

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

кандидата технических наук Газизулиной Альбины Юсуповны

по диссертационной работе Сафоновой Ольги Михайловны на тему «Совершенствование методов риск-менеджмента промышленных предприятий на основе интеграции инструментов мониторинга факторов риска», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.22. Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства

Актуальность темы диссертационного исследования. В условиях нарастающей глобализации конкуренции, ускорения научно-технологического прогресса, сокращения жизненного цикла продукции и постоянно возрастающих требований потребителей, промышленные предприятия сталкиваются с беспрецедентным уровнем неопределенности и многообразием рисков. Этот вызов диктует острую необходимость формирования риск-ориентированного мышления. Традиционные подходы к управлению рисками часто оказываются реактивными и фрагментарными, не позволяя адекватно реагировать на динамично меняющуюся внешнюю и внутреннюю среду. При этом, активное развитие передовых научно-технологических направлений открывает принципиально новые возможности для проактивного выявления, оценки и непрерывного мониторинга факторов риска. Интеграция этих инновационных инструментов в систему риск-менеджмента является одним из ключевых научно-технологических приоритетов для повышения конкурентоспособности и устойчивости промышленных предприятий.

Исследование Сафоновой О.М. является актуальным, направлено на формирование научно-методических основ и разработку практических рекомендаций по совершенствованию риск-менеджмента с опорой на современные научно-технологические достижения, что является инструментом повышения устойчивого развития, результативности функционирования и адаптивности промышленных предприятий к колебаниям внешней среды без потерь либо с минимальными потерями, а также способствует реализации стратегических научно-технологических приоритетов в сфере промышленности.

Структура и содержание работы. Представленная к защите диссертация состоит введения, четырех глав, заключения, списка литературы и трех приложений. Общий объем диссертации – 161 страница. Диссертация включает 21 рисунок, 28 таблиц, а также список литературы, состоящий из 103-х наименований, 4 приложения.

Во введении диссертации, проводится актуализация научно-технической задачи, оценивается ее степень разработанности, формулируется цель и задачи исследования. Выделяется научная новизна и практическая ценность диссертации, а также определяется ее соответствие паспорту специальности 2.5.22. Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства. Также определяются методы, объект и предмет исследования. Приводится описание положений, выносимых на защиту. Делается акцент на результатах апробации работы и выделяется личный вклад соискателя в рамках выполненных исследований.

В первой главе диссертации Сафоновой О.М. проводится обзор современного состояния системы менеджмента качества, методов, инструментов и процессов в задачах риск-менеджмента. Изучены основные понятия, имеющиеся отношение к теме исследования. Проведен сравнительный анализ трактовки понятия «риск», представленного различными исследователями, учитывающих подходы системы менеджмента качества. Установлено, что поэтапно разработанная система управления рисками выступает в качестве одного из оптимальных средств повышения качества и результативности бизнес-процессов на промышленных предприятиях, обеспечивая интеграцию управления рисками в общую стратегию предприятия. Проведена постановка задачи. Сделаны выводы по главе.

Вторая глава посвящена методам и моделям управления рисками в системе менеджмента качества промышленных предприятий. Глава структурирована на несколько основных разделов, каждый из которых охватывает важные аспекты управления рисками. Сформирована матрица оценки рисков, однако доказано, что экспертная оценка не обеспечивает полного охвата всех возможных рисков. В результате проведенного анализа выявлена необходимость применения дополнительных методов для более глубокого понимания и оценки рисков. Рассматриваются такие подходы, как диакоптика и метод деградации механизмов, которые способны улучшить качество оценки рисков. В ходе исследования также был разработан алгоритм, который облегчит оценку механизмов деградации с использованием метода расчленения вероятности возникновения риска. Этот алгоритм направлен на повышение точности анализа риска и оптимизацию процессов управления.

