. Махтибекова, М.А. Щербаков, С.Н. Яковенко, Н.В. Смолякова, П. Моханрам, С. Сай, Д. Вйас, Дж.О. Везерол, Н.Д. Эриашвили, А.И. Григорьев, Н.Н. Невский.

Цель и задачи исследования. Цель диссертационного исследования состоит в разработке авторского риск-ориентированного аналитического подхода и инструментария, позволяющего заинтересованным сторонам выбрать направление размещения временно свободных денежных средств организации на основе формирования типологии факторов модели риск-аппетита, что даёт возможность коммерческим организациям повысить их экономическую эффективность.

В соответствии с поставленной целью, в диссертации были решены следующие задачи:

- исследовать теоретические подходы к формированию информационного обеспечения риск-ориентированного анализа с учетом внутренних и внешних факторов, влияющих на бизнес-процессы организаций, и предложить авторскую интерпретацию дефиниции «свободные денежные средства»;
- исследовать проблематику классификации рисков, учитывая специфику различных вариантов размещения свободных денежных средств, и составить карту рисков альтернативных направлений получения дохода;
- предложить систему аналитических показателей и методику их анализа, которая даст возможность усовершенствовать процесс выбора направлений размещения свободных денежных средств;
- построить риск-ориентированную аналитическую модель, которая является универсальным инструментом в принятии решений о целесообразности размещения денежных средств в соответствии с критериями, основанными на балансировке требований ключевых заинтересованных сторон, возможных рисков и требуемой доходности;

– доказать, что предложенный методический комплекс, объединенный в аналитический программный модуль, является эффективным механизмом для размещения свободных денежных средств.

Объект исследования – бизнес-процессы коммерческих организаций, связанные с риск-ориентированным анализом размещения денежных средств, временно не участвующих в операционной деятельности.

Предмет исследования – совокупность теоретических, методологических и практических подходов к риск-ориентированному аналитическому обоснованию размещения свободных денежных средств организаций.

Научная новизна диссертационной работы состоит в разработке комплекса теоретико-методических положений, а также в предложенном практическом риск-ориентированном подходе к аналитическому обоснованию решений о размещении свободных денежных средств организаций.

Контур научного исследования определен следующими блоками проблем:

- отсутствие единой концепции аналитического обоснования выбора управленческих решений по размещению денежных средств;
- отсутствие единой методики риск-ориентированного анализа в процессе выбора направления инвестирования.

В периметре проблемы отсутствие единой концепции аналитического обоснования выбора управленческих решений по размещению денежных средств:

- уточнено определение «свободные денежные средства» организации как элемента аккумуляции и мультипликации денежных ресурсов, не задействованных в очередном операционном цикле на заданном промежутке времени, что дает возможность получить дополнительные экономические выгоды от имплементирования риск-ориентированного подхода в анализ вариантов инвестирования, учитывающих лимитирующие факторы, такие как время, объем, неопределенность;
- предложена классификация рисков, особенностью которой является учет специфики вариантов размещения свободных денежных средств, с помощью выделения и систематизации основных позитивных и негативных вероятностных событий, что

позволило составить комплексную целенаправленную карту рисков альтернативных направлений инвестирования на основании результирующих итогов исследования.

В рамках решения проблемы отсутствия единой методики риск-ориентированного анализа в процессе выбора направления инвестирования:

- предложена система аналитических показателей и методика их анализа, учитывающая современные запросы ключевых заинтересованных сторон и позволяющая оптимизировать бизнес-процессы выбора направлений размещения свободных денежных средств, повышая их эффективность и нейтрализуя потенциальные угрозы. Особенностью разработанной системы является её таргетирование на временно свободные денежные средства организации;

- разработана модель риск-аппетита по отношению к объектам инвестирования с учетом влияния внутренних особенностей деятельности организации, внешних факторов и требований ключевых заинтересованных сторон, включая стратегию неопределенности, идентифицированных в ходе исследования;

- разработан методический комплекс риск-ориентированного подхода к аналитическому обоснованию размещения денежных средств организаций, объединенный в программный продукт, отличительной особенностью которого является авторская система переменных для расчета риск-аппетита на основе принципа дифференцированности по направлениям вложений.

Теоретическая значимость исследования заключается в расширении научных представлений по риск-ориентированному анализу денежных потоков с учетом требований ключевых заинтересованных сторон и ожидаемой доходности; в классификации и теоретической систематизации рисков, позволяющей анализировать входящую информацию о факторах внутренней и внешней среды и выбрать оптимальное решение о направлении размещения свободных денежных средств организации.

Практическая значимость проведенного исследования заключается в том, что разработанный аналитический инструментарий на базе риск-ориентированной модели способствует принятию ключевыми заинтересованными сторонами решений по размещению денежных средств через призму риск-аппетита, присущих той или иной

организации в отношении объектов инвестирования. Внедрение данного инструментария направлено на повышение эффективности бизнеса, усиление конкурентоспособности, сокращение количества банкротств, и как следствие, оказывает положительный эффект на всю экономику в целом. Результаты исследования могут быть внедрены в практическую деятельность по риск-ориентированному подходу к аналитическому обоснованию размещения свободных денежных средств организации. Разработанные в рамках научного исследования рекомендации по анализу риск-ориентированного размещения денежных средств организаций используются в учебном процессе в рамках лекционных курсов и практических занятий по дисциплинам «Анализ финансовой отчетности» и «Стратегически анализ и риск-менеджмент в организации».

