

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

СОВЕТ ПО ЗАЩИТЕ ДИССЕРТАЦИЙ
НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК,
НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ ДОКТОРА НАУК
(ДИССЕРТАЦИОННЫЙ СОВЕТ)
Д 505.001.111

Решение диссертационного совета
от 07.10.2026
№ 4-26/111

Аттестационное дело № 39(111з-26)/41-07

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

диссертационного совета Финансового университета Д 505.001.111
по диссертации на соискание ученой степени доктора наук
о присуждении Кораблеву Юрию Александровичу,
гражданину Российской Федерации,
ученой степени доктора экономических наук

Диссертация «Прогнозирование редких экономических событий с помощью восстановления механизмов их образования», по научной специальности 5.2.2. Математические, статистические и инструментальные методы в экономике (экономические науки), профиль научной специальности, установленный в Финансовом университете «Методы, модели и алгоритмы интеллектуального анализа и обработки данных в экономике», принята к публичному рассмотрению и защите 20.05.2026 (протокол заседания № 2-26/111) диссертационным советом Д 505.001.111, созданным Финансовым университетом в соответствии с правами, предусмотренными в пункте 3.1. статьи 4 Федерального закона «О науке и государственной научно-технической политике» от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ, приказом Финуниверситета от 07.03.2019 № 0501/о. Изменения в полномочия и персональный состав совета внесены приказами Финуниверситета от 26.04.2021 № 0964/о; от 28.06.2021 № 1528/о; от 27.04.2022 № 1043/о; от 27.04.2022 № 1050/о; от 26.05.2022 № 1350/о; от 16.09.2022 № 2029/о; от

23.04.2024 № 1037/о; от 29.10.2024 № 2455/о; от 26.02.2026 № 0474/о; от 22.04.2026 № 1084/о.

Соискатель Кораблев Юрий Александрович, 1987 года рождения, в 2012 году защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата экономических наук в диссертационном совете при Московском государственном университете экономики, статистики и информатики (диплом ДКН № 165716). В 2020 году Кораблеву Ю.А. присвоено ученое звание доцента по специальности «Математические и инструментальные методы экономики» (аттестат серия ДОЦ № 003697). В настоящее время Кораблев Ю.А. работает в должности доцента Кафедры бизнес-информатики Факультета информационных технологий и анализа больших данных Финансового университета (Москва, Правительство Российской Федерации).

Диссертация Кораблева Ю.А. выполнена на Кафедре бизнес-информатики Факультета информационных технологий и анализа больших данных ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» (Москва, Правительство Российской Федерации).

Научные консультанты: доктор технических наук, профессор Бывшев Виктор Алексеевич, ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Факультет информационных технологий и анализа больших данных, Кафедра моделирования и системного анализа, профессор кафедры; доктор технических наук, профессор Судаков Владимир Анатольевич, ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Факультет информационных технологий и анализа больших данных, Кафедра информационных технологий, профессор кафедры.

По месту выполнения диссертации выдано положительное заключение по диссертации от 10.03.2026 № 0005/02.01-08.

Соискатель имеет 62 опубликованные работы. По теме диссертации соискатель представил 32 опубликованные работы общим объемом 61,61 п.л. (авторский объем – 58,07 п.л.), в том числе одну авторскую монографию объемом 18,5 п.л., 18 статей общим объемом 25,09 п.л. (авторский объем – 21,55 п.л.), опубликованных в рецензируемых научных изданиях, определенных ВАК при Минобрнауки России, из которых 4 статьи общим объемом 8,25 п.л. (авторский объем – 7,65 п.л.) опубликованы в изданиях,

входящих в цитатно-аналитическую базу RSCI, и 2 статьи авторским объемом 4,1 п.л. опубликованы в изданиях, индексируемых в цитатно-аналитической базе Scopus (Q1 и Q2), а также 4 статьи авторским объемом 7,22 п.л. опубликованы в рецензируемом научном издании «Известия Кабардино-Балкарского научного центра РАН», включенном на момент публикации статей в перечень ВАК при Минобрнауки России по научной специальности 08.00.13 «Математические и инструментальные методы экономики (физико-математические науки)».

