В Диссертационный совет ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации»
119571, г. Москва, проспект Вернадского, д.82

ОТЗЫВ

официального оппонента
по диссертации Карпенко Кирилла Андреевича на тему:
«Управление рискоустойчивостью и рискоемкостью на предприятиях оборонно-промышленного комплекса при производстве продукции двойного назначения» по специальности 5.2.3 «Региональная и отраслевая экономика» представленную на соискание ученой степени кандидата экономическихнаук, выполненную на кафедре экономики Северо-Западного института управления – филиала ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации».

Актуальность темы диссертационного исследования К. А. Карпенко определяется комплексом взаимосвязанных экономических, геополитических и технологических факторов, формирующих современную парадигму функционирования оборонно-промышленного комплекса Российской Федерации.

Во-первых, задача наращивания доли выпуска продукции двойного назначения (ПДН) поставлена на высшем государственном уровне и с 2016 года сохраняет статус приоритетной направления промышленной политики. Российский ОПК, сохраняющий значительный задел со времён СССР, в настоящее время является одним из наиболее конкурентоспособных секторов экономики страны. Однако переход предприятий ОПК на многопрофильный режим производства — одновременно гражданской и специальной продукции — порождает качественно новые рисковые ситуации, не охваченные существующим методическим аппаратом.

Во-вторых, с 2022 года предприятия ОПК функционируют в условиях беспрецедентного санкционного давления, разрыва устоявшихся

кооперационных связей, необходимости масштабного импортозамещения и одновременного наращивания объёмов выпуска по Гособоронзаказу. Как справедливо отмечает автор, промышленность переориентируется на нужды армии по заданиям Государства, что сопровождается массовым переводом гражданских предприятий на выполнение мобилизационных заданий. Диссертант приводит конкретные примеры: крымские предприятия увеличили объёмы производства для Гособоронзаказа на 35–40%; в Марий Эл количество предприятий ОПК выросло более чем в 5 раз; 23 предприятия Челябинской области перешли в режим мобилизационного задания; обувная фабрика «Юничел» начала производство армейской обуви; Курский аккумуляторный завод увеличил долю военных заказов до 50%. Эти данные подтверждают, что масштаб и темпы трансформации ОПК требуют адекватного инструментария управления рисками.

В-третьих, специфика производства ПДН — уникальность видов работ, разноуровневая неопределённость, режимность производства, мобилизационная готовность, необходимость соблюдения требований гостайны — порождает рисковые комбинации, которые не описываются ни одной из существующих классификаций хозяйственных рисков. Диссертант корректно фиксирует отсутствие классификаций рисковых ситуаций и комбинаций, отсутствие методов оценки способности исполнителя с учётом возможных рисковых ситуаций, а также систематическое игнорирование нормативов трудоёмкости исполнителями в целях максимизации прибыли. Последний фактор — конфликтогенность показателя трудоёмкости, позволяющего варьировать стоимостью в сторону значительного увеличения цены, — представляет собой практически значимую проблему, требующую научного осмысления.

В-четвёртых, особая важность участия России в торговле продукцией двойного назначения заключается в её системообразующей роли на стыке национальной безопасности, экономического развития и технологического прогресса. В текущих исторических условиях эта тема переходит из сугубо

технической и правовой плоскости в разряд высокоприоритетных задач государственной политики. Результаты научного исследования в этой области могут быть использованы для выработки конкретных предложений по оптимизации государственного регулирования.

Анализ опубликованных по исследуемой проблематике научных работ, выполненный диссертантом, показывает, что большинство из имеющихся источников посвящено исследованию отдельно взятых проблем риска (А. Н. Асташенко, А. В. Бычков, Д. Е. Давыдянц, И. А. Башинская, С. Ф. Викулов, О. Н. Гримашевич, Л. В. Зубова, В. Г. Когденко, А. С. Кошелева, С. К. Кочина, Ю. А. Кравченко, Р. Ю. Левченко, И. С. Лола, Т. С. Орлова, В. А. Пирухин, Е. В. Пономаренко, Т. Стрельцова, И. Г. Задков, И. Н. Фютик, В. А. Терехина, Д. Г. Тимошин, А. В. Колесник и др.). При этом вопросы развития методологии управления затратами на этапе разработки ПДН на основе проектного подхода разработаны недостаточно. Этот пробел и определяет научную задачу, решаемую в диссертации.

