

К ВОПРОСУ О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ СИСТЕМ КАЧЕСТВА И НАЦИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ

Афанасьев А.А.¹, Рыбак Л.А.¹, Гапоненко Е.В.¹, Мамаев Ю.А.¹

¹ФГБОУ ВПО «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова», Белгород, Россия (308012, Белгород, ул. Костюкова, 46), e-mail: rl_bgtu@intbel.ru

Дана краткая характеристика состояния современных систем качества в России. На ее основе предложена динамическая модель и выделены стадии жизненного цикла систем менеджмента качества в стране. Представлены отличия между системами качества, основанных на положениях стандартов ИСО серии 9000 и принципах TQM. Показано, что насущной является проблема повышения квалификации высшего управленческого состава и отсутствие системы управления качеством на предприятии. Предлагается введение в проект разработки СМК показателей социальной защищенности работников предприятий. Кроме того, предлагается разрабатывать стандарты на методику разработки и внедрения СМК более высокого уровня по сравнению со стандартами ИСО серии 9000, принятых в Российской Федерации, методом «обложки» путем введения дополнительных социальных показателей.

Ключевые слова: системы качества, стандарты серии ИСО 9000, управление качеством, международные стандарты, жизненный цикл СМК

TO THE QUESTION OF IMPROVEMENT SYSTEMS OF QUALITY AND NATIONAL STANDARDS

Afanasiev A.A, Rybak L.A.¹, Gaponenko E.V.¹, Mamaev Y.A.¹

¹Belgorod State Technological University n.a. V.G. Shukhov, Belgorod, Russia (308012, Belgorod, street Kostyukova, 46), e-mail: rl_bgtu@intbel.ru

Brief characteristic of a condition of modern quality systems in Russia. On its basis the dynamic model of the systems life cycle management-quality management in the country. On its basis the dynamic model and highlight the life cycle stages of quality management systems in the country. Shows the difference in quality systems based on the provisions of the ISO 9000 standards and the principles of TQM. It is shown that there is a crucial problem of improvement of the qualifications of the higher administrative structure and lack of system of a quality management. The proposal to introduce the project to develop the QMS indicators of social protection of employees of the enterprises. It is also proposed to develop standards on the methodology for the development and implementation of QMS higher level compared with standards ISO series 9000, accepted in the Russian Federation by the method of «skins» by introducing additional social indicators.

Keywords: systems of quality, standards of series ISO 9000, quality management, international standards, the life cycle of the QMS

Современные системы менеджмента качества большей частью опираются на международные стандарты серии 9000, прошедшие достаточно долгий путь эволюции от собирания опыта работы лучших предприятий различных стран до современного состояния в области качества. Следует отметить, что в методологическом плане при разработке стандартов ИСО серии 9000 фундаментальной основой стал комплексный подход к управлению качеством – *всеобщее управление качеством* (Total Quality Management, TQM) [4].

В настоящее время можно выделить три уровня системы управления качеством, имеющие некоторые концептуальные различия:

1. Системы, соответствующие требованиям стандартов ИСО серии 9000.

2. Общефирменные СМК (TQM-всеобщее управление качеством-Total Quality Management).
3. Системы, соответствующие критериям национальных или международных (региональных) премий, дипломов по качеству.

В общей оценке достижения высоких показателей качества продукции наиболее популярна первая система, достаточно близкая ко второй.

Между системами качества, основанных на положениях стандартов ИСО серии 9000 и принципах TQM, есть отличия, которые представлены в табл.1

Таблица 1 – Различия в системах качества

№	Стандарты ИСО 9000	Система TQM
1	Отсутствует необходимость концентрировать внимание на группы отдельных потребителей	Концентрация внимания на группы определенных потребителей
2	Ответственность за качество строго определена	За качество несет ответственность каждый сотрудник
3	Технические системы, технологии и процедуры находятся в центре внимания	Ориентация на философию качества, концепции с социальным аспектом, методологию воздействия и деятельности и инструменты воздействия
4	Необязательная вовлеченность всех сотрудников в реализацию целей организации	Необходимость вовлечения всех сотрудников в реализацию целей организации
5	Сосредоточенность внимания на уровне подразделений	Сосредоточенность внимания на организации всех подразделений, всех уровней структур и функций в организации
6	Отсутствие интегрирования принципов в корпоративную стратегию	Интегрированная стратегия организации
7	Циклический режим планирования и воздействия на качество продукции	Непрерывный режим планирования и воздействия на качество продукции
8	Обучение управлению качеством преимущественно для сотрудников отдела по управлению качеством	Обучение управлению качеством организуется для всего персонала
9	Практически автономное выполнение поставленной задачи	Координация и взаимодействие деятельности всех сотрудников в области качества
10	Деятельность фокусируется на методах и средствах	Деятельность направлена на конечный результат и эффективность действий

К настоящему времени в стране разработаны методические материалы по гармонизации стандартов и нормативной документации Российской Федерации и стран Европейского Союза. Достигнуты значительные результаты по внедрению СМК: около 60 тысяч организаций и предприятий получили сертификаты соответствия положениям стандартов ИСО серии 9000.