В опубликованных научных работах раскрыты основные положения научной новизны, отраженные в диссертационном исследовании и выносимые на защиту. В них представлены основы новых научных результатов, полученные Кораблевым Ю.А., в том числе:

- новый подход к прогнозированию экономических событий;
- новый метод восстановления динамических параметров по выборке событий;
- новый способ подбора оптимальных гиперпараметров моделей машинного обучения;
- новые способы построения доверительных интервалов для прогноза событий;
- новый метод подбора алгоритмических моделей механизмов наступления событий.

К наиболее значимым работам соискателя следует отнести: Кораблев, Ю.А. Емкостный метод определения функции скорости потребления / Ю.А. Кораблев // Экономика и менеджмент систем управления. – 2015. – № 1.1. Том 15. – С. 140-150. – ISSN 2223-0432; Кораблев, Ю.А. Метод восстановления функции по интегралам для анализа и прогнозирования редких событий в экономике / Ю.А. Кораблев // Экономика и математические методы. – 2020. – № 3. Том 56. – С. 113-124. – ISSN 0424-7388. (RSCI); Кораблев, Ю.А. Об одном алгоритме восстановления функции по разным функционалам для прогнозирования редких событий в экономике / Ю.А. Кораблев // Финансы: теория и практика / Finance: Theory and Practice. – 2022. – № 3. Том 26. – С. 196-225. – ISSN 2587-5671. (RSCI); Кораблев, Ю.А. Определение параметров процесса образования редких событий в экономике для их последующего прогнозирования / Ю.А. Кораблев // Экономика и

математические методы. – 2022. – № 2. Том 58. – С. 80–91. – ISSN 0424-7388. (RSCI); Кораблев, Ю.А. Распространенные ошибки использования машинного обучения при прогнозировании событий и новый подход на основе моделей механизмов образования событий / Ю.А. Кораблев, В.А. Судаков // Экономика и математические методы. – 2025. – № 1. Том 61. – С. 25-37. – ISSN 0424-7388. (RSCI); Кораблев, Ю.А. Algorithm 1023: Restoration of Function by Integrals with Cubic Integral Smoothing Spline in R = Восстановление функции по интегралам с помощью кубического интегрального сглаживающего сплайна в R / Ю.А. Кораблев // ACM Transactions on Mathematical Software. – 2022. – № 2. Volume 48. – ISSN 0098-3500. – Текст : электронный. – DOI 10.1145/3519384. – URL: <https://dl.acm.org/doi/10.1145/3519384> (дата обращения: 17.10.2022) (Scopus Q1); Кораблев, Ю.А. Restoration of the Product Consumption Rate with Integral Cubic Smoothing Spline, Study of the Best Smoothing Parameter Choice = Восстановление скорости потребления продукции с помощью интегрального кубического сглаживающего сплайна, исследование выбора лучшего параметра сглаживания / Ю.А. Кораблев // Acta Applicandae Mathematicae. – 2022. – № 180 (8). – ISSN 1572-9036. – Текст : электронный. – DOI 10.1007/s10440-022-00509-7. – URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10440-022-00509-7> (дата обращения: 17.10.2022) (Scopus Q2); Кораблев, Ю.А. Алгоритм автоматического перебора произвольных моделей процесса образования редких событий в экономике / Ю.А. Кораблев // Научный журнал «Мягкие измерения и вычисления». – 2022. – № 9. – Том 58. – С. 62-88. – ISSN 2618-9976; Кораблев, Ю.А. Емкостный метод анализа редких событий в сфере услуг / Ю.А. Кораблев, П.С. Голованова, Т.А. Кострица // Экономическая наука современной России. – 2020. – № 3 (90). – С. 132-142. – ISSN 1609-1442; Кораблев, Ю.А. Емкостный метод анализа и прогнозирования редких событий в экономике : монография / Ю.А. Кораблев. – Москва : РУСАЙНС, 2023. – 296 с. – 100 экз. – ISBN 978-5-466-04159-0.

В диссертации Кораблева Ю.А. отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных работах, в которых изложены научные результаты диссертации.

