

В диссертационный совет 24.2.312.08,
созданный на базе ФГБОУ ВО
«Казанский национальный исследовательский
технологический университет»

ОТЗЫВ

официального оппонента

доктора экономических наук Скобелева Дмитрия Олеговича

на диссертационную работу Аюповой Ляйсан Шамилевны

«Разработка модели и методики оценки эффективности трансформации интегрированной системы менеджмента на примере проекта реконструкции производства окиси этилена», представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.5.22. Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства

Актуальность темы исследования

Потребность в обеспечении высокого качества выпускаемой продукции, широкие технологические возможности повышения эффективности производственных процессов, известные стандарты в области качества определяют важность трансформации систем менеджмента предприятия. Повышение сложности технических систем обуславливает сложность систем менеджмента: обособленного управления качеством продукции, рисками и экологической результативностью становится недостаточно. Интегрированный подход позволяет преодолеть недостатки отдельных стандартов (ИСО 9001 «Системы менеджмента качества», ИСО 45001 «Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья», ИСО 14001 «Системы экологического менеджмента»).

Неотъемлемым элементом развития систем организации производства являются информационно-коммуникационные технологии, обеспечивающие оперативное управление большими данными, включая автоматизацию сбора и обработки информации. Передовые цифровые технологии способны повысить гибкость и эффективность интегрированной системы менеджмента за счёт структурирования данных, рационального подхода к построению архитектуры компьютерной системы поддержки управления изменениями, усовершенствования методики оценки эффективности трансформации интегрированной системы менеджмента.

Вышесказанное определяет актуальность проблемы поиска эффективных инструментов трансформации интегрированной системы менеджмента производственного предприятия, на решение которой направлено диссертационное исследование Л.Ш. Аюповой.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, их достоверность

Сформулированные соискателем положения базируются на совокупности теоретико-методических знаний об организации производства, интегрированных системах менеджмента, их цифровой трансформации, эффективности; выстроены в соответствии с корректно поставленными целью и задачами исследования.

Автором выделены направления развития теории и практики управления интеграционными процессами и информацией (системный подход к управлению интеграцией, использование современных технологий для управления интеграцией, развитие методов оценки эффективности интеграции, управление рисками при интеграции и др.), положенные в основу индикативной квантовой модели интегрированной системы менеджмента; проанализированный опыт цифровой трансформации производственных предприятий послужил базисом для формирования архитектуры компьютерной системы поддержки управления изменениями в контексте интегрированной системы менеджмента. Предложенная методика оценки эффективности системы поддержки управления изменениями опирается на практику диагностики систем безопасности производства, энерго- и ресурсоэффективности, экологической результативности и др. Выводы сформулированы на основе применения комплекса методов научного познания для получения новых знаний об особенностях трансформации интегрированных систем менеджмента.

Научные положения, выводы и рекомендации, сформулированные в диссертации, обоснованы, обеспечены ссылками на соответствующие источники литературы, базу статистических данных, отчётность предприятия.

Достоверность результатов исследования определяется следующими аргументами:

- авторские идеи построены на известных знаниях о формировании интегрированной системы менеджмента производственного предприятия, которые нашли отражение в научных публикациях, монографиях, диссертационных работах, и материалах статистической информации официальных органов, корпоративной отчётности предприятий;

- результаты согласуются с опубликованными экспериментальными данными по теме исследования, в том числе квантовая модель цифровой трансформации интегрированной системы менеджмента разработана с учетом положений Н. П. Беляцкого и О. Т. Захарчука, а также стандартов в области менеджмента качества, менеджмента профессионального здоровья и безопасности, экологического менеджмента;

- использование современных методик сбора и анализа информации о

деятельности предприятия (системный подход, дедуктивный и индуктивный подходы, методы анализа и синтеза, сравнения) и современных инструментов представления информации способствовало получению достоверных верифицированных результатов;

– положения, выносимые на защиту, прошли достаточную апробацию в рамках публикаций в рецензируемых журналах из перечня ВАК Минобрнауки России, публичных выступлений на научных форумах различного уровня (международных и всероссийских конференциях).

Оценивая диссертационное исследование в целом, следует подчеркнуть её логичную структурированность, целостность, содержательность, подчинённость поставленным задачам, высокую степень обоснованности и достоверности.

Научная новизна полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Научная новизна исследования заключается в разработке соответствующей условиям цифровизации производства модели и методического решения по оценке эффективности трансформации интегрированной системы менеджмента предприятия. Сформулированные научные результаты состоят в следующем:

1) предложена и обоснована квантовая модель цифровой трансформации интегрированной системы менеджмента, основанная на процессном подходе, рассматриваемая в качестве преобразователя данных, отличие которой состоит в определении критерия эффективности производственной системы (энтропия), что позволяет выстраивать компьютерную поддержку управления изменениями в контексте интегрированной системы менеджмента с акцентом на оптимизации технологических процессов, их ресурсообеспечении, цифровизации (с. 46–58, 125–126);

2) построена архитектура компьютерной системы поддержки управления изменениями в контексте интегрированной системы менеджмента, включающая современные инструменты управления данными (в том числе витрины данных, Data mining), отличающаяся структурированием данных в соответствии с системами менеджмента качества, безопасности труда и охраны здоровья, системой экологического менеджмента, обеспечивающая информационную базу для принятия решений в области повышения качества производства промышленной продукции (с. 71–75, 121–125);

3) предложена методика оценки эффективности трансформации интегрированной системы менеджмента, дополняющая построенную архитектуру компьютерной системы поддержки управления изменениями, отличающаяся построением на индикативной системе оценки эффективности систем поддержки

управления изменениями, стандартизацией критериев в разрезе реализации системы менеджмента качества, безопасности производства, экологизации производственных процессов, направленная на выявление узких мест и совершенствование организации производства (с. 75-83, 126-133).