Методология и методы исследования. В исследовании применялись методы научного познания, теоретического и эмпирического уровня. Основу методологии составляли методы экономического анализа, в частности: индуктивный и дедуктивный анализ и синтез, сравнительный анализ, структурный анализ для выявления ключевых причин и факторов, методы финансового анализа, сценарный анализ. Для формирования информационной базы и системы показателей аналитического обеспечения использовались: SWOT-анализ, обработка опросных листов, проведение интервью, статистические методы анализа, в частности регрессионный анализ и методика расчетов опционов, а также метод максимина.

Информационной базой исследования послужили практико-ориентированные и теоретические публикации отечественных и зарубежных авторов по темам: анализ денежных потоков, анализ инвестирования денежных средств, анализ экономических рисков, аналитического обеспечения управления денежными средствами организаций, аналитические отчеты отечественных и иностранных научно-исследовательских информационных агентств и организаций, публикации научных семинаров и конференций, законодательные документы Российской Федерации, информация государственной статистики, Банка России, рейтинговых агентств и новостных агрегаторов (РБК), фактические данные из открытых источников и специализированных ресурсов, отчетов аудиторско-консалтинговых организаций (PWC), отчетность анализируемых коммерческих организаций. Основными источниками информации,

которые использовались при написании диссертации, были научные статьи из журналов и научные монографии из электронных библиотек: Elibrary.ru, Sbiblio.com, Cyberleninka.ru, ScienceDirect, Google Scholar, библиотечно-информационный комплекс Финуниверситета.

Положения, выносимые на защиту:

- 1) Уточнение дефиниции «свободные денежные средства», для формирования риск-ориентированного подхода к анализу направлений их размещения (С. 16).
- 2) Авторская классификация рисков, позволяющая составить карту рисков альтернативных направлений получения дополнительных экономических выгод (С. 32-42; 120).
- 3) Авторская система аналитических показателей и методика их анализа, позволяющая оптимизировать бизнес-процессы выбора направлений при размещении свободных денежных средств (С. 62-65; 71-73).
- 4) Комплексное аналитическое решение, включающее аналитический инструментарий и мастер решений, которые направлены на выполнение задач по предоставлению пользователю обоснованного решения о размещении свободных денежных средств в альтернативные способы инвестирования (С. 89-95; 102; 130-141).
- 5) Фрактал, позволяющий сбалансированно взаимоувязать требования ключевых заинтересованных сторон, риски, возникающие при осуществлении хозяйственной деятельности, и оптимальную доходность (С. 124).

Степень достоверности, апробация и внедрение результатов исследования.

Достоверность данного диссертационного исследования и полученных результатов соответствует нижеперечисленным критериям:

- 1) Достоверность исследования базируется на актуальных законодательных актах и релевантной научной литературе российских и зарубежных авторов.
- 2) Достоверность исследования базируется на использовании методик и подходов, доказавших свою эффективность в предыдущих исследованиях российскими и зарубежными учеными.

3) Достоверность исследования документально подтверждена справками от действующих предприятий о внедрении в бизнес-процессы, рекомендаций автора исследования.

4) Достоверность результатов диссертации базируется на публикации её основных положений в рецензируемых научных изданиях, отражающих отдельные этапы проводимого исследования.

Научные результаты диссертационной работы докладывались и были одобрены на международных научно-практических конференциях, проходивших в 2018-2019 гг.: на IX Международной научно-практической конференции «Современная экономика: концепции и модели инновационного развития» (Москва, РЭУ им. Г.В. Плеханова, 15-16 февраля 2018 г.); на Пятой Международной межвузовской научно-практической конференции «Учетно-контрольные и аналитические процессы в условиях цифровизации экономики», посвященной памяти профессора В.И. Петровой и профессора М.И. Баканова (Москва, РЭУ им. Г.В. Плеханова, 9 ноября 2018 г.); на V Международном Конгрессе молодых ученых по проблемам устойчивого развития (Москва, Финансовый университет, 18 мая 2019 г.); на 47-й Международной научно-практической конференции «Татуровские чтения» посвященной 90-летию А.Д. Шеремета (Москва, МГУ им. М.В. Ломоносова, 12 сентября 2019 г.); на Шестой Международной межвузовской научно-практической конференции «Учет, анализ и аудит: новые задачи в обеспечении безопасности и ответственность перед бизнесом» (Москва, РЭУ им. Г.В. Плеханова, 7 ноября 2019 г.); на VI Международном форуме Финансового университета «Рост или рецессия: к чему готовиться?» (Москва, Финансовый университет, 27 ноября 2019 г.); на XI Международной научно-практической конференции «Декабрьские чтения памяти С.Б. Барнгольц» (Москва, Финансовый университет, 13 декабря 2019 г.).

Результаты научного исследования применяются в практической деятельности ООО «ФИЛИТ», а именно используется программный модуль для риск-ориентированного анализа размещения свободных денежных средств, который позволил унифицировать процесс обработки информации о внутренних и внешних факторах и сократил процесс принятия решения о размещении денежных средств в

альтернативные направления вложений (от этапа предварительного анализа до непосредственного размещения денежных средств) на 2 рабочих дня.

Основные положения исследования и предложенная методика используются в ООО НПО «Завод запасных частей дизельных двигателей», в частности методика предварительного анализа опасностей, сценарный анализ, анализ волатильности, система качественных и количественных аналитических показателей и другие, позволяющие принимать управленческие решения по выбору вложения свободных денежных средств организации, которые позволили трудовые снизить издержки на анализ вариантов размещения свободных денежных средств на 1 рабочий день.

Апробация и внедрение результатов исследования подтверждены соответствующими документами.