Лица, включенные в состав диссертационного совета, представили 9 письменных отзывов на диссертацию, из них 9 положительных,

0 отрицательных. Член диссертационного совета Финансового университета Д 505.001.111, д.техн.н., профессор Судаков В.А., является научным консультантом Кораблева Ю.А., представил отзыв научного консультанта согласно второму абзацу п. 6.12 «Положения о присуждении в Финансовом университете ученой степени кандидата наук, ученой степени доктора наук».

На диссертацию и автореферат диссертации поступили отзывы от:

1. Авакова С.Ю. (ЧОУ ВО «Таганрогский институт управления и экономики», д.э.н., профессор). Отзыв положительный, в качестве замечаний указано: в разделе 2.9, где разрабатывается методика проверки адекватности, не совсем понятно, почему потребовалось строить дополнительную регрессию погрешности восстановления функции от уровня приглушения наблюдений. Почему нельзя напрямую использовать уровень приглушения наблюдений для построения доверительного интервала; в Главе 3 упоминается, но не представлено подробное описание применения программной реализации метода подбора структуры алгоритмических моделей, как это сделано в четвертой главе.

2. Авериной Т.Н. (ФГБОУ ВО «Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого», к.э.н., доцент). Отзыв положительный, в качестве замечаний отмечено: на рисунке 14 автореферата не указано, каким образом строился доверительный интервал, для какой доверительной вероятности; не указаны условия для корректного разделения событий по разным выборкам на первом этапе подготовки данных. Всегда ли удастся понять, каким конкретно из механизмов сформировано то или иное событие?

3. Аксяновой А.В. (ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет», д.э.н., доцент). Отзыв положительный, в качестве замечаний указано: ранее автор приводил список условий и допущений, необходимых для корректной работы нового подхода. В новой редакции автореферата этому внимание не уделяется; в качестве объекта исследования заявлены экономические события, в том числе редкие, что является слишком широкой областью исследований. Возможно автору следовало бы конкретизировать объект исследования в целях доказательства эффектов практической апробации.

4. Афанасьева М.Ю. (ФГБУН «Центральный экономико-математический институт Российской академии наук», д.э.н., профессор). Отзыв положительный. Отмечено замечание: не предложено решения для случая, когда по имеющимся данным не получается восстановить, или экстраполировать значения параметров процесса.

5. Глинского В.В. (ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», д.э.н., профессор). Отзыв положительный. Отмечено замечание: что в качестве возможных направлений дальнейшего развития можно было бы предположить расширение классов механизмов, включение стохастических возмущений внутри самого механизма (для учета непредвиденных внешних факторов).

6. Ефимовой Н.С. (ФГАОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», д.э.н., профессор). Отзыв положительный. Отмечено замечание: на с. 25 автореферата в формуле 8 представлены выражения с матрицами, однако, как заполняется каждая матрица указано смотреть в самой диссертационной работе, что затрудняет восприятие материала.

7. Исмагилова И.И. (ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», д.техн.н., профессор). Отзыв положительный. Отмечены замечания: глава 2 работы выделяется своей объемностью, материал следовало представить в нескольких главах в компактной форме; в недостаточной мере представлено описание разработанного программного инструментария на языке R. Целесообразно было расширить его описание, так же как это было сделано с инструментарием на языке Python.

8. Уринцова А.И. (ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова», д.э.н., профессор). Отзыв положительный. Отмечено замечание: не хватает примеров использования алгоритмов из третьей главы, посвященным автоматическому подбору структуры алгоритмических моделей, как это было сделано в четвертой главе, где разрабатывается авторская библиотека eventometrics на языке Python.

9. Митякова Е.С. (ФГБОУ ВО «МИРЭА - Российский технологический университет», д.э.н., профессор). Отзыв положительный. Сделаны два замечания: в автореферате недостаточно внимания уделено вопросу трудоемкости составления и решения поставленной обратной задачи;

отсутствует рассмотрение кейсовых примеров изучения редких событий из международной практики.

10. Попова В.Ю. (ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», д.физ.-мат.н., профессор). Отзыв положительный, в качестве замечания указано, что в автореферате утверждения диссертации не оформлены в виде теорем со строгим математическим доказательством.