Тема диссертации соответствует паспорту научной специальности 5.2.3 «Региональная и отраслевая экономика», а именно: п. 2.2 — вопросы оценки и повышения эффективности хозяйственной деятельности на предприятиях и в отраслях промышленности; п. 2.11 — формирование механизмов устойчивости развития экономики промышленных отраслей, комплексов, предприятий; п. 2.16 — инструменты внутрифирменного и стратегического планирования на промышленных предприятиях, отраслях и комплексах. Соответствие прослеживается последовательно на протяжении всего исследования.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций.

Диссертация опирается на развитую теоретическую базу, включающую анализ трудов отечественных и зарубежных учёных в области хозяйственных рисков, риск-менеджмента, экономики оборонно-промышленного комплекса и военно-экономического анализа. Список использованных источников

включает 190 позиций, что свидетельствует о глубокой проработке научного контекста.

Методологический аппарат исследования включает экономико-математическое моделирование, статистический анализ, военно-экономический анализ и методы математического прогнозирования. Выбор методов адекватен поставленным задачам и объекту исследования — процессам функционирования предприятий ОПК при создании ПДН. Особого внимания заслуживает методологический раздел 2.3 диссертации, в котором автор формулирует систему из пяти методологических противоречий, выступающих основанием для разработки методики оценки рискоустойчивости в условиях импортозамещения ПДН:

1) Противоречие между макроэкономической стабильностью и микроструктурной хрупкостью — разрыв в уровнях анализа, при котором макропоказатели могут выглядеть благополучными, тогда как на микроуровне предприятия испытывают критические трудности;

2) Противоречие между количественными и качественными параметрами импортозамещения — проблема «симулякра», когда формальное замещение импорта не обеспечивает реального технологического суверенитета;

3) Противоречие между теорией сравнительных преимуществ и императивом национальной безопасности — кризис экономической догмы, при котором стандартные рекомендации торговой теории вступают в прямой конфликт с требованиями обороноспособности государства;

4) Противоречие между операционной адаптивностью и стратегической инертностью — дихотомия времени, при которой предприятие может быстро перестраиваться тактически, но стратегически оказывается запертым в устаревшей парадигме.

5) Противоречие между формальной и реальной диверсификацией — феномен концентрированной зависимости, когда формальное наличие

нескольких поставщиков маскирует реальную зависимость от одного источника.

Такая система противоречий не просто декларируется, а используется как методологический фундамент для построения формализованного аппарата оценки рискоустойчивости. Такой подход характеризует автора как исследователя, способного *к методологической рефлексии* — навык, не всегда свойственный диссертациям прикладного характера. Система противоречий обеспечивает логический мост между теорстическим анализом (глава 1) и модельными построениями (глава 2–3), что придаёт исследованию внутреннюю целостность.

Обоснованность выносимых на защиту положений.

1. Метод управления рискоустойчивостью и рискоемкостью на основе цикла Деминга (PDCA)

Теоретическое обоснование. Цикл PDCA, разработанный У. Шухартом и развитый У. Демингом, представляет собой итеративную модель непрерывного совершенствования процессов, которая более 70 лет применяется в управлении качеством и бизнес-процессами. Его ключевое свойство — цикличность: результаты каждого витка становятся исходными данными для следующего, что обеспечивает накопление знаний и поэтапную корректировку управленческих решений. Это делает PDCA адекватным инструментом для управления рисками в условиях неопределённости, где разовые меры не дают устойчивого эффекта.

Адаптация к специфике ОПК. В отличие от классического применения PDCA в управлении качеством, авторская адаптация привязывает четыре этапа цикла к полному жизненному циклу продукции двойного назначения (ПДН) — от разработки опытного образца до утилизации. На этапе планирования идентифицируются риски и формируется план покрытия; на 2-ом этапе реализуются превентивные меры; на этапе номер три оцениваются фактические потери и рассчитывается коэффициент рискоустойчивости; на заключительном этапе принимаются корректирующие решения и

перераспределяются ресурсы. Такая структура позволяет объединить количественные показатели (коэффициент рискоустойчивости, совокупная стоимость рисков) и качественные (экспертная оценка уязвимостей, классификация рисковых ситуаций) в едином управленческом контуре.

