

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Наркевича Михаила Юрьевича** на тему: «Развитие методологии создания системы менеджмента качества металлургического предприятия, эксплуатирующего опасные производственные объекты, на основе прикладной цифровой платформы», представленной на соискание учёной степени доктора технических наук по специальности 2.5.22. Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства

Обеспечение промышленной безопасности зданий и сооружений осуществляется на основе действующих нормативно-правовых документов, которые устанавливают требования непосредственно к конструкциям зданий и сооружений, по надзору за их техническим состоянием, к технологическим процессам, размещаемым в зданиях и сооружениях, к работающему и обслуживающему персоналу предприятий.

При этом аварии на промышленных предприятиях, связанные с обрушением конструкций зданий и сооружений, происходят постоянно с ущербом в виде человеческих жертв, экономических потерь и вреда окружающей среде.

Недостатки сложившейся системы по обеспечению безопасной эксплуатации зданий и сооружений заключаются в следующем: отсутствие системности при оценке безопасности, выборочная экспертиза отдельных объектов при отсутствии постоянного контроля и мониторинга, отсутствие критериев и методик позволяющих оценить безопасность объектов в любой заданный момент времени, непонимание необходимости создания новой альтернативной системы или отсутствия финансирования на создание современных методов контроля безопасности.

Одним из перспективных направлений повышения защиты зданий и сооружений от аварий является обеспечение постоянного мониторинга и внедрение перспективных методов оценки технического состояния объектов.

Внедрение перспективных методов оценки технического состояния элементов опасных производственных объектов (зданий, сооружений и технических устройств) должно вписываться в систему менеджмента качества предприятия, построенную на основе международного стандарта ISO 9001:2015 «Quality management systems» и национального стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015 «Системы менеджмента качества. Требования»

В связи с изложенным, диссертационная работа, посвященная решению отраслевой научно-технической проблемы, связанной с обеспечением опережающего развития системы менеджмента качества металлургического предприятия, эксплуатирующего опасные производственные объекты, на основе применения передового инструментария управления, информатизации и цифровизации, является актуальной.

Автором создана и реализована методология и комплекс инструментов разработки системы менеджмента качества металлургического предприятия, эксплуатирующего опасные производственные объекты. Выделены два основных раздела в структуре методологии, связанных с развитием теоретических положений и инструментальных основ, для обеспечения результативности функционирования системы менеджмента качества на базе прикладной цифровой платформы. Методология включает комплекс моделей:

- структурная модель методологии и инструментарий создания и функционирования системы менеджмента качества;
- модель системы менеджмента качества металлургического предприятия, позволяющая рассматривать элементы опасных производственных объектов как ключевых элементов инфраструктуры;
- информационная модель принятия решений при экспертизе элементов опасных производственных объектов, использующую консолидированную аналитическую, экспертную информацию и информацию из видеопотока, полученного с помощью технических средств;
- модель системы менеджмента качества, обеспечивающая системный уровень корпоративного управления и позволяющая встраивать процессы управления опасными производственными объектами в структуру существующей системы менеджмента предприятия;
- адаптивная процессная модель системы менеджмента качества, включающая 12 процессов управления качеством на металлургическом предприятии, эксплуатирующем опасные производственные объекты.

Для реализации предложенной методологии автором разработан комплексный цифровой инструментарий в виде прикладной цифровой платформы, включающий:

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В ОТДЕЛЕ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА ФГБОУ ВО «МГУ им. Г.И.Носова»	
за №	_____
Дата регистрации	16.06.2023
Фамилия регистратора	_____

- методику проведения экспериментальных исследований для оценки качества функционирования элементов опасных производственных объектов;
- трехуровневый метод интегративной оценки качества функционирования элементов опасных производственных объектов;
- механизм трансформации инструментов подсистемы экспертной оценки качества функционирования элементов опасных производственных объектов.

Результаты внедрения комплекса инструментов показали снижение затрат при проведении экспертизы элементов ОПО на 30%.

Результаты диссертационных исследований прошли широкую апробацию: 53 публикации, из них 12 статей в журналах из Перечня ВАК, 9 статей проиндексированы в наукометрических базах Scopus и Web of Science, в других изданиях – 14 работ.

Результаты работы опробованы и внедрены на АО «Магнитогорский ГИПРОМЕЗ», АО НПО «БелМаг», НИИ «Промбезопасность» ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», ООО «МЕТАЛЛУРГМАШ Инжиниринг», ООО «ТехноГарант»; использованы в учебном процессе.

Достоверность полученных результатов не вызывает сомнений.

По тексту автореферата имеются замечания:

1. На стр. 10 автореферата приводится динамика техногенных аварий, но при этом не уточняется, какая доля из них произошла на опасных производственных объектах металлургических предприятий.

2. При описании содержания пятой главы (стр. 27) автор ограничился только упоминанием о примерах реализации комплексного инструментария для мониторинга, оценки и повышения качества функционирования элементов опасных производственных объектов на территории ПАО «Магнитогорский металлургический комбинат», хотя было бы интересно увидеть полный материал.

3. Автором разработана математическая модель, позволяющая определить рациональную траекторию движения беспилотных летательных аппаратов для повышения достоверности информации, получаемой при обследовании элементов опасных производственных объектов. При этом не уточняется, возможно ли ее применение при обследовании зданий и сооружений изнутри.

Указанные замечания не снижают научной и практической ценности диссертационной работы и могут быть рассмотрены в качестве предложений для дальнейшего развития работы.

С учетом вышеизложенного, можно заключить: диссертационная работа Наркевича М.Ю. на тему «Развитие методологии создания системы менеджмента качества металлургического предприятия, эксплуатирующего опасные производственные объекты, на основе прикладной цифровой платформы» отвечает требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, а ее автор, Наркевич Михаил Юрьевич, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.5.22. Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства.

Директор ООО «НИИ РБ»,
доктор технических наук, профессор,
заслуженный строитель РФ



Еремин Константин Иванович

Шифр научной специальности докторской диссертации: 05.23.01 – Строительные конструкции, здания и сооружения.

Я, Еремин Константин Иванович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Наркевича Михаила Юрьевича, и их дальнейшую обработку

Еремин К.И.

Общество с ограниченной ответственностью «Национальный инновационный институт региональной безопасности»

455000, Челябинская область, г. Магнитогорск, ул. Алтайская, д. 14

Тел: +7 912 808-88-40

E-mail: k89128088840k@yandex.ru