11. Салютиной Т.Ю. (Ордена Трудового Красного Знамени ФГБОУ ВО «Московский технический университет связи и информатики», д.э.н., доцент). Отзыв положительный, в качестве замечаний указано: на с. 32 автореферата из описания не совсем ясно, как получено выражение для дисперсии восстановленной функции в виде формулы 27; на с. 45 касательно рисунка 16 не описано, как восстанавливались параметры модели P_4 и P_5 .

12. Хохловой О.А. (ФГБОУ ВО «Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления», д.э.н., профессор). Отзыв положительный. Отмечено замечание: на с. 28 автореферата автор говорит то о неотрицательности, то о положительности восстанавливаемой функции, что, строго говоря, не одно и то же. Ограничиться термином «неотрицательность» видится более корректным; в современных пакетах машинного обучения допускается выбирать метод оптимизации при обучении моделей. Рекомендуются задействовать другие известные методы численной оптимизации наряду с используемым автором алгоритмом Нелдера – Мида, позволяя пользователю самому задавать способ оптимизации. Такая модульная структура обеспечит большую гибкость и возможность дальнейшего развития.

В процессе защиты соискателем даны исчерпывающие ответы и необходимые разъяснения на замечания, содержащиеся в полученных отзывах.

В результате публичного рассмотрения и защиты диссертации Кораблева Ю.А. на тему «Прогнозирование редких экономических событий с помощью восстановления механизмов их образования» диссертационный совет установил, что:

1. Соискатель ученой степени Кораблев Ю.А. соответствует установленным требованиям, предъявляемым к соискателям ученой степени, как лицо, имеющее ученую степень кандидата экономических наук и подготовившее диссертацию на соискание ученой степени доктора наук на основе научных исследований, проведенных Кораблевым Ю.А. при исполнении обязанностей доцента Кафедры бизнес-информатики Факультета информационных технологий и анализа больших данных федерального государственного образовательного бюджетного учреждения высшего образования «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации».

2. Название темы и содержание диссертации к.э.н., доцента Кораблева Ю.А. соответствуют научной специальности 5.2.2. Математические, статистические и инструментальные методы в экономике и отрасли науки – экономические науки, по которым проводится публичное рассмотрение и защита диссертации в диссертационном совете.

3. Соискатель ученой степени Кораблев Ю.А. предложил значимые для науки и практики научные положения о моделях механизмов наступления экономических событий и оценке их параметров, что является значительным научным достижением, открывающим новое перспективное направление развития экономической науки – появляется возможность определения причин наступления экономических событий, в особенности, редких событий.

4. Соискатель ученой степени Кораблев Ю.А. получил следующие новые научные результаты:

теоретические:

- новый подход к прогнозированию экономических событий на основе алгоритмических моделей механизмов наступления событий;

- новый метод монотонной сплайновой коллокации восстановления динамических параметров по выборке событий;

- новый способ подбора оптимальных гиперпараметров моделей машинного обучения на основе сочетания поиска на сетке и локальной оптимизации в границах ячейки сетки с помощью алгоритма Нелдера – Мида;

- новые способы построения доверительных интервалов для прогноза событий на основе оценки дисперсии параметров сплайна, имитационного

моделирования и моделирования механизма наступления событий с отклоненными от средних значений параметрами;

– принципиальная новизна подхода, предложенного соискателем, состоит в том, что он предлагает рассматривать задачу, обратную к классической задаче управления запасами: на основании известных данных о том, как предприятие фактически управляет запасами, определять параметры модели, которые привели к таким результатам. В данном контексте прогнозирования экономических событий такой подход обратной оптимизации встречается впервые.

Практические:

– библиотека eventometrics, размещенная в публичном репозитории PyPi и реализующая предложенные соискателем алгоритмы прогнозирования экономических событий с помощью восстановления механизмов их наступления;

– способы экстраполяции параметров механизма наступления событий с помощью переноса тенденций с прошлого периода времени, с помощью регрессионных методов и с помощью разложения на сумму ограниченного количества гармонических функций;

– способ определения оптимальных гиперпараметров для применяемых методов и алгоритмов восстановления и экстраполяции параметров механизма наступления событий.