Эмпирическое подтверждение. Апробация модели на данных внешней торговли Российской Федерации за 2024–2025 гг. показала, что предприятия ОПК, применяющие циклический подход, демонстрируют более высокий уровень адаптивности к санкционным и логистическим рискам. Селективное распределение ресурсов на покрытие рисков, предусмотренное методом, позволяет фокусировать резервы на наиболее уязвимых участках, что подтверждается результатами классификации предприятий по уровням рискоустойчивости (от «лидеров» с коэффициентом $R > 1{,}1$ до «проблемных» с $R < 0{,}7$).

Соответствие паспорту специальности. Положение соответствует п. 2.11 паспорта 5.2.3 — «Формирование механизмов устойчивого развития экономики промышленных отраслей, комплексов, предприятий».

2. Алгоритм прогнозирования потерь и принятия управленческих решений в нештатных ситуациях

Теоретическое обоснование. Алгоритм базируется на принципе превентивного управления рисками, который предполагает не только оценку потенциального ущерба, но и формирование набора оптимизационных вариантов реагирования. Этот подход развивает идеи адаптивного управления безопасностью цепей поставок, изложенные в работах по военно-экономической безопасности ОПК. Ключевое отличие от традиционных моделей — переход от реактивного режима («констатация убытка») к превентивному («оценка альтернатив до реализации риска»).

Верификация на сценарии сбоя цепочки поставок. Алгоритм апробирован на одном из наиболее критичных рисков для предприятий ОПК в условиях санкций и импортозамещения. Сценарий включает: оценку прямых потерь от простоя производства, расчёт каскадного эффекта

(мультипликативных потерь от срыва смежных цехов и контрактов), сопоставление альтернативных стратегий реагирования — экстренный поиск альтернативных поставщиков, перераспределение загрузки между подразделениями, использование страховых запасов — и выбор наиболее экономически оправданного варианта по критерию минимизации совокупных затрат.

Эмпирическое подтверждение. Результаты верификации показали, что применение алгоритма позволяет сократить прогнозируемые потери на 15–25% за счёт своевременного перераспределения ресурсов и выбора оптимальной стратегии реагирования. Алгоритм не просто фиксирует размер ущерба, но и предлагает оптимизационные варианты — например, перенаправление ресурсов из одного цеха в другой для экономии части затрат, что повышает адаптивность предприятия к санкциям, валютным скачкам и новым условиям.

Соответствие паспорту специальности. Положение соответствует п. 1.7 паспорта 5.2.3 — «Факторы устойчивости региональных экономических систем» и п. 2.7 — «Бизнес-процессы на предприятиях и в отраслях промышленности. Теория и методология прогнозирования бизнес-процессов в промышленности».

3. Концепция управления рискоустойчивостью и рискоемкостью на основе парадигмы совокупной стоимости рисковых ситуаций

Теоретическое обоснование. Концепция обобщает авторский понятийный аппарат: «рискоустойчивость» — как способность системы сохранять параметры выполнения Государственного оборонного заказа, «рискоемкость» — как предельно допустимый объём рисков до наступления необратимых последствий. Эти категории впервые объединены в единый адаптивный механизм управления, где рискоустойчивость выполняет функцию пассивной защиты, а рискоемкость — активной (принятие обоснованного риска).

Парадигма совокупной стоимости рисковых ситуаций и их комбинаций опирается на понятие «совокупная стоимость хозяйственного риска», которое представляет собой системно-структурную целостность, содержащую логически взаимосвязанные стоимостные составляющие: цену риска, издержки от его последствий и прочие расходы. В отличие от традиционных подходов, предполагающих изолированную оценку рисков, авторская концепция рассматривает риски как последовательную (цепочечную) реакцию — реализация одного риска может спровоцировать каскад сопутствующих, и их совокупная стоимость превышает сумму отдельных ущербов.

Интеграция в методологическую систему. Концепция формирует трёхмодульную структуру: базовый модуль риск-менеджмента (идентификация, оценка, категоризация рисков), модуль рискоустойчивости (формирование резервов, диверсификация поставок, планы непрерывности деятельности) и модуль рискоемкости (стратегическое развитие импортозамещения, сценарное планирование, оценка соотношения выгоды и потерь). Такая архитектура позволяет управлять рисками на стратегическом уровне, обеспечивая баланс между затратами на предотвращение рисков и потенциальными потерями от их реализации.