Область исследования. Исследование соответствует Паспорту научной специальности 08.00.12 - Бухгалтерский учет, статистика (экономические науки): п. 2.3. «Развитие методологии комплекса методов оценки, анализа, прогнозирования экономической деятельности»; п. 2.7. «Инвестиционный анализ и оценка эффективности инвестиций»; п. 2.8. «Экономический анализ и оценка эффективности предпринимательской деятельности».

Публикации. Основные положения диссертационного исследования отражены в 9 публикациях общим объемом 5,94 п.л. (авторский объем 5,68 п.л.), в том числе 7 работ общим объемом 4,97 п.л. (весь объем авторский) опубликованы в рецензируемых научных изданиях, определенных ВАК при Минобрнауки России, а также 1 работа общим объемом 0,53 п.л. (авторский объем 0,27 п.л.) опубликована в издании, входящем в международную цитатно-аналитическую базу «Scopus».

Структура и объем диссертации. Диссертационное исследование определено целью, задачами и логикой исследования. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка сокращений и условных обозначений, списка литературы, включающего 281 наименование, списка иллюстративного материала и 7 приложений. Текст диссертации изложен на 263 страницах, содержит 58 таблиц и 139 рисунков.

II Основное содержание работы

Проведенное исследование позволило сделать выводы о необходимости и важности проведения анализа с точки зрения риск-ориентированного подхода при принятии обоснованного решения о размещении денежных средств организации в альтернативные варианты вложений и сформулировать предложения. Положения выносимые на защиту:

1) Уточнено определение «свободные денежные средства» организации как элемента аккумуляции и мультипликации денежных ресурсов, не задействованных в очередном операционном цикле на заданном промежутке времени, что дает возможность получить дополнительные экономические выгоды от имплементирования риск-ориентированного подхода в анализ вариантов инвестирования, учитывающих лимитирующие факторы, такие как время, объем, неопределенность.

Свободные денежные средства организации — это средства на расчетных счетах и наличные денежные средства организации, которые не задействованы в очередном операционном бизнес-цикле на определенном промежутке времени.

В рамках исследования в качестве объекта исследования выступают свободные денежные средства и риски, связанные с их размещением.

Денежные активы играют ведущую роль в самом процессе сохранения платежеспособности организации, а непосредственно наблюдение за общей величиной остатка денежных активов для сохранения платежеспособности организации должно исходить из системы контроля за денежными активами, которая интегрируется в общую систему аналитического обеспечения организации, методы которой выбираются с учетом тех или иных факторов. Все это позволяет организации более рационально обращаться с денежными средствами. Была выявлена взаимосвязь между эффективным управлением денежными средствами и сопутствующими рисками. Предложенное уточнение определения свободных денежных средств, классификация рисков, связанных с их размещением, позволило ввести в методику риск-ориентированного

анализа новые элементы аналитического обеспечения, в виде опросных листов, раскрывающих риск-аппетит организации.

Основой риск-ориентированного подхода служит оценка причин и факторов, которая позволяет обеспечить пользователю понимание подверженности риску анализируемого объекта размещения денежных средств.

Быстрая обработка информации, её систематизация и анализ, а также помощь в принятии решений являются важнейшими условиями успешного применения аналитического обеспечения в условиях неопределенности и турбулентности экономики.

Сформированная система факторов и причин возникновения рисков вложения денежных средств, а также авторское мнение относительно риск-ориентированного подхода составляют основу аналитического обоснования и являются многогранным комплексом, включающим такие ключевые элементы, как силы, средства, методы и действия. Эти элементы, взаимодействуя между собой, позволяют наиболее полно раскрыть проблемные точки, на которые направлен анализ, и формируют аналитическое обеспечение решаемых задач.

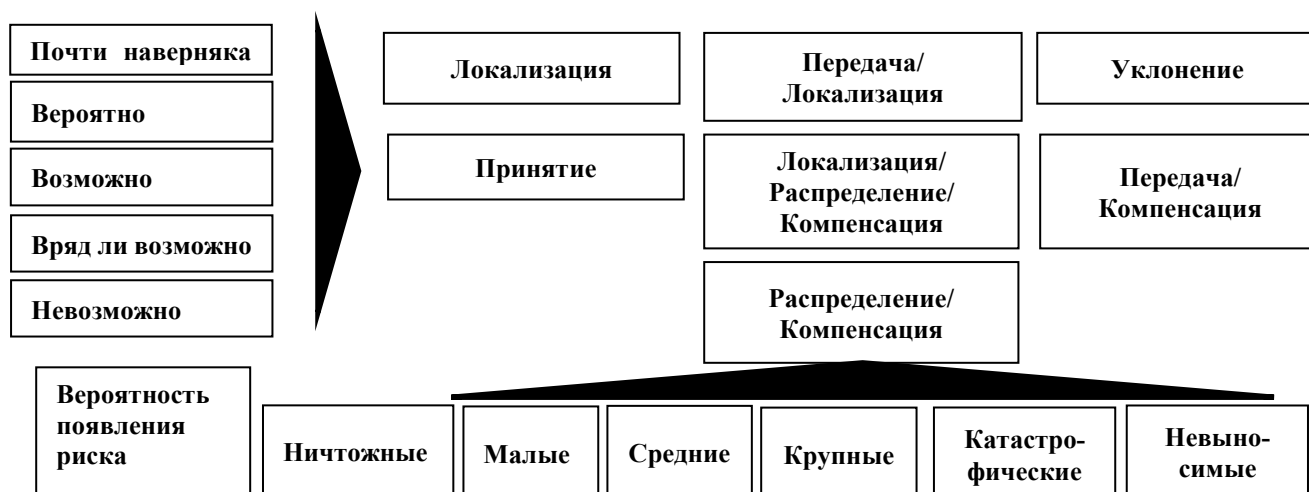
2) Предложена классификация рисков, особенностью которой является учет специфики вариантов размещения свободных денежных средств, с помощью выделения и систематизации основных позитивных и негативных вероятностных событий, что позволило составить комплексную целенаправленную карту рисков альтернативных направлений инвестирования на основании результирующих итогов исследования.

