

ГАС	Документ зарегистрирован	
	« 10 »	11 2025 г.
	Вх. № 81-191/25	

В диссертационный совет 24.2.384.02
при ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный
университет аэрокосмического приборостроения»,
190000 г. Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, д. 67

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кваса Евгения Станиславовича
«Модели и методики повышения качества организации роботизированных линий
розлива», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 2.5.22 – «Управление качеством продукции. Стандартизация.
Организация производства»

Диссертационное исследование Кваса Е.С. посвящено решению актуальной научно-технической проблемы, связанной с противоречием между требованием повышения производительности роботизированных линий розлива жидких материальных потоков и необходимостью ограничения генерируемых шумовых эмиссий. Предложенный в работе комплексный подход обеспечивает переход от частных решений к системному использованию формализованных квалитетических моделей и методик оперативного мониторинга буферных зон. Разработанный инструментарий позволяет оптимизировать организацию производственных процессов в соответствии со стратегическими ориентирами технологического развития Российской Федерации.

Актуальность исследования обусловлена стратегическими приоритетами промышленной политики Российской Федерации, направленными на повышение конкурентоспособности производства и внедрение наукоемких технологий. В Послании Федеральному собранию от 21 февраля 2023 года Президент России особо отметил важность развития современных технологий для обеспечения экономического роста и устойчивого развития страны. Дополнительным стимулом для проведения исследования служит реализация национального проекта технологического лидерства «Средства производства и автоматизация», который включает развитие робототехники и подготовку квалифицированных кадров.

К защите диссертантом представлены следующие научные положения:

1. Квалитетическая модель оценки и управления качеством роботизированного розлива на основе контрольных функций и коэффициентов.
2. Методика оценки качества организации технологических процессов роботизированного розлива и эффективности функционирования линии на основе эксплуатационных коэффициентов.

3. Методика организации производства для решения задач промышленной и экологической безопасности в области снижения шумовых эмиссий, возникающих в процессе работы роботизированных линий розлива.

4. Система управления качеством состояния буферных зон транспортеров роботизированных линий розлива для снижения шумовых эмиссий, предотвращения их переполнения, брака и боя тары.

Достоверность полученных результатов подтверждается применением корректного математического аппарата и методов моделирования. Соответствие теоретических выводов данным моделирования и экспериментов находится в пределах допустимых погрешностей.

Практическая значимость исследования подтверждается соответствующими актами внедрения на производственных предприятиях ООО «Полюс», ООО «Валдай Роботы» ООО «Иннотех», ООО «Симертех».

Обоснованность положений работы дополнительно подтверждается публикациями в рецензируемых научных изданиях: по теме диссертации опубликовано 22 работы, в том числе 8 статей в ведущих рецензируемых научных журналах, из них 4 – без соавторов, 3 в научных изданиях Scopus и Web of Science, 1 статья в журнале РИНЦ, 8 статей в сборниках докладов и трудов конференций, 3 свидетельства о государственной регистрации.

При этом в работе есть недостаток, а именно, не рассмотрены риски и уязвимости при интеграции предложенных IT-решений в промышленные сети предприятия.

Указанный недостаток не снижает общего высокого уровня выполненной работы и достоверности основных выводов диссертации.

Диссертационная работа Кваса Е.С. «Модели и методики повышения качества организации роботизированных линий розлива» соответствует требованиям, установленным п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013г. №842 (в действующей редакции), а ее автор Квас Евгений Станиславович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.22. – Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства.

Должность, место работы: доцент, к.т.н. по специальности 05.14.02 "Электрические станции и электроэнергетические системы"

/Першиков Георгий Анатольевич/
06.11.2025.

ФИО: Першиков Георгий Анатольевич

Место работы: Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (СПбПУ),
Институт Энергетики, Высшая школа электроэнергетики

Адрес: 195251, г. Санкт-Петербург, Политехническая,
Телефон: 8(812) 552-50-72
e-mail: pershikov.g@spbstu.ru

