

ПРОБЛЕМЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ОРГАНИЗАЦИИ И ПУТИ ЕЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ ПРОЦЕССОВ СМК

Миронова Н.В., аспирант, Российский институт стандартизации», г. Москва

В статье рассматриваются современные проблемы, сопровождающие процесс функционирования системы управления качеством организации. Проводится анализ теоретико-методических положений современных исследователей рассматриваемой проблемы. Констатируется необходимость детального исследования новых подходов к цифровизации процессов управления качеством ввиду невозможности эффективного функционирования организаций без своевременного реагирования на происходящие изменения и их предвосхищения в условиях глобальной конкурентной среды. Предлагаются пути совершенствования системы управления качеством организации на основе цифровизации процессов СМК, расширяющие систему представлений о методах и механизмах развития систем управления качеством организации посредством цифровизации процессов СМК. Их реализация может повысить уровень управления качеством организации, а также улучшить процессы и результаты функционирования системы управления качеством в условиях цифровой трансформации организаций различных отраслей.

Ключевые слова: система менеджмента качества, цифровизация, цифровая среда, риски, конкурентоспособность.

Цитирование: Миронова Н.В. Проблемы функционирования системы управления качеством организации и пути ее совершенствования на основе цифровизации процессов СМК // Информационно-экономические аспекты стандартизации и технического регулирования. 2025. № 5 (86). С. 58–62.

ВВЕДЕНИЕ

Современные системы управления качеством организации зачастую выступают объектом дискуссий среди различных специалистов в данной области. Положения, характеризующие развитие систем управления качеством организации и выбор подходов к цифровизации процессов системы менеджмента качества (СМК), базируются на работах и разработках отечественных и зарубежных ученых, российских и зарубежных консалтинговых компаний, практическом опыте крупнейших российских организаций в области совершенствования системы управления качеством. Так, в их работах описываются специфика влияния цифровизации на построение СМК организации [1], классификация рисков цифровизации процессов СМК [2], пути совершенствования СМК и практического использования [3] и др.

Несмотря на наличие определенной степени разработанности исследуемой проблемы стоит заметить немногочисленность работ, в которых предлагались бы меры по развитию систем управления качеством организации с помощью цифровизации процессов СМК. Кроме того, имеющиеся работы не отражают полноценно все многообразие теоретико-практических проблем, которые могут возникать.

В наибольшей степени данное обстоятельство проявляется ввиду того, что в условиях глобальной конкурентной среды компании должны не просто реагировать на изменения, но и предвосхищать их, а существующие подходы не способны этого обеспечить. Именно поэтому необходимы детальное исследование новых подходов к цифровизации процессов управления и анализ их влияния на эффективность организаций в разных отраслях, чтобы понять, какие практики являются наиболее действенными и применимыми в условиях цифровой среды.

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ЦИФРОВОЙ ПАРАДИГМЫ СМК

Исследуемый нами объект представлен системой управления качеством организации. Предметом исследования выступает система методов и форм, которые применяются при цифровизации процессов СМК при реализации управленческих процессов в отношении СМК. Они предопределили цель исследования, которая сводится к уточнению и развитию совокупности инструментов, методов, положений и процедур теоретического характера при использовании цифровизации процессов СМК для развития систем управления качеством организации. Указанная цель связана с решением нескольких задач: исследование этиче-

ских и юридических аспектов внедрения технологий при управлении качеством, предложение путей совершенствования системы управления качеством в условиях цифровизации [1, 4].

В основу проведенного исследования положен всесторонний анализ литературных источников в предметной области и нормативных документов, регулирующих сферу оценки соответствия. Это позволит установить законодательные и регуляторные рамки, которые необходимо учитывать при внедрении цифровых решений. Помимо этого, важно в последующих исследованиях изучить лучшие практики, уже продемонстрировавшие свою эффективность в области цифровизации процессов управления качеством [5, 6]. Это включает в себя как успешные примеры из различных отраслей, так и готовые решения, внедренные в конкретных организациях.

Существующие теоретико-методические и практические подходы, которые применяются в отношении методического обеспечения развитости систем управления качеством организации, требуется усовершенствовать, в том

числе посредством цифровизации процессов СМК. Это обуславливается рядом важных моментов, представленных на рис. 1.

Создание и функционирование СМК в любой организации сопровождается рядом предпосылок, которые носят не только внутренний, но и внешний характер (табл. 1).