Вместе с тем, как отмечается в литературе, в отчетах аналитиков в области разработки и внедрения СМК четко различают два направления. Первое направление представляют организации, использующие сертификат для достижения только рекламных и маркетинговых целей. Организации второго направления, кроме рекламных и маркетинговых целей, правомерно используют сертификат для подтверждения соответствия своей продукции высоким показателям качества, заявленных в нормативных и нормативно-правовых

документах, для подтверждения соответствия деятельности своей организации или предприятия (производства) высоким стандартам обеспечения человеческой жизнедеятельности.

Авторам настоящей статьи представляется, что практически немного изменилось в области менеджмента качества в стране с момента публикаций многочисленными авторами книг и статей [2,7]. Следует отметить, в частности, книгу В.В. Ильина [7]. До 90% и выше сертификаты организаций и предприятий по определению автора являются «бутафорскими», т.е. полученными для «показа» только потому, что это удовлетворяет некоторым определенным требованиям, принятым в развитых странах мира. Эта проблема является актуальной для России после вступления ее в ВТО.

Причины процесса образования неполноценных (бутафорских) сертификатов СМК следующие:

1. Процесс сертификации системы качества «для показа» легче и дешевле (Достаточно посмотреть в интернете предложения по получению сертификатов за определенную плату).
2. Привычка «переоценивать» свою продукцию, даже бракованную, со времен СССР (Знак качества на бракованной продукции).
3. Модель СМК по ИСО 9000, является необходимой, но не достаточной.
4. Нет необходимых условий для конкуренции.
5. Дать привычке делать, как делают все.
6. Перекладывание ответственности руководителя предприятия на подчиненного работника.
7. Европейские страны имеют более высокий уровень социализации и более высокие показатели качества жизни.
8. Снижение требовательности органов по сертификации из-за фактически зависимого их финансового положения.
9. Недостаточный уровень профессионализма участников создания жизненного цикла СМК в стране.
10. Более низкий уровень доступности и открытости информации в России по сравнению с передовыми странами мира (информация скрывается под видом коммерческой тайны, ноу-хау, для служебного пользования и других форм ограничения доступа к ней).

В связи с подобным состоянием обеспечения качества продукции в стране. Авторы разработали схему жизненного цикла (спираль качества) СМК (ЖЦСМК), которая представлена на рис. 1, применительно к условиям нашего государства.

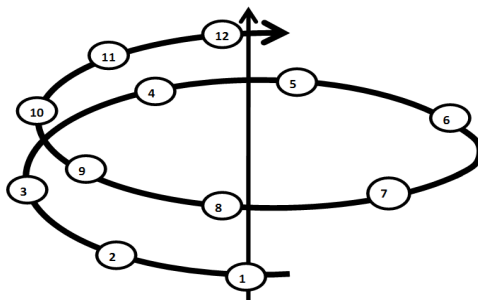


Рис.1. Схема жизненного цикла СМК

Здесь следует выделить следующие стадии ЖЦСМК:

1. Применение законодательно-правовой базы для предприятий и СМК в них.
2. Обобщение научных и экономических основ моделирования СМК.
3. Использование справочной базы проектирования СМК.
4. Выбор типовых структурных моделей СМК.
5. Выбор и использование обобщенной методологии разработки структурных составляющих СМК.
6. Определение примерных метрик систем сбалансированных показателей по ключевым направлениям развития эффективных СМК в различных отраслях производства.
7. Анализ условий использования финансово-кредитной политики государства для СМК предприятий и организаций.
8. Использование теоретических и практических основ обеспечения деятельности СМК в стране.
9. Разработка и использование стандартных критериев эффективности для крупных СМК.
10. Разработка критериев сравнительной оценки социальной составляющей СМК с показателями систем качества передовых стран мира.
11. Всесторонний анализ деятельности сертифицированных СМК специальным аналитическим центром Росстандарта и привлечением экспертов Академии проблем качества с выработкой рекомендаций в области управления качеством.
12. Внесение рекомендаций высшему органу власти страны по совершенствованию законодательства и политики в области качества.

В одной статье не представляется возможным обосновать и охарактеризовать указанные на схеме стадии жизненного цикла СМК. Следует обратить внимание на разработку показателей эффективности управления качеством социальных процессов (социальной функции) при разработке СМК организации или предприятия.