На основе существующих классификаций проблем аналитического обеспечения управления денежными средствами, а также предложенной авторской классификации рисков была уточнена и дополнена методика выбора сценария наиболее эффективного направления размещения свободных денежных средств.

Проведенный анализ существующих рисков, связанных с направлениями размещения свободных денежных средств, а также факторов, влияющих на возникновение непредвиденных негативных событий, позволил разработать карту

рисков и риск-ориентированный подход альтернативных направлений получения дополнительных экономических выгод.

Методы анализа и управления рисками устанавливаются каждой организацией индивидуально, исходя из её ресурсов и размера бизнеса. Для средних организаций распространена матричная модель управления рисками, которая легла в основу классификации рисков, представленная на рисунке 1.



Источник: составлено автором.
Рисунок 1 – Классификация рисков

Для учета в методике негативных событий была разработана карта рисков, отражающая вероятность и степень воздействия возможных угроз, возникающих из факторов внутренней и внешне среды, включая стратегию неопределённости.

Сама природа риска возникает из присущей экономике неопределенности. Неопределенность возникает из-за двух факторов: сложность и многомерность экономической системы; природные явления, которые не могут быть контролируемыми или предсказаны. Риски и неопределенность являются базовыми элементами для расчета риск-аппетита организации.

Таким образом, идентифицируемые риски и риски, связанные с неопределенностью, были сгруппированы в зависимости от вариантов размещения свободных денежных средств и послужили основой разработанного программного модуля.

3) Предложена система аналитических показателей и методика их анализа, учитывающая современные запросы ключевых заинтересованных сторон и

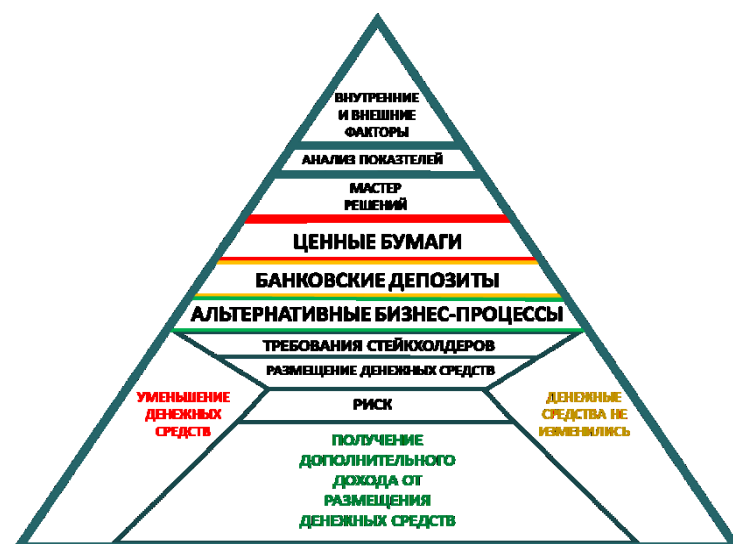
позволяющая оптимизировать бизнес-процессы выбора направлений размещения свободных денежных средств, повышая их эффективность и нейтрализуя потенциальные угрозы. Особенностью разработанной системы является её таргетирование на временно свободные денежные средства организации.

Свободные денежные средства могут быть инвестированы в один из трех наиболее популярных способов инвестиций или же может иметь место комбинация инвестиций. Каждый из подходов имеет особенности в определении и исчислении риска утраты денежных активов. При этом наиболее математически точным является определение риска при инвестициях в ценные бумаги, поскольку большое количество исторических данных позволяет рассчитать волатильность актива, что является одним из проявлений риска. Это позволило сформировать систему аналитических показателей для расчета риск-аппетита, учитывающую требования ключевых заинтересованных сторон, возможные угрозы и предполагаемую доходность. Выбранные показатели были разделены на количественные и качественные и сгруппированы по направлениям инвестирования.

Модель взаимосвязи направлений размещения свободных денежных средств коммерческими организациями отображена на рисунке 2.

На основе исследованных способов альтернативного размещения денежных средств была разработана риск-ориентированная методика сценарного анализа с использованием таких инструментов, как: анализ опросных листов, интервью, регрессионный анализ, SWOT-анализ, статистическое распределение и прочие статистические методы, методика расчетов опционов на основе модели Блэка–Шоулза (Black–Scholes Option Pricing Model), метод принятия решений (максимина).

В основе методики заложен принцип баланса требований ключевых заинтересованных сторон, возможных негативных событий и предполагаемой доходности. Определены и выбраны основные методы анализа рисков, а также вспомогательные методы необходимые в определенных ситуациях.



Источник: составлено автором.

