

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Савич Екатерины Константиновны «Методология создания и функционирования интеллектуальной цифровой системы менеджмента качества», представленной на соискание учёной степени доктора технических наук по специальности 2.5.22. Управление качеством. Стандартизация. Организация производства

В условиях активного развития цифровых технологий и их широкого внедрения в промышленное производство существенно возрастает необходимость совершенствования методологических основ функционирования систем менеджмента качества (СМК). Диссертационное исследование направлено на разрешение фундаментального научного противоречия между возрастающими требованиями к обеспечению интеллектуализации, адаптивности и проактивности управления качеством в условиях цифровой трансформации промышленного производства и отсутствием научно обоснованных, системно интегрированных методологических подходов к построению цифровых СМК, способных обеспечить сквозную поддержку принятия управленческих решений на всех стадиях жизненного цикла продукции. Этим определяется **актуальность** диссертационного исследования.

Существующие подходы к развитию СМК носят фрагментарный и эволюционный характер, ограничиваются цифровизацией отдельных функций и не обеспечивают формирования целостной архитектуры интеллектуальной системы управления качеством, что свидетельствует о наличии научного разрыва в области методологии цифровой трансформации СМК. Устранение данного разрыва требует разработки принципиально новых моделей, методов и инструментов, обеспечивающих интеграцию процессов управления качеством с цифровыми технологиями анализа данных и поддержки принятия решений, что и определяет **научную новизну** и **практическую значимость** выполненного диссертационного исследования.

Научный интерес представляют разработанные модели и методические решения, направленные на формирование архитектуры интеллектуальной цифровой СМК. В частности, предложена математическая модель формирования рациональной структуры интеллектуальной цифровой СМК, а также разработана адаптивная процессная модель её функционирования, ориентированная на применение цифровых инструментов анализа и мониторинга процессов. Полученные результаты способствуют развитию научно-методической базы в области управления качеством и демонстрируют возможности интеграции методов системного анализа, цифровых технологий и инструментов интеллектуальной обработки данных в практику СМК.

Практическая значимость работы определяется разработкой комплекса методических и инструментальных решений, направленных на цифровизацию процессов управления качеством на предприятиях аэрокосмической отрасли. В рамках исследования сформирован регламент цифровизации СМК, предложен цифровой инструментарий управления качеством на различных этапах жизненного цикла продукции. Реализация разработанных решений на предприятиях машиностроительного комплекса подтверждена актами внедрения и свидетельствует о высокой прикладной значимости полученных результатов, включая достигнутый экономический эффект.

Входящий № 206-2568
Дата 25 МАР 2026
Самарский университет

Результаты исследования прошли **апробацию** в публикациях в журналах, рекомендованных ВАК Российской Федерации, а также в изданиях, индексируемых в международной базе данных Scopus. Получены **авторские свидетельства** на результаты интеллектуальной деятельности, материалы исследования представлены в докладах на международных и всероссийских научно-практических конференциях.

Автореферат даёт в целом адекватное представление о содержании выполненного диссертационного исследования. Он изложен в научном стиле, отличается логичностью и последовательностью, отражает решение поставленных задач и достижение цели исследования.

В качестве **замечания** можно отметить **следующее**: недостаточно полно раскрыт вопрос выбора рациональной структуры цифровой СМК из множества альтернативных вариантов. Представленная математическая модель носит обобщённый характер, однако критерии оптимизации и процедура принятия решений описаны фрагментарно, что затрудняет воспроизводимость предложенного подхода.

Отмеченное замечание носит частный характер и не снижает общей научной и практической значимости выполненного исследования.

Судя по автореферату, диссертация является **законченной научно-квалификационной работой, соответствующей** паспорту **специальности 2.5.22. Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства.**

Диссертация отвечает требованиям «Положения о присуждении учёных степеней», а её автор, Савич Екатерина Константиновна, заслуживает присуждения учёной степени доктора технических наук по специальности 2.5.22. Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства.

Профессор кафедры 104
«Технологическое проектирование
и управление качеством»
ФГАОУ ВО «Московский авиационный институт»
(национальный исследовательский университет),
доктор техн. наук, профессор



Ю. И. Денискин

Подпись Денискина Юрия Ивановича
Директор дирекции Института №1
Д. Ю. Стрелец

Ю. И. Денискин
19.03.2026

Денискин Юрий Иванович,
доктор технических наук (05.01.01. Прикладная геометрия и компьютерная графика), профессор,
профессор кафедры 104 «Технологическое проектирование и управление качеством»
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)»
Волоколамское шоссе, д. 4, г. Москва, 125993
+7 499 158-00-11; +7 499 158-42-76,
www.mai.ru, kaf104-1@mai.ru