К деятельности современного предприятия международными стандартами предъявляются следующие основные требования:

1. Решение задач управления качеством должно обеспечиваться СМК – системой менеджмента качества, основанной на положениях семейства стандартов ИСО 9000 последней редакции.
2. Управление предприятием должно находиться под влиянием воздействия производства продукции на природные условия, используя СЭМ – систему экологического менеджмента по ИСО 14001.
3. Предприятие должно создавать персоналу условия труда в соответствии с положениями системы менеджмента профессиональной безопасности и охраны труда на основе серии стандартов OHSAS 18001 (аналог ГОСТ 12.0.230-2007 "ССБТ. Системы управления охраной труда. Общие требования").
4. Предприятие должно обеспечить социальную защищенность персонала в соответствии с требованиями системы социальной ответственности на основе положений стандартов SA 8000. Следует отметить, что стандарт SA 8000 включает общечеловеческие аспекты этического менеджмента социальных процессов.

В связи с изложенным материалом и развивающейся тенденцией движения от качества к совершенству СМК насущным является введение в проект разработки СМК показателей социальной защищенности работников предприятий [6], а также показателей, освещающих, пусть даже косвенно, этические нормы коллектива. Можно с уверенностью сказать, что практически все ссылки при разработке СМК на опыт европейских стран некорректны, так как они не учитывают различие социальных и этико-психологических условий жизнедеятельности граждан разных стран. Например, в условиях современной Российской Федерации применяемый коэффициент средней зарплаты практически ничего не выражает, кроме буафорской функции. Следует применять соотношения величин минимальной и средней зарплат без учета финансирования высшего управленческого состава, абсолютные значения и соотношение предельно минимальной и предельно максимальной зарплат со всеми добавками в отрасли, в регионе, на предприятии и другие простые и более сложные показатели обеспечения системой управления качеством продукции социальной функции. Эти показатели следует давать в сравнении с их значениями в передовых странах мира. Представляет интерес применение в рамках внедрения СМК формул, которые используют экономисты для расчета показателей и индексов потенциала развития человека при оценке качества жизни. Современное государство может развиваться только при условии, что его экономическая политика имеет своим ориентиром рост уровня и качества жизни граждан.

Методология оценки уровня и качества жизни населения является важным аналитическим инструментом государственной социально-экономической политики, на основе которого можно сделать следующие выводы:

1. Устанавливать перспективные ориентиры социально-экономической политики государства.
2. Производить анализ социально-экономического состояния страны на основе общепринятых индексов и показателей;
3. Оценивать уровень бедности.
4. Проводить межгосударственные и межрегиональные сопоставления уровня и качества жизни населения.

По аналогии данную методологию можно перенести на уровень разработки и внедрения СМК. Формулу для показателя распределения оплаты труда Π можно использовать как универсальную:

$$\Pi = \frac{X_i - X_{min}}{X_{max} - X_{min}}.$$

Здесь в качестве X_i можно использовать средний размер зарплаты в организации, X_{min} – минимальный размер зарплаты, X_{max} – максимальный размер зарплаты.

Анализ содержания формулы позволяет заключить: чем выше значение показателя Π , тем более объективен показатель средней зарплаты.

Насущной является проблема повышения квалификации высшего управленческого состава [5]. Можно привести бесчисленное количество примеров разрушительного влияния непрофессионального управления на результаты деятельности предприятий. Имеются примеры отрицания профессионалами роли СМК в деятельности современного предприятия. В Центрально-Черноземном регионе имеется успешно функционирующее предприятие, выпускающее лучший в мире металлорежущий инструмент, пользующийся спросом и в России, и в промышленно развитых странах мира. Но как таковой системы управления качеством на предприятии нет. Она не нужна, заявляет генеральный директор, достаточно применять технологии, обеспечивающие выпуск высококачественного инструмента. Все держится на профессионализме одного человека – генеральном директоре. Действительно, на предприятии применяются инновационные технологии, ноу-хау, поддерживается высокий уровень технической культуры [1], применяется современное высокопроизводительное и высокоточное оборудование, которое заменяется по установленному графику, в цехах создан микроклимат для создания условий высокоточной обработки. Для внедрения СМК имеются все предпосылки. Практически на предприятии действует в неявной форме японская система 5С (сэйри – организация, сицукэ – дисциплина, сэйсоо – чистота, сэйкэцу – стандартизация, сэйтон – аккуратность). В первую очередь система должна обеспечить высокую надежность и стабильность производства инструмента. Следует отметить, что успеху предприятия без сертифицированной СМК способствуют сравнительно небольшие размеры и монопольное

владение ноу-хау в технологическом процессе, позволившем практически в 10-15 раз повысить стойкость инструмента и исключить шлифование на финишных операциях за счет повышения показателей режимов обработки. Думается, что на предприятии