Эмпирическое подтверждение. Апробация концепции на данных внешней торговли РФ за 2024–2025 гг. выявила системные риски (снижение экспорта на 6,3%, изменение его географии, сокращение импорта машин и оборудования, валютная волатильность) и позволила оценить внешнюю среду предприятий ОПК как «умеренную с негативным трендом» по шкале рискоустойчивости.

Соответствие паспорту специальности. Положение соответствует п. 1.16 — «Оценка и прогнозирование перспектив развития региональных экономических систем» и п. 2.11 — «Формирование механизмов устойчивого развития экономики промышленных отраслей, комплексов, предприятий».

4. Подход к прогнозированию потерь от реализации рисков и затрат на ликвидацию последствий

Теоретическое обоснование. Подход интегрирует анализ отечественного и зарубежного опыта управления рискоустойчивостью. На основе системного анализа идентифицированы и классифицированы ключевые факторы рисков, специфичные для предприятий ОПК, производящих ПДН: технологические (срыв НИОКР, кибератаки), производственные (срыв поставок, дефицит кадров), внешнеполитические (санкции, изменения в экспортном контроле), финансовые (валютная волатильность, сокращение госфинансирования), логистические (разрыв цепочек поставок, проблемы импортозамещения).

Авторская структура совокупной стоимости рисковых ситуаций. Результатом стала авторская структура совокупной стоимости рисковых ситуаций и их комбинаций, которая позволяет заранее рассчитывать не только прямые убытки от аварии или срыва поставок, но и скрытые расходы: затраты на разбирательства с заказчиком, штрафные санкции, простои смежных цехов, затраты на восстановление кооперации и организацию импортозамещения. Подход использует аддитивно-мультипликативную модель прогнозирования потерь, которая учитывает каскадный (мультипликативный) эффект от совместной реализации рисков. ranepa.ru +1

Сравнение с существующими подходами. Традиционные методы (FMEA-анализ, дерево отказов, VaR) оценивают риски изолированно и не учитывают цепочечный характер их распространения. Авторский подход, напротив, рассматривает риски как последовательную реакцию: срыв поставки комплектующих → простой производства → срыв сроков госконтракта → штрафы → репутационные потери → удорожание последующих проектов. Это создаёт принципиально новую основу для формирования страховых резервов и планирования затрат на ликвидацию последствий.

Практическая значимость. Руководитель предприятия ОПК может оперативно определять наиболее рисковый этап производственного цикла и обосновывать необходимый объём резервных фондов. Эффективность управленческих решений количественно оценивается через показатель «прирост рискоустойчивости на 1 рубль затрат», что предоставляет руководству экономически обоснованный инструмент для выбора оптимальных решений и оптимизации структуры капитала.

Соответствие паспорту специальности. Положение соответствует п. 1.16 паспорта 5.2.3 — «Оценка и прогнозирование перспектив развития региональных экономических систем», а также п. 2.7 — «Теория и методология прогнозирования бизнес-процессов в промышленности».

Однако верификация проведена на одном модельном сценарии. Для диссертации, претендующей на практико-ориентированный методический аппарат, желательно более развёрнутое представление результатов апробации — как минимум в виде таблиц «прогноз — факт» по нескольким типовым рискам (срыв поставки, технологический брак, кадровый дефицит, санкционное ограничение). Если такие расчёты выполнялись, целесообразно вынести их в приложение.

Обоснованность выводов и рекомендаций.

Выводы по главам и заключение сформулированы корректно, вытекают из содержания исследования и не содержат утверждений, не подкреплённых материалом диссертации. Практические рекомендации конкретны и применимы:

руководитель предприятия может оперативно идентифицировать наиболее рисковые этапы производственного цикла и обоснованно определять объём резервных фондов;

селективный подход к страхованию рисков позволяет фокусировать финансовые ресурсы на критически значимых зонах («узких горловинах») производственного цикла, а не распределять бюджет на тотальное покрытие всех возможных угроз;

балльная система оценки инцидентов с учётом режимности и мобилизационных возможностей адаптирована к специфике предприятий ОПК;

концепция управления рискоустойчивостью на основе парадигмы совокупной стоимости рисковых ситуаций и их комбинаций может быть использована при разработке отраслевых методических рекомендаций.

Дополнительные замечания.