Рисунок 2 – Модель по размещению свободных денежных средств

Последовательность аналитического обоснования решения о финансовом вложении в ценные бумаги можно представить в виде следующих шагов: [формирование пользователем портфеля перспективных ценных бумаг для финансового вложения, а также выбор индикатора подверженности резким изменениям в связи с ухудшением рынка – ввод исторических данных о ценных бумагах и индикатора – алгоритм рассчитывает корреляцию и сумму, которую необходимо затратить на опционы типа «Put» – заполнение пользователем опросников – сформированного портфеля ценных бумаг – мастер решений предлагает принять или отклонить решение о вложении, исходя из заполненного опросника, а также отношения необходимой суммы для закупки опционов к первоначальному финансовому вложению]. Количественные показатели, используемые для анализа вариантов размещения денежных средств в краткосрочные финансовые вложения: вложенная сумма денежных активов; цена актива; цена страйк; срок вложения активов; безрисковая ставка; возможные потери; обязательные затраты; потери, которые возможно восстановить; волатильность активов; корреляция активов.

Последовательность аналитического обоснования решения о запуске нового товара/услуги можно представить в виде следующих шагов: [заполнение пользователем опросников, позволяющих сформировать мнение о целесообразности вложений – алгоритм рассчитывает вероятности развития события на основе сценарного анализа – мастер решений предлагает принять или отклонить решение о вложении, исходя из

заполненного опросника, а также проведенного анализа]. Количественные показатели, используемые для анализа вариантов размещения денежных средств в альтернативные бизнес-проекты: вложенная сумма; обязательные косвенные затраты; наиболее ликвидные активы организации; максимальные; возможные потери; потери, которые возможно восстановить; вероятный доход; темп прироста актива; коэффициент абсолютной ликвидности.

Последовательность аналитического обоснования решения о размещении денежных средств на депозите в банке можно представить в виде следующих шагов: [выбор пользователем кредитной организации для размещения депозита – ввод данных об финансовой отчетности банка за последние 3 года – проведение анализа и выявление аномалий в финансовой отчетности банка – заполнение пользователем опросника – мастер решений предлагает принять или отклонить решение о вложении, исходя из заполненного опросника, а также проведенного анализа]. Количественные показатели, используемые для анализа вариантов размещения денежных средств на банковских депозитах: вложенная сумма; процент по депозиту у крупнейшего банка в регионе; процент по депозиту у анализируемого банка; темп прироста актива.

Сценарный анализ проводился путем отбора из более 200 действующих организаций по всей России. Ответы были получены из 62 организаций, преимущественно из розничной торговли, сферы услуг и малого производства. В связи с чем, все они были сгруппированы по виду экономической деятельности в 3 категории: «Сфера Торговли», «Сфера производства» и «Сфера услуг».



Источник: составлено автором.

Рисунок 3 - Динамика стоимости сформированного портфеля ценных бумаг

Доходность от акций составила 690 тысяч рублей или 8,6% от вложенных инвестиций, однако за минусом средств, потраченных на опционы для хеджирования риска резкого падения курса, доход составил 407 тысяч рублей или 5,1% от первоначально вложенных средств, как представлено на рисунке 3.

Среди опрашиваемых организаций, предпочитающих вкладывать денежные средства в альтернативные бизнес-процессы, были такие организации, которые изменяют ассортимент продукции в зависимости от сезона. При прогнозировании денежных потоков от изменения бизнес-процессов, в том числе учитываются потенциальные влияния на основное производство, ведь зачастую новые линии используют часть ресурсов от уже существующих, при этом такие ресурсы могут быть в виде оборудования, а также рабочей силы. Данные ресурсы сопровождаются увеличением управленческих расходов и появлением новых денежных потоков.

Для хеджирования риска снижения котировок акций, находящихся в портфеле, используется такой финансовый инструмент, как опционы.

Для расчета количества опционов для хеджирования одной акции используется модель Блэка — Шоулза (Black–Scholes Option Pricing Model).

Проведенное исследование позволило выявить факторы, которые потенциально могут быть индикаторами финансового состояния кредитной организации. Для подтверждения данной гипотезы проведен регрессионный анализ. В качестве объясняемой переменной использовано изменение показателя «Собственный капитал». Объясняющие переменные представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Объясняющие переменные для регрессионного анализа

Переменные	Описание
Бинарная переменная «Б_В»	Переменная позволяет разделить банки. 0 – означает ПАО «БИНБАНК» (Б); 1 – означает ООО «Внешпромбанк» (В).
Активы	Переменная отражает изменение активов исследуемых банков
Кредиты	Переменная отражает изменение кредитного портфеля исследуемых банков
Депозиты	Переменная отражает изменение депозитного портфеля исследуемых банков
Н.инфо	Переменная, которая отражает количество негативной нефинансовой информации о банках
α , β	Параметры (коэффициенты) регрессионной модели
ε	Вектор случайных отклонений

Источник: составлено автором.

Регрессионное уравнение имеет вид, представленный в формуле (1)

$$\Delta \text{Собственный капитал} = \alpha + \beta_1 \text{Б_В} + \beta_2 \text{Активы} + \beta_3 \text{Кредиты} + \beta_4 \text{Депозиты} + \beta_5 \text{Н.инфо} + \varepsilon. \quad (1)$$

Полученные результаты позволили сформировать методику анализа финансовых и нефинансовых факторов, включая информационное обеспечение, для формирования модели расчета риск-аппетита организации при размещении свободных денежных средств.

Выходная информация на основе проведенного регрессионного анализа показана в таблице 2.

Таблица 2 – Выходная информация на основе проведенного регрессионного анализа

Переменные	Собственный капитал (в долях единиц)
Б В	0,02386*
t-статистика	(3,64096)
Активы	-0,25886*
t-статистика	(-2,61499)
Кредиты	0,79460*
t-статистика	(3,93787)
Депозиты	0,78491*
t-статистика	(1,97773)
Н.инфо	- 0,12550*
t-статистика	(-4,70389)
Constant	0,12027*
t-статистика	(2,59328)
N	67
Adjusted R Square	0,76234
Примечание - * - переменная статистически значима при 5% уровне надежности	

Источник: составлено автором.

