

Отзыв

на автореферат диссертации Наркевича Михаила Юрьевича
«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

Металлургические предприятия, как объекты управления, являются большими сложными системами, которые требуют документированного регламента, определяемого системами управления качеством. Современные требования к организации таких систем предусматривают выполнение вызовов по цифровизации и информатизации, для которых созданы и успешно функционируют платформы для хранения информации и управления информационными потоками. В диссертационной работе Наркевича М.Ю. уделено внимание процессам развития и результативности системы менеджмента качества для металлургического предприятия полного цикла, эксплуатирующего опасные производственные объекты, в новых условиях цифровой трансформации. Актуальность темы диссертации обусловлена снижением количества аварий и инцидентов, источником которых являются опасные производственные объекты, повышением результативности функционирования системы менеджмента качества для обеспечения стабильности технологических процессов и снижением влияния человеческого фактора при формировании экспертной оценки о техническом состоянии элементов опасных производственных объектов с использованием информации, полученной с помощью беспилотных летательных аппаратов.

В соответствии с паспортом научной специальности автор диссертационной работы определил проблемы и противоречия, существующие в области цифровизации развития системы менеджмента качества металлургического предприятия с учетом функционирования опасных производственных объектов как элементов инфраструктуры основного производства. Для достижения цели и решения поставленных задач автор использует теоретические и экспериментальные исследования, которые основываются на использовании методов системного анализа при построении схем декомпозиции экспертизы с учетом информационных потоков, методов планирования эксперимента при проведении трехуровневого экспериментального исследования, методов квалиметрии при оценке показателей качества элементов опасных производственных объектов, теории принятия решений при построении трехуровневого метода интегративной оценки качества опасных производственных объектов, методов математического моделирования при построении функций принадлежности объекта к заданному техническому состоянию, методов обработки изображений при разработке алгоритмов и программных модулей при создании прикладной цифровой платформы.

В автореферате приведены результаты решения задач для достижения поставленной цели.

Результаты диссертационного исследования получили широкую апробацию: 53 публикации, из них 12 статей в журналах из Перечня рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора наук, девять 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».

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В ОТДЕЛЕ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»
за № _____
Дата регистрации <u>26.05.2023</u>
Фамилия регистратора _____

По содержанию автореферата можно отметить следующие замечания:

1. На стр. 9 автор указывает направления подготовки из групп 08 и 09, которые являются разными по роду деятельности и компетенциям. Следовало бы уточнить, какие результаты диссертационного исследования соответствуют каждой группе.
2. На стр. 20 автор упоминает получение нового информационного поля для генерации новых знаний, но не раскрывает суть этих знаний и область их применения.
3. На рис. 15 (стр. 21) и табл. 4 (стр. 22) автор строит две лингвистические переменные первого уровня, но не поясняет ограничения на их количество и возможности появления третьей, четвертой и т.д.

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

Представленная диссертационная работа соответствует научной специальности 2.5.22. Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства. Уровень работы соответствует требованиям, предъявляемым ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, п. 9 Положения о присуждении ученых степеней к диссертациям на соискание ученой степени доктора технических наук, а соискатель, Наркевич Михаил Юрьевич, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.5.22. Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства.

Директор института информационных технологий, заведующий кафедрой математического и программного обеспечения ЭВМ, д-р техн. наук, профессор

Евгений Валентинович
Ершов

e-mail: ershov_ev@mail.ru
тел.: +7-921-135-31-67

11.05.23

Диссертация защищена по специальности 05.13.06 Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Череповецкий государственный университет», Вологодская обл., г. Череповец, пр. Луначарского, д. 5. E-mail: chsu@chsu.ru

Я, Ершов Евгений Валентинович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Е.В. Ершов

11.05.23

Подпись д.т.н., профессора Ершова Евгения Валентиновича заверяю:
Проректор по научной работе



Лягинова О.Ю.