СМК любой организации формируется на основе положений нормативного характера (рис. 2), которые в совокупности аккумулируются в институциональные основы формирования СМК организации (табл. 2).

Как видно из табл. 2, именно стандарты ИСО лежат в основе построения любой СМК организации. Во многом это связано с тем, что именно Международная организация по стандартизации (ISO) [3, 5] является главным разработчиком стандартов в области менеджмента качества. В стандартах ISO – сформулированные принципы менеджмента и критерии качества, объединяющие в себе основной опыт международного сообщества.

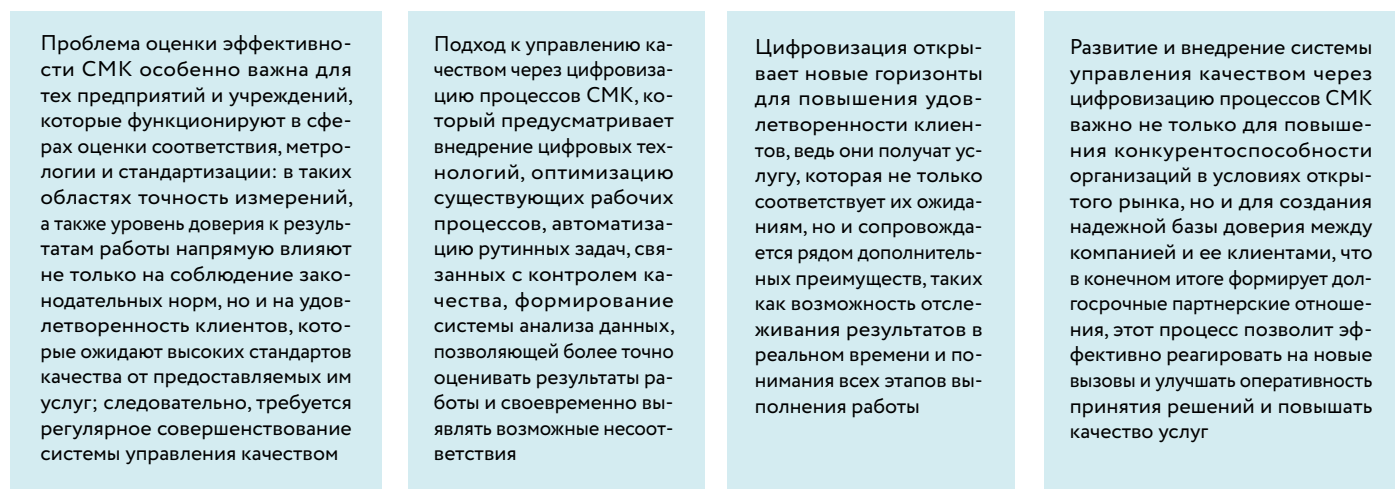


Рис. 1. Развитие совокупности инструментов, методов, положений и процедур теоретического характера при использовании цифровизации процессов СМК для развития систем управления качеством организации

Таблица 1

Сравнительный анализ внутренних и внешних предпосылок разработки СМК

Внешние предпосылки					
Обязательное лицензирование деятельности, производств, продукции, услуг	Подтверждение соответствия в контрактных случаях	Технические барьеры в торговле	Участие в тендерах	Повышение деловой репутации	Создание организаций с иностранным капиталом
Внутренние предпосылки					
Современная СМК	Повышение качества менеджмента	Сокращение затрат на брак	Повышение ответственности за качество труда	Повышение ответственности за качество труда	Рост активов организации

НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СМК

Следует констатировать, что проводимое нами исследование сводится к решению важной научной задачи, которая связана с теоретико-методическим обеспечением процессов совершенствования по функционированию и развитию системы управления качеством организации с использованием инструментов цифровизации процессов СМК [4, 6]. Она же в свою очередь позволяет обеспечить повышение эффективности управления качеством в условиях быстро меняющегося цифрового мира.

По нашему мнению, пути совершенствования системы управления качеством организации на основе цифровизации процессов СМК могут быть сведены к следующему.

Во-первых, используя ключевые факторы и критерии, способствующие успешной интеграции цифровых технологий в систему управления качеством, следует разработать комплексный подход к цифровизации, включающий в себя рекомендации по внедрению технологий, ориентированных на улучшение процессов контроля и оценки качества, а также по повышению общей эффективности управления в данной сфере.