Проведенный регрессионный анализ выявил, что все переменные, включенные в регрессионную модель, являются статистически значимыми и объясняют изменения собственного капитала на 76%. Таким образом, была подтверждена гипотеза о зависимости между выбранными факторами и собственным капиталом кредитной организации.

4) Разработана модель риск-аппетита по отношению к объектам инвестирования с учетом влияния внутренних особенностей деятельности организации, внешних факторов и требований ключевых заинтересованных сторон, включая стратегию неопределенности, идентифицированных в ходе исследования.

Центральным элементом предлагаемой методики является модель расчета риск-аппетита организации по направлениям вложения денежных средств. В предлагаемую модель введены переменные, отражающие различные стороны, варианты, ситуации и показатели, характеризующие специфику направлений вложений. Итерации

моделирования привели к итоговому перечню следующих переменных: возможные потери; обязательные потери; наиболее ликвидные активы организации; предполагаемые потери в зависимости от выявленного риска; вероятность появления непредвиденного события «Черный лебедь»; потери, которые возможно восстановить; вероятный доход; безрисковая ставка вложений. В ходе преобразования общего вида алгоритма в математические формулы для трёх видов вложений (ценные бумаги, бизнес-процессы и банковские депозиты) выполнен ряд преобразований, необходимых для корректного функционирования этой модели. Таким образом, финальный математический вид алгоритма представлен в формуле (2)

$$\begin{cases} R_A = F(RA_0; (EL_A + OE_A) \div Sa_0) + F(\sum RA_A + BS_A) + F(PL_A; EL_A + OE_A - RO_A), \\ R_{БП} = F(RA_0; (EL_{БП} + OE_{БП}) \div Sa_0) + F(\sum RA_{БП}) + F(\sum (PL_{БП} \times F(RA_{БП}; ER_{БП}; BS_{БП}))), \\ R_{БА} = F(BS_{БА}) + F(\sum RA_{БА}) + F(ER_{БА}; RF_0), \end{cases} \quad (2)$$

где R – риск-аппетит организации по отношению к конкретному объекту инвестиций;
 EL – возможные потери;
 OE – обязательные потери;
 Sa – наиболее ликвидные активы организации;
 PL – предполагаемые потери в зависимости от выявленного риска;
 BS – вероятность появления непредвиденного события «Черный лебедь»;
 RO – потери которые возможно восстановить;
 ER – вероятный доход;
 RF – безрисковая ставка.

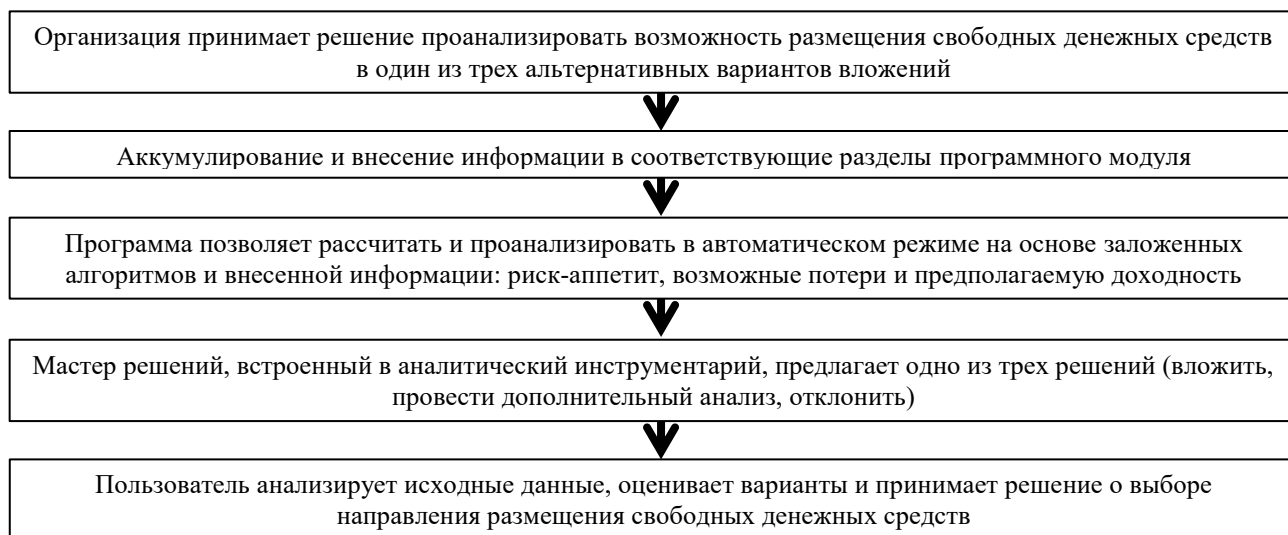
Результат расчетов по модели позволяет ранжировать риск-аппетит по пятибалльной шкале от 5 до 10, где 5 и 6 – приемлемый уровень риска; 7 – уровень риска, вызывающий настороженность; 8, 9 и 10 – критический уровень риска, таким образом формируя карту рисков, как представлено в таблице 3.

Таблица 3 – Карта рисков в зависимости от последствий и вероятности наступления событий

Ожидаемость наступления рисков событий	Классификация последствий рисков событий					
	Ничтожные	Малые	Средние	Крупные	Катастрофические	Невыносимые
Почти наверняка	5	5	5	6	7	8
Вероятно	5	5	6	7	8	9
Возможно	5	6	7	8	9	10
Вряд ли возможно	6	7	8	9	10	10
Невозможно	7	8	9	10	10	10

Источник: составлено автором.