5. Диссертация Кораблева Ю.А. на тему «Прогнозирование редких экономических событий с помощью восстановления механизмов их образования» обладает внутренним единством, материал изложен последовательно, соблюдены логика перехода от общего к частному и целостность исследования.

Теоретический подход к обратной оптимизации управления запасами подкрепляется конкретными численными методами подбора моделей, восстановления параметров, построения прогнозов и их доверительных интервалов, а также примерами прогнозирования конкретных экономических событий из области финансов, торговли, транспорта и др.

6. Обоснованность положений и выводов диссертации Кораблева Ю.А. на тему «Прогнозирование редких экономических событий с помощью

восстановления механизмов их образования» подтверждена следующими аргументами:

- построением адекватных математических моделей;
- корректным использованием математических методов исследования этих моделей;
- проверкой результатов на модельных и реальных примерах.

Достоверность результатов, полученных Ю.А. Кораблевым, подтверждается сравнением авторских результатов прогноза событий на конкретных примерах и результатов, полученных для тех же примеров с помощью классических моделей машинного обучения, реализованных в библиотеке `sklearn`, и алгоритма градиентного бустинга `XGBoost`.

7. Полученные результаты исследования Кораблева Ю.А. докладывались и получили одобрение на российских и международных научных конференциях, связанных с тематикой диссертационного исследования.

Результаты исследования использованы при выполнении научно-исследовательской работы (далее – НИР) по теме проекта исследований гранта Российского фонда фундаментальных исследований «Емкостный метод анализа редких событий в экономике» в 2019-2021 гг., договор № 19-010-00154, в части подготовки всех разделов и формирования отчета о НИР.

Результаты исследования были использованы при выполнении НИР Финуниверситета по теме «Разработка методологии моделирования и прогнозирования динамики пространственного развития Российской Федерации на основе `data-driven management`» (Государственное задание, приказ Финуниверситета от 26.12.2024 № 3268/о) в части подготовки раздела «Система управления пространственным развитием регионов на основе имитационных моделей с использованием агентного подхода и визуализацией посредством геоинформационных систем».

Получено Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2025688461, дата регистрации 21.10.2025 «Программный продукт, реализующий метод восстановления функции одновременно по значениям, значениям первой и второй производной, определенным

интегралам, наблюдаемым с погрешностью, с условием обеспечения положительности или монотонности».

Материалы диссертационной работы внедрены в практическую деятельность компании ООО «АУМЕД» в целях улучшения планирования логистических процессов. Разработанные методики и программный инструментарий расширяют набор возможностей для анализа и прогнозирования таких событий, как будущие заказы отдельных корпоративных клиентов, появление ненулевого спроса или же определение величины запасов, что способствует определенности в принятии решений и в результате улучшению уровня сервиса.

Материалы диссертационной работы внедрены в практическую деятельность компании ООО «Квайссер Фарма» в целях совершенствования процессов планирования реализации фармацевтической продукции. Разработанная методология прогнозирования редких событий в экономике позволяет точнее определять будущие потребности в поставках фармацевтической продукции. Отдельные положения нашли свое применение при обосновании спада или повышения спроса на биологически активные добавки в период пандемии COVID-19.

Материалы диссертации используются Кафедрой бизнес-информатики Факультета информационных технологий и анализа больших данных Финансового университета в преподавании учебных дисциплин «Платформы бизнес-аналитики», «Технологии продвинутой аналитики» по направлению 38.03.05 «Бизнес-информатика» профиль обучения: «Технологии цифровых бизнес-моделей», «ИТ-менеджмент в бизнесе».

8. Диссертация содержит сведения о личном вкладе Кораблева Ю.А. в науку, выраженном в непосредственном участии автора во всех этапах исследования от постановки цели и задач до разработки программного кода, проведения экспериментов, обработки данных, подготовки научных публикаций и апробации результатов на конференциях.

Кораблевым Ю.А. предложен новый подход к прогнозированию экономических событий с помощью восстановления механизмов их образования на основе обратной оптимизации управления запасами, этот подход доведен до конкретных методов и алгоритмов с соответствующей программной реализацией и апробирован на конкретных примерах.