В третьей главе автором рассматривается моделирование рисков в процессе диверсификации производства на машиностроительном предприятии авиационного кластера. Для АО «Промтех-Иркутск» рассмотрены направления диверсификации, ориентированные на обеспечение потребностей «якорных» заказчиков, таких как ПАО «Яковлев» и АО «Улан-Удэнский авиационный завод». Процесс диверсификации моделируется по методу расчленения вероятности возникновения риска, что предполагает: оценку уровня рисков инвестиционных проектов на основе идентифицированных факторов риска и их ранжирование; определение приоритетов проектов с использованием метода теории игр для отбраковки наиболее рискованных вариантов; ранжирование проектов методом анализа иерархий с присвоением математического ожидания реализациям; расстановку приоритетов с использованием метода Монте-Карло для оценки вероятности изменения ранжирования проектов; проведение предварительной оценки эффективности с использованием прикладных программ и оценкой рисков проектов.

В четвертой главе, автором подводится итог реализации полученных в ходе исследования методик и моделей на практике. Оценивается их эффективность и влияние на результаты работы предприятий. Исследование демонстрирует, как адаптация теоретических результатов к конкретным условиям работы предприятий может помочь в улучшении управления рисками и повышении общей производительности.

В заключении по работе сформулированы основные позиции выводов, в которых показаны количественные и качественные результаты диссертационного

исследования. Оценивая полученные результаты исследования, можно сделать вывод о том, что поставленная цель работы достигнута и все сформулированные задачи решены.

Достоверность и новизна полученных результатов диссертационной работы в полной мере обоснована на теоретическом уровне и получила подтверждение в рамках практической реализации разработанных инструментов, в практике предприятий, относящихся к машиностроительным.

Полученные теоретические и практические результаты работы обладают новизной и существенной ценностью, что подтверждается актом о внедрении результатов работы в практику АО «Промтех-Иркутск», интеграцией результатов в учебный процесс ИрННТУ, свидетельством ЭВМ № 2025614110 «Программа определения вероятности безотказной работы рассматриваемого объекта».

Научная новизна данной диссертационной работы.

Результаты научной новизны можно сформулировать следующим образом:

1. Разработан комплексный метод экспертного управления рисками, отличающийся интеграцией базовых положений Международных стандартов ISO 31000:2018 и API, а также метода механизмов деградации технологических систем, дополненный внедрением элементов цифровизации, что позволяет повысить точность оценки рисков и оперативность принятия управленческих решений.

2. Предложена модель управления рисками для промышленных предприятий, основанная на оригинальном методе расчленения вариативности возможностей, что обеспечивает одновременное снижение дискретных стратегических рисков и минимизацию уровня непрерывной рыночной неопределенности.

3. Разработан оригинальный подход к выбору объектов управленческой деятельности машиностроительного предприятия, базирующийся на совместном применении метода анализа иерархий и метода статистических испытаний Монте-Карло для обработки исходных данных, что позволяет существенно повысить обоснованность и эффективность выбора приоритетного варианта из множества рассматриваемых объектов в условиях неопределенности.

Теоретическая значимость работы заключается в разработке и обосновании интегрированных подходов к управлению рисками, которые могут быть эффективно применены на промышленных предприятиях, способствуя повышению устойчивости и конкурентоспособности предприятий.

Практическая значимость работы определяется тем, что Сафоновой О.М. разработаны научно-практические инструменты, которые нашли применение в практике машиностроительных предприятий. В частности, с использованием инструмента иерархичной структуры рисков была разработана авторская классификация рисков, апробированная на АО «Промтех-Иркутск». В результате был применен поэтапный механизм управления данными рисками, который лег в основу предложенной схемы отбора направлений (проектов) для машиностроительного предприятия в процессе диверсификации.

Соответствие диссертации паспорту специальности. Представленная к защите диссертация Сафоновой О.М. на тему «Совершенствование методов риск-менеджмента промышленных предприятий на основе интеграции инструментов мониторинга факторов риска» соответствует пунктам паспорта специальности 2.5.22. Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства. Тема и содержание работы соответствуют пунктам 1, 7 и 22 паспорта научной специальности 2.5.22. Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства.

Соответствие автореферата основному содержанию диссертации

Автореферат соответствует основному содержанию диссертационной работы. В автореферате диссертации Сафонова О.М. отметила, что дальнейшие исследования могут быть направлены на углубленное изучение алгоритма управления рисками промышленных предприятий различных отраслей в условиях диверсификации производства с применением статистических методов менеджмента качества.