Поскольку существует определенная вероятность возникновения непредвиденных негативных явлений, которые нельзя предсказать заранее, была рассмотрена стратегия неопределённости «черный лебедь», которая хоть и не позволяет предугадать негативные явления, но при включении в общую методику позволяет более точно настроить риск-аппетит организации.



Источник: составлено автором.

Рисунок 4 – Принцип работы программного модуля анализа выбора решения о размещении денежных средств

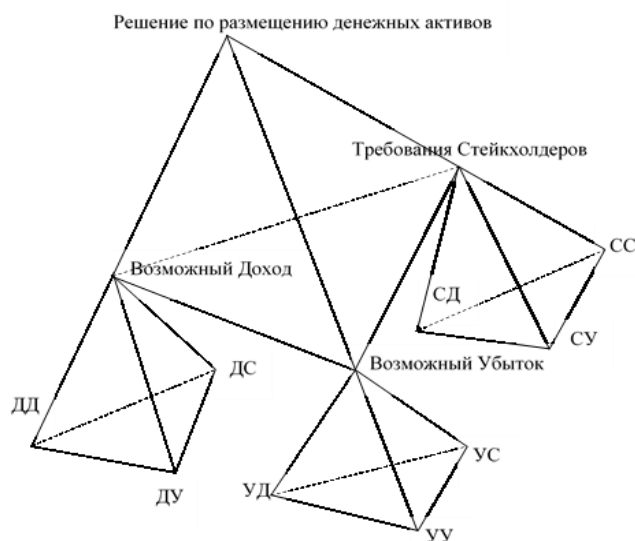
Механизм, заложенный в модель, прост в использовании и интуитивно понятен, что было достигнуто путем формирования последовательного алгоритма заполнения входящей информации, представлен на рисунке 4.

В исследовании приведена авторская оригинальная риск-ориентированная модель размещения свободных денежных средств в альтернативные способы инвестирования, с учетом факторов внутренней и внешней среды.

5) Разработан методический комплекс риск-ориентированного подхода к аналитическому обоснованию размещения денежных средств организаций, объединенный в программный продукт, отличительной особенностью которого является авторская система переменных для расчета риск-аппетита на основе принципа дифференцированности по направлениям вложений.

Предлагаемый программный модуль, объединяющий методику анализа и риск-ориентированную модель, позволяет обработать входящую финансовую и нефинансовую информацию о внутренних и внешних факторах и на основе полученных

результатов, решить задачу сбалансированности риск-аппетита, предполагаемой доходности и требований ключевых заинтересованных сторон.



Источник: составлено автором.
Рисунок 5 – Фрактал обоснования решений

Каждая грань фрактала имеет свое уникальное свойство:

- 1) ДД – организация обращает внимание только на возможный доход.
- 2) УУ – организация обращает внимание только на возможный убыток.
- 3) СС – организация обращает внимание только на требования стейкхолдеров.
- 4) ДУ и УД – организация обращает внимание только на возможный доход и возможный убыток.
- 5) ДС и СД – организация обращает внимание только на возможный доход и требования стейкхолдеров.
- 6) УС и СУ – организация обращает внимание только на возможный убыток и требования стейкхолдеров.

Анализ баланса требований и компромиссов привел к созданию процессного фрактала обоснований решений о размещении денежных средств, являющимся центральным элементом программного модуля, включающего аналитический инструментарий, и мастер решений.

Стейкхолдеры, доходы и риски включены во фрактальное объединение и их взаимодействие подчинено жизненным циклам организаций. Рисковый ландшафт каждого жизненного цикла имеет свой паттерн. Поэтому взаимосвязь частей жизненного

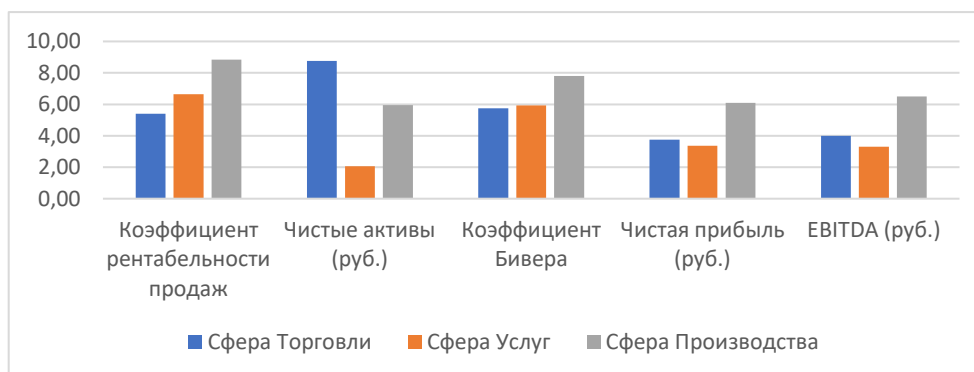
цикла фрактальной организации, нашли свое отражение в построенной автором модели фрактала на рисунке 5.

Алгоритмы, заложенные в программном модуле и нацеленные на предоставление конечному пользователю обоснованного решения о размещении свободных денежных средств в альтернативные способы вложений, доказали свою эффективность в условиях реальной бизнес-среды.