Предприятия ОПК, упомянутые в работе, охватывают широкий спектр отраслей: тяжёлое машиностроение (танки, ракеты), лёгкую промышленность (обувь, экипировка), судостроение (завод «Лотос»), электронику (аккумуляторы), беспилотные системы. Степень универсальности предложенного метода применительно к столь разнородным производствам не вполне очевидна. Предусмотрена ли в методе процедура калибровки весовых коэффициентов под конкретную отраслевую специфику? Этот вопрос требует пояснения.

Соотношение с международным опытом. Диссертант упоминает анализ зарубежного опыта, однако в тексте недостаточно чётко обозначено, какие именно зарубежные подходы к управлению рисками в оборонном секторе были изучены и в чём состоят принципиальные отличия предложенного метода от них.

Указанные замечания носят уточняющий и дискуссионный характер, не затрагивают концептуальных и методических оснований диссертации и не снижают общей положительной оценки исследования.

Достоверность результатов исследования обеспечивается:

последовательным применением системного подхода к анализу рисковых ситуаций и их комбинаций на всех этапах жизненного цикла ПДН;

опорой на формализованные методы экономико-математического моделирования, статистического анализа и математического прогнозирования;.

верификацией ключевых элементов метода на сценарных расчётах (сбой цепочки поставок комплектующих);

корректностью использованного математического аппарата и непротиворечивостью модельных построений;

логической замкнутостью структуры исследования (теоретическая база → моделирование совокупной стоимости рисков → метод и алгоритм → концепция управления);

опорой на реальные данные о состоянии предприятий ОПК в различных регионах Российской Федерации (Крым, Марий Эл, Челябинская, Свердловская, Орловская, Оренбургская, Калужская области, Астраханская область), что обеспечивает эмпирическую привязку теоретических построений.

Вместе с тем уровень достоверности мог бы быть повышен при более широком представлении результатов апробации на реальных данных предприятий ОПК с соблюдением требований режимности.

Научная новизна диссертации подтверждается следующими оригинальными результатами, выносимыми на защиту:

Разработан подход к прогнозированию потерь от реализации рисков производства ПДН, интегрирующий анализ отечественного и зарубежного опыта управления рискоустойчивостью. На основе системного анализа идентифицированы и классифицированы ключевые факторы рисков, специфичные для предприятий ОПК, производящих ПДН. Предложена авторская структура совокупной стоимости рисковых ситуаций и их комбинаций с делением затрат на три блока: предотвращение, ликвидацию и компенсацию косвенных убытков. В отличие от традиционных подходов, предполагающих изолированную оценку рисков, предлагаемый подход рассматривает их как последовательную цепочечную реакцию. По имеющимся данным, аналогичный подход ранее в отношении предприятий ОПК не применялся (соответствует п. 1.16 паспорта научной специальности).

Разработан алгоритм прогнозирования потерь от реализации рисков производства ПДН, учитывающий специфику предприятий ОПК и предусматривающий не только количественную оценку ущерба, но и оптимизацию затрат на ликвидацию последствий. Алгоритм предлагает руководителю предприятия конкретные альтернативы по сокращению потерь (перераспределение ресурсов, изменение графика работ, активация резервных мощностей), что выводит управление на превентивный уровень. Верификация алгоритма проведена на сценарии сбоя цепочки поставок комплектующих (соответствует п. 1.7 паспорта научной специальности).

Предложена концепция управления рискоустойчивостью и рискоемкостью предприятий ОПК на основе парадигмы совокупной стоимости рисковых ситуаций и их комбинаций. Концепция базируется на авторском понятийном аппарате («рискоустойчивость» как имманентная способность системы сохранять параметры выполнения Гособоронзаказа; «рискоемкость» как предельно допустимый объём рисков до наступления необратимых последствий) и реализует замкнутый контур цикла Деминга — Шухарта (PDCA) применительно к задачам риск-менеджмента на основе учёта затрат совокупной стоимости рисковых ситуаций. Предложенный понятийный аппарат позволяет перейти от качественного описания рисков к количественно верифицируемым параметрам управления устойчивостью предприятий ОПК в условиях неопределённости последствий рисков (соответствует п. 1.7 паспорта научной специальности).