Отмеченные научные результаты являются новыми для науки и практики, обогащают теорию и методику исследования и развития интегрированных систем менеджмента производственных систем.

Теоретическая и практическая значимость работы

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что уточнено понятие управления интеграцией производственных процессов; проанализированы причины возникновения рисков внедрения интегрированной системы менеджмента; обобщены модели организации интегрированных систем менеджмента; выделены элементы эффективности системы поддержки управления изменениями; концептуально обоснована квантовая модель интегрированной системы менеджмента, отвечающая принципам системотехники; предложена методика оценки эффективности трансформации интегрированной системы менеджмента; результативно применён комплекс методов исследования интеграционных процессов на предприятии.

Практическая значимость подтверждается тем, что разработаны и внедрены модели организации интегрированной системы менеджмента промышленного предприятия, представлены рекомендации по формированию цифровой модели трансформации интегрированной системы менеджмента, проведён анализ существующих организационно-технических решений в области цифровой интеграции управления реконструкцией производства окиси этилена.

Основные результаты исследования Л. Ш. Аюповой опубликованы в 14 научных работах, в том числе в 3 статьях в изданиях, рекомендуемых Высшей аттестационной комиссией при Минобрнауки России; также получено свидетельство о регистрации электронного ресурса.

Дискуссионные положения работы, замечания и рекомендации

1) В таблице 2.1.1 (с. 44–45 диссертации) автором перечислены модели организации интегрированных систем менеджмента, лишь одна из которых нашла отражение в последующих разделах – модель PDCA (планирование – действие – проверка – корректировка). Результаты исследования следовало расширить за счёт реализации других моделей, например, построения матрицы «дом качества», что, несомненно, повысило бы практическую ценность исследования.

2) В параграфе 1.2 диссертации автор особое внимание уделяет интегрированным организационным структурам управления промышленными предприятиями, но в дальнейшем вопрос оптимизации организационной структуры с

учётом цифровой трансформации интегрированной системы менеджмента не раскрывается.

3) Описание принципов, на которые опирается предложенная автором индикативная квантовая модель цифровой трансформации интегрированной системы менеджмента, требует уточнения (с. 53, 126 диссертации).

4) На с. 79–80 диссертации автором изложена методика оценки эффективности системы поддержки управления изменениями. Требуется дополнительное обоснование выбора уровня выполнения плана устойчивого развития предприятия в качестве показателя реализации системы менеджмента качества.

5) Поскольку большие данные, предиктивная аналитика имеют определенные ограничения применения, впечатление от работы усилила бы позиция автора относительно рисков предложенной архитектуры компьютерной системы поддержки управления изменениями в контексте интегрированной системы менеджмента (рис. 4.2.1 диссертации).

Выявленные дискуссионные вопросы и сформулированные замечания не ставят под сомнение ценность научных результатов и не влияют на общую положительную оценку диссертационной работы Аюповой Ляйсан Шамилевны.

Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней

Научные результаты соответствуют предметной области научной специальности 2.5.22. Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства в части п. 11. Создание и развитие систем менеджмента, том числе интегрированных (ИСМ) на основе ИСО 9001, ИСО 14001, ИСО 45001 и смежных отраслевых международных и отечественных стандартов; 18. Разработка научных, методологических и системотехнических принципов повышения эффективности функционирования и качества организации производственных систем; 20. Анализ и синтез организационно-технических решений. Стандартизация, унификация и типизация производственных процессов и их элементов.

Автореферат в полной мере отражает содержание диссертационной работы, в том числе раскрывает актуальность, научные результаты, теоретическую и практическую значимость исследования, апробацию, опубликованные труды.

Выносимые на защиту положения аргументированы, отличаются научной новизной, обоснованы и достоверны, теоретически и практически значимые, свидетельствуют о личном вкладе соискателя в науку.

Диссертационная работа Аюповой Ляйсан Шамилевны, выполненная на тему «Разработка модели и методики оценки эффективности трансформации интегрированной системы менеджмента на примере проекта реконструкции

производства окиси этилена», представляет собой завершённую самостоятельно выполненную научно-квалификационную работу, обладающую внутренним единством, в которой изложены новые научно обоснованные технические решения по повышению эффективности функционирования и качества организации производственных систем на основе развития интегрированной системы менеджмента, что имеет существенное значение для развития страны; научно-квалификационная работа соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении учёных степеней (утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842; в действующей редакции), предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук. Автор диссертационной работы, Аюпова Ляйсан Шамилевна, заслуживает присуждения ей искомой учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.5.22. Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства.

Официальный оппонент,
Директор ФГАУ «Научно-исследовательский институт «Центр экологической промышленной политики»,
доктор экономических наук



Дмитрий Олегович Скобелев

27.11.2024 г.

Специальность, по которой защищена докторская диссертация:
08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством
Федеральное государственное автономное учреждение
«Научно-исследовательский институт «Центр экологической промышленной политики»

Адрес: 141006 Московская область, г. Мытищи, Олимпийский пр-т, д. 42

Телефон: +7 (495) 240-00-00

E-mail: dskobelev@eipc.center

Сайт: <https://eipc.center/>

Подпись Скобелева Д.О.
УДОСТОВЕРЯЮ
РУКОВОДИТЕЛЬ СЕКРЕТАРИАТА
М.А. ШИРЯЕВА

27.11.2024 г.



Вход. № 05-8432
«29» 11 2024 г.
подпись 