На этапе создания методики и риск-ориентированного алгоритма анализа был поставлен вопрос о возможности внедрения всех его этапов в программное обеспечение, которое распространено среди представителей бизнеса. В итоге таким программным решением стал Microsoft Office Excel. К достоинствам данного программного обеспечения можно отнести его вариативные возможности по выстраиванию различных задач, основанных на алгоритмах. Таким образом, Microsoft Excel является удобной и доступной платформой для создания программного модуля, который не потребует дополнительных ресурсов для внедрения в бизнес-среду.

Такое программное решение по бизнес-анализу позволит предприятиям малого и среднего бизнеса сэкономить трудовые, временные и финансовые ресурсы для обработки информации и принятия управленческих решений, а также уменьшит потенциальные риски утраты вложенных средств.

Предложенное методическое обеспечение было внедрено в коммерческих организациях. Использование программного модуля, доказало свою практическую применимость в условиях рыночных отношений и современных бизнес-процессах.



Источник: составлено автором.

Рисунок 6 – Средний прирост анализируемых показателей в разрезе сфер деятельности

Эффективность модуля была доказана на основании улучшения основных финансовых показателей, исследуемых организаций, как представлено на рисунке 6.

III Заключение

Представленный в исследовании материал является диалектическим обобщением элементов аналитического обеспечения процесса размещения денежных активов. Предпринята попытка систематизации методических и эмпирических аспектов анализа, в процессе которой были выделены риск-ориентированные подходы в оценке активов и рисков. В работе доказано, что разработанные и предложенные элементы аналитического обеспечения могут применяться в условиях существующей бизнес-среды и принятия решений с учетом рисков размещения свободных денежных средств в альтернативные способы вложений.

Итог исследования состоит в разработке программного модуля: «ПМ анализа риск-ориентированных бизнес решений» для помощи пользователям в принятии решений о размещении свободных денежных средств в альтернативные направления вложений. Сам модуль основан на аналитическом инструментарии, который позволяет рассчитать риск-аппетит по одному из трех наиболее популярных у предпринимателей видов вложений: банковские депозиты, альтернативные бизнес-проекты и краткосрочные ценные бумаги. Каждое из перечисленных направлений размещения свободных денежных средств предполагает свои особенности и риски. Предлагаемый программный модуль позволяет обработать входящую финансовую и нефинансовую информацию о внутренних и внешних факторах и, на основе полученных результатов, решить задачу сбалансированности риск-аппетита, предполагаемой доходности и требований ключевых заинтересованных сторон. Такое программное решение по бизнес-анализу позволит предприятиям малого и среднего бизнеса сэкономить трудовые, временные и финансовые ресурсы для обработки информации и принятия управленческих решений, а также уменьшит потенциальные риски утраты вложенных средств.

IV Список работ, опубликованных по теме диссертации

*Публикации в научных изданиях, входящих в международные
цитатно-аналитические базы:*

1. Филимонов, С.В. Анализ риска выбора инвестирования на основе модели Блэка-Шоулза (Black-Scholes option pricing model) на примере угольной компании Arch Coal inc / С.В. Филимонов, Н.А. Никифорова // Уголь. – 2020. – № 3 (1128). – С. 47-51. – ISSN 0041-5790. (*Scopus*).

*Публикации в рецензируемых научных изданиях,
определенных ВАК при Минобрнауки России:*

2. Филимонов, С.В. Проблемы информационного обеспечения анализа финансового состояния коммерческого банка / С.В. Филимонов // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2016. – № 5 (часть 2). – С. 150-153. – ISSN 2227-3891.

3. Филимонов, С.В. Анализ индикаторов надежности выбора кредитной организации для размещения денежных активов / С.В. Филимонов // Экономика и предпринимательство. – 2017. – № 10 (часть 2) (87). – С. 706-710. – ISSN 1999-2300.

4. Филимонов, С.В. Критический взгляд на аналитический инструментарий в алгоритме выбора банка / С.В. Филимонов // Вестник СамГУПС. – 2019. – № 3(45). – С. 35-41. – ISSN 2079-6099.

5. Филимонов, С.В. Анализ взаимосвязи бизнес-модели и риска утраты активов / С.В. Филимонов // Управленческий учет. – 2019. – № 6/2019. – С. 48-55. – ISSN 1814-8476.

6. Филимонов, С.В. Риск-ориентированный подход как элемент тактического анализа компании / С.В. Филимонов // Экономика. Бизнес. Банки. – 2020. – № 4(42) – С. 100-108. – ISSN 2304-9596.

7. Филимонов, С.В. Сценарно-аналитический прогноз экономического эффекта и сопутствующих рисков от размещения денежных средств с использованием инструментов программного модуля / С.В. Филимонов // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2020. – № 9 (часть 1) – С. 182-187. – ISSN 2226-3977. – Текст :

электронный. – DOI 10.17513/vaael.1319. – URL: <http://vaael.ru/ru/article/view?id=1319>.
(дата обращения: 15.10.2020).

8. Филимонов, С.В. Методические подходы к анализу вариантов эффективного и безрискового размещения свободных денежных средств / С.В. Филимонов // Журнал «Аудит». – 2020. – № 7. – С. 24-27. – ISSN 2227-9288.

Публикации в других научных изданиях:

9. Филимонов, С.В. Analytical support of cash placement in financial investments = Аналитическое обеспечение размещения денежных средств в финансовые инструменты / С.В. Филимонов // Учет, анализ и аудит: новые задачи в обеспечении безопасности и ответственность перед бизнесом : сборник научных статей по итогам VI международной межвузовской научно-практической конференции. Часть 1. – Москва : Издательство РУСАЙНС, 2020. – С. 393-399. – ISBN 978-5-4365-5454-9.