Во-вторых, на основе результатов оценки влияния современных технологий на управление качеством и установления корреляционной связи между цифровыми решениями и уровнем удовлетворенности предложить рекомендации по адаптации подходов к цифровизации под реальные потребности организаций в области управления качеством.

В-третьих, требуется учитывать вопросы конфиденциальности и защиты персональных данных, что особенно актуально в свете роста требований к соблюдению норм и стандартов, таких как GDPR, при разработке внутренней политики организации, обеспечивающей соблюдение норм в области защиты данных и этического использования цифровых технологий.

В-четвертых, представляется целесообразным разработать стратегию цифровой трансформации с четким определением цели, подходов и ресурсов для внедрения цифровых технологий и применением подходов Agile. Ее реализация позволит быстро реагировать на возникшие проблемы и

вносить необходимые коррективы на протяжении всего процесса управления СМК.

И наконец, в-пятых, требуется разработка методик мониторинга на основе внедрения инструментов обратной связи, позволяющих отслеживать влияние изменений в управлении качеством на восприятие клиентов. Кроме того, это даст возможность лучше понимать поведение клиентов и выявлять его специфику, тем самым улучшая все протекающие в организации процессы.

Описанные выше рекомендации графически можно представить следующим образом (рис. 3).

Представленные выше положения, по сути, расширяют систему представлений, касающихся методов и механизмов, способствующих развитию систем управления качеством организации посредством цифровизации процессов СМК. В основе использования предложенных рекомендаций лежит возможность повышения уровня управления качеством организации в рамках цифровизации процессов СМК, реализуемого в условиях развития систем управления качеством организации. Кроме того, возможно их применение при практической реализации деятельности исполнительными органами государственной власти и иными компаниями, стремящимися к улучшению своих систем управления качеством в условиях цифровой трансформации.

Ключевые понятия	Разработка СМК на основе ключевых понятий и принципов
<p>Качество продукции и услуг организации определяется способностью удовлетворять потребителей и преднамеренным или непреднамеренным влиянием на соответствующие заинтересованные стороны</p> <p>Система менеджмента качества – действия, с помощью которых организация устанавливает свои цели и определяет процессы и ресурсы, требуемые для достижения желаемых результатов</p>	<p>Модель СМК организации учитывает, что не все системы, процессы и действия могут быть предопределены</p> <p>СМК должна быть гибкой и адаптируемой применительно к сложной среде организации</p>

Рис. 2. Основные положения СМК организации (составлено автором на основе [2])

Таблица 2

Институциональные основы формирования СМК организации (составлено автором на основе [1, 7])

Внешние предпосылки			
ГОСТ Р ИСО 9000–2015 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь	ГОСТ Р ИСО 9001–2015 Системы менеджмента качества. Требования	ГОСТ Р ИСО 9004–2019 Менеджмент качества. Качество организации. Руководство по достижению устойчивого успеха организации	ГОСТ Р ИСО 19011–2021 Оценка соответствия. Руководящие указания по проведению аудита систем менеджмента



Рис. 3.1 Пути совершенствования системы управления качеством организации на основе цифровизации процессов СМК

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Итак, актуальность описанной научной проблемы, усиливающейся потребностью в том, чтобы эту проблему решить, обусловила выявление ключевых аспектов, которые способствуют повышению конкурентоспособности организаций в условиях цифровой трансформации. На основе результатов проведенного нами анализа существующих подходов к цифровизации процессов систем управления качеством было установлено их влияние на уровень качества предоставляемых услуг, что позволило предложить

пути совершенствования системы управления качеством организации на основе цифровизации процессов СМК.

**Рецензент: Будкин Юрий Валерьевич, доктор технических наук, доцент, советник генерального директора, директор научного центра ФГБУ «Институт стандартизации», г. Москва, Российская Федерация.
E-mail: y.v.budkin@gostinfo.ru**