9. Все материалы или отдельные результаты, заимствованные и использованные Кораблевым Ю.А. из чужих текстов (работ), а также собственных публикаций, оформлены в тексте диссертации надлежащим образом с указанием ссылок и источников заимствования. Недобросовестные заимствования и некорректные самоцитирования отсутствуют.

Диссертационный совет отмечает, что соискателем ученой степени Кораблевым Ю.А. лично получены следующие научные результаты:

- новый подход к прогнозированию экономических событий на основе моделей механизмов их наступления;
- новый метод восстановления динамических параметров по выборке событий с использованием монотонной сплайновой коллокации;
- новый способ подбора гиперпараметров моделей машинного обучения на основе сочетания поиска на сетке и локальной оптимизации в границах ячеек сетки;
- новые способы построения доверительных интервалов для прогноза событий;
- новый метод подбора алгоритмических моделей механизмов наступления событий, основанный на полном переборе с возможностью пропуска повторяющихся комбинаций операторов, а также на генетическом программировании с минимизацией функции потерь по структурной форме модели механизма наступления событий;
- библиотека eventometrics, реализующая предложенные соискателем алгоритмы прогнозирования экономических событий;
- способы экстраполяции параметров механизма наступления событий;
- способ определения оптимальных гиперпараметров для применяемых методов и алгоритмов восстановления и экстраполяции параметров механизма наступления событий.

10. Основные научные результаты диссертации опубликованы в 18 статьях общим объемом 25,09 п.л. (авторский объем – 21,55 п.л.) в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России, в качестве обязательных по научной специальности 5.2.2. Математические, статистические и инструментальные методы в экономике, из которых 4 статьи опубликованы в изданиях, входящих в цитатно-аналитическую базу RSCI, и 2 статьи опубликованы в изданиях,

индексируемых в цитатно-аналитической базе Scopus (Q1 и Q2), а также 14 работ, опубликованных в других научных изданиях. Одна работа опубликована совместно с научным консультантом Судаковым В.А. (личный вклад 1,0 п.л. из 1,6 п.л.), пять работ опубликованы совместно с Головановой П.С. и Кострицей Т.А. (личный вклад 2,45 п.л. из 5,39 п.л.). Все положения диссертации отражены в публикациях, неопубликованные научные результаты защищенной диссертации отсутствуют. Результаты, отраженные в этих работах и выносимые на защиту, принадлежат лично Кораблеву Ю.А. (справки о разделении авторского вклада представлены в аттестационном деле соискателя).

11. Соискатель ученой степени Кораблев Ю.А. в ходе работы над диссертацией и ее публичной защиты показал себя как сформировавшийся ученый-исследователь, способный предложить значимые для науки и практики научные положения о моделях механизмов наступления экономических событий и оценке их параметров, что является значительным научным достижением, открывающим новое перспективное направление развития экономической науки – новый способ определения причин наступления экономических событий, в особенности, редких событий.

Кораблев Ю.А. проявил глубокие теоретические знания по экономическим отраслям науки, продемонстрировал прочное владение принципами, логикой и методологией научного познания, показал умение ставить научные проблемы, искать их решения, сжато, логично и аргументированно излагать материал о полученных результатах, доказал наличие квалификационных способностей к дальнейшей самостоятельной научной деятельности в решении новых научных проблем в области математических, статистических и инструментальных методов экономики.

На заседании 7 октября 2026 г. диссертационный совет Финансового университета Д 505.001.111 принял решение присудить Кораблеву Юрию Александровичу ученую степень доктора экономических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет Финансового университета Д 505.001.111 в количестве 10 человек, из них 5 докторов наук по профилю (специализации) научной специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 10 человек,

входящих в состав совета, проголосовали: за присуждение ученой степени – 10, против присуждения ученой степени – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель диссертационного совета
Финансового университета Д 505.001.111,
доктор экономических наук, доцент


С.С. Михайлова

Ученый секретарь диссертационного совета
Финансового университета Д 505.001.111,
доктор физико-математических наук, доцент


Т.В. Золотова

07.10.2026