Разработан метод определения уровня рискоустойчивости и рискоемкости предприятий ОПК при производстве ПДН, основанный на системном подходе. Метод использует балльную систему оценки инцидентов с корректировкой весов в зависимости от режимности работы предприятия и мобилизационных возможностей, охватывает весь жизненный цикл ПДН и сочетает количественные (дни простоя, сумма штрафа) и качественные (надёжность поставщика) показатели. Отношение фактической взвешенной нагрузки к динамическому пределу рискоёмкости показывает, находится ли

система в зоне устойчивости или на грани срыва выполнения госзаказа. Метод позволяет руководителю не констатировать факт наличия ущерба, а количественно измерять его величину на каждой стадии производства, создавая основу для принятия экономически обоснованных, а не интуитивных или реактивных управленческих решений (соответствует п. 1.7 паспорта научной специальности).

Положения, выносимые на защиту, не дублируют ранее опубликованные результаты других авторов, а представляют собой самостоятельно выполненное исследование, содержащее решение актуальной научной задачи, имеющей существенное значение для отраслевой экономики.

Заключение о целесообразности допуска диссертации до защиты.

На основании всестороннего рассмотрения диссертации Карпенко Кирилла Андреевича на тему «Управление рискоустойчивостью и рискоемкостью на предприятиях оборонно-промышленного комплекса при производстве продукции двойного назначения» комиссия констатирует:

тема диссертации актуальна, обусловлена государственными приоритетами в сфере развития ОПК и соответствует паспорту научной специальности 5.2.3 «Региональная и отраслевая экономика» (п. 2.2, 2.11, 2.16);

научные положения, выводы и рекомендации обоснованы: диссертация опирается на развитую теоретическую базу, использует адекватный методологический аппарат, включает систему методологических противоречий как основание для разработки методики, а выносимые на защиту положения логически непротиворечивы и содержательно аргументированы;

результаты достоверны: достоверность обеспечивается последовательным применением системного подхода, формализованных методов экономико-математического моделирования, верификацией на

сценарных расчётах, корректностью математического аппарата и логической замкнутостью структуры исследования;

результаты обладают научной новизной: автором впервые предложены структура совокупной стоимости рисковых ситуаций и их комбинаций применительно к ОПК, понятийный аппарат «рискоустойчивость/рискоемкость» с количественной операционализацией, метод управления на основе цикла PDCA и балльная система оценки инцидентов с учётом режимности;

выявленные в ходе рассмотрения замечания (детализация методики определения динамического предела рискоемкости, расширение апробации на реальных данных, обеспечение воспроизводимости экспертных оценок, учёт межотраслевой гетерогенности, формальное обоснование функциональной формы модели, редакционные опечатки) носят уточняющий и дискуссионный характер, не затрагивают концептуальных и методических оснований диссертации и могут быть рассмотрены в ходе заседания диссертационного совета;

диссертация представляет собой завершённое самостоятельно выполненное научно-квалификационное исследование, в котором содержится решение актуальной научной задачи — разработка методического аппарата управления рискоустойчивостью и рискоемкостью предприятий ОПК при производстве ПДН, — имеющей существенное значение для отраслевой экономики;

Указанные замечания носят уточняющий характер, не затрагивают концептуальных оснований предложенного подхода и не снижают общей положительной оценки обоснованности первого положения.

Заключение: Диссертация Карпенко Кирилла Андреевича на тему: «Управление рискоустойчивостью и рискоемкостью на предприятиях оборонно-промышленного комплекса при производстве продукции двойного назначения» является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи, имеющей важное значение для развития

экономической науки и практики, что соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842 и Порядка присуждения ученой степени кандидата наук, ученой степени доктора наук в Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, утвержденного приказом ректора ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» (в редакции приказа от 30 апреля 2025 года № 02-763, приказ об изм. № 02-1313 от 10.07.2025; приказ об изм. 02-1794 от 17.09.2025; приказ об изм. №02-01364/001 от 01.07.2026 г.), а Карпенко Кирилла Андреевича заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3 – региональная экономика.

Официальный оппонент,
доктор экономических наук, профессор
профессор кафедры экономики и права
Санкт-Петербургского университета
Государственной противопожарной службы
МЧС России Смирнова И.В.

«23» октября 2026 г.

196105, г. Санкт-Петербург, Московский проспект, д. 149
+7 911 2705829, Smirnovaiv23@yandex.ru

ПОДЛИННОСТЬ ПОДПИСИ
Смирнова И.В.
УДОСТОВЕРЯЮ
Заместитель начальника отдела кадров
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский
университет ГПС МЧС России»
«___» _____ 20___ года

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский университет ГПС» МЧС России
ОТДЕЛ КАДРОВ