Список использованных источников и литературы

1. Стандартизация в условиях цифровой трансформации / В.В. Окрепилов, И.А. Максимцев, Е.А. Горбашко [и др.]. – СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2024. – 219 с.
2. Окрепилов В.В. Экономика качества в эпоху цифровизации // Метрологическое обеспечение инновационных технологий: Сборник статей VI Международного форума, Санкт-Петербург, 1 марта 2024 года. – СПб.: СПбГУАП, 2024. – С. 23–24.
3. Будкин Ю.В., Газарян Н.В. Методика квалиметрической оценки эффективности деятельности Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации // Информационно-экономические аспекты стандартизации и технического регулирования. 2023. № 6 (75). С. 23–30.
4. Герасимова Е.Б. Анализ качества корпоративного управления: вызовы и проблемы // Информационно-экономические аспекты стандартизации и технического регулирования. 2025. № 2(83). С. 11–16.
5. Миронов Д.Е. Основные направления цифровой трансформации стандартизации. Часть 2 // Стандарты и качество. 2024. № 4. С. 58–61.
6. Менеджмент: теория и практика управления в условиях цифровизации / Г.И. Андрющенко, В.Д. Бархатов, Н.В. Бондарчук [и др.]. – М.: РИНХ, Издательско-торговая корпорация Дашков и К, 2024. – 326 с.
7. Будкин Ю.В., Курсаков С.Н., Сергеичев И.В. Экспериментально-цифровая платформа сертификации материалов и изделий // Стандарты и качество. 2024. № 10. С. 50–54.

PROBLEMS OF FUNCTIONING OF THE ORGANIZATION'S QUALITY MANAGEMENT SYSTEM AND WAYS OF ITS IMPROVEMENT BASED ON THE DIGITALIZATION OF QMS PROCESSES

Mironova N.V., postgraduate student, Russian Standardization Institute, Moscow

The article considers modern problems accompanying the process of functioning of the quality management system of the organization. The analysis of theoretical and methodological provisions of modern researchers of the problem under consideration is carried out. The need for a detailed study of new approaches to the digitalization of quality management processes is stated due to the impossibility of effective functioning of organizations without a timely response to ongoing changes and their anticipation in the context of a global competitive environment. The ways of improving the quality management system of the organization based on the digitalization of QMS processes are proposed, expanding the system of ideas about the methods and mechanisms for developing quality management systems of the organization through the digitalization of QMS processes. Their implementation can increase the level of quality management of the organization, as well as improve the processes and results of the quality management system in the context of digital transformation of organizations in various industries.

Keywords: quality management system, digitalization, digital environment, risks, competitiveness.

For citation: Mironova N.V. Problems of functioning of the organization's quality management system and ways of its improvement based on the digitalization of QMS processes. Information and Economic aspects of standardization and technical regulation. 2025. 5 (86): 58–62. (In Russ.).

References

1. Standartizaciya v usloviyah cifrovoj transformacii: V.V. Okrepilov, I.A. Maksimtsev, E.A. Gorbashko, et al. Saint-Petersburg: SPbGEU Publ., 2024, 219 p. (In Russ.).
2. Okrepilov V.V. Ekonomika kachestva v epohu cifrovizacii. Metrologicheskoe obespechenie innovacionnyh tekhnologij : Sbornik statej VI Mezhdunarodnogo foruma, Sankt-Peterburg, 1 March 2024 Saint-Petersburg: SPbGUAP Publ., 2024, pp. 23–24. (In Russ.).
3. Budkin Y.V., Gazaryan N.V. Metodika kvalimetricheskoj ocenki effektivnosti deyatel'nosti Mezhhgosudarstvennogo soveta po standartizacii, metrologii i sertifikacii. Information and Economic aspects of standardization and technical regulation. 2023;6(75):23–30. (In Russ.).
4. Gerasimova E.B. Analiz kachestva korporativnogo upravleniya: vyzovy i problem. Information and Economic aspects of standardization and technical regulation. 2025; 2(83): 11–16. (In Russ.).
5. Mironov D.E. Osnovnye napravleniya cifrovoj transformacii standartizacii. Part 2. Standarty i kachestvo. 2024; 4:58–61. (In Russ.).
6. Menedzhment: teoriya i praktika upravleniya v usloviyah cifrovizacii: G.I. Andryushchenko, V.D. Barhatov, N.V. Bondarchuk, et al. Moscow: RINH, Izdatel'skotorgovaya korporaciya Dashkov i K. 2024, 326 p. (In Russ.).
7. Budkin Y.V., Kursakov S.N., Sergeichev I.V. Eksperimental'nocifrovaya platforma sertifikacii materialov i izdelij. Standarty i kachestvo. 2024; 10: 50–54. (In Russ.).