Замечания и недостатки, выявленные в работе:

1. В разделе «Степень разработанности темы исследования» соискателем перечислены ученые чьи разработки видимо применялись для развития собственной темы исследования, однако в списке литературы приведены труды не всех авторов.
2. В работе имеются технические опечатки. Например, соискатель в работе указывает: «На сегодняшний день наблюдается тенденция роста числа сертифицированных предприятий, а также сертификация на соответствие международным стандартам серии ISO». Однако такая формулировка является неудачной, так как дважды описывает один и тот же процесс (Глава 1. Стр. 13).
3. Соискатель пишет: «Постулат неоклассической экономической теории о единственности оптимума (равновесия) по Парето». Парето действительно является известным ученым в области экономической теории, однако, в контексте специальности 2.5.22. Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства следовало бы уделить больше внимания связи его работ с управлением качеством и статистическими инструментами. (Глава 1. Стр. 31).
4. Таблица 2.1. Пример матрицы оценки рисков АО «Промтех-Иркутск» (по критерию воздействия «Финансы») отсутствуют единицы измерения показателей, что затрудняет понимание представленных данных и их интерпретацию.
5. В разделе 3.3.3 «Проведение оценки дополнительных факторов рисков проектов с использованием комбинированного метода анализа иерархий и Монте-Карло» на странице 87 следовало усилить описание комбинированного метода анализа иерархий и Монте-Карло.

Данные замечания носят рекомендательный характер. В первую очередь они направлены на развитие темы диссертационной работы. Замечания не снижают общую высокую оценку полученных теоретических и практических результатов.

Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным положением о присуждении ученых степеней в ФГБОУ ВО «ИРНИТУ»

Диссертация Сафоновой Ольги Михайловны «Совершенствование методов риск-менеджмента промышленных предприятий на основе интеграции инструментов мониторинга факторов риска» является законченной научно-квалификационной работой, в которой изложен комплексный метод экспертного управления рисками, основанный на стандартах ISO 31000:2018 и API, включающий метод механизмов деградации технологических систем с внедрением элементов цифровизации, позволяющий выявить новые закономерности в управлении рисками, расширяя границы применения существующих стандартов.

Диссертация Сафоновой О. М. «Совершенствование методов риск-менеджмента промышленных предприятий на основе интеграции инструментов мониторинга факторов риска» соответствует требованиям пп. 2.1 – 2.6 «Положения о присуждении ученых степеней в ФГБОУ ВО «ИРНИТУ» № 3-38-23 от 02.06.2023 г., утвержденного приказом ректора ИРНИТУ от 08 июня 2023 г. № 415-О (с изменениями, утвержденными приказами ректора ИРНИТУ: «О внесении изменений в Положение о присуждении ученых степеней в ФГБОУ ВО «ИРНИТУ» от 26 сентября 2023 г. № 684-О и «О внесении изменений в Положение о присуждении ученых степеней в ФГБОУ ВО «ИРНИТУ» от 13 февраля 2024 г. № 99-О), а ее автор, Сафонова Ольга Михайловна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.22. Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства.

Официальный оппонент:

Руководитель отдела развития научной карьеры
АНОО ВО «Научно-технологический университет «Сириус»
кандидат технических наук



Газизулина Альбина Юсуповна
16 апреля 2025 г.

Сведения об официальном оппоненте:

Газизулина Альбина Юсуповна, кандидат технических наук. Кандидатская диссертация защищена по специальности 05.02.23 – Стандартизация и управление качеством продукции

Контактная информация:

АНОО ВО «Научно-технологический университет «Сириус»
354340, Россия, Краснодарский край, федеральная территория «Сириус», Олимпийский пр., д.1
Телефон: 8 800 100-41-55
Электронная почта: info@siriusuniversity.ru

Подпись Газизулиной Альбины Юсуповны удостоверяю.
Руководитель группы по работе с научно-педагогическими работниками,
административно-правовое управление



И.С. Косуля
16 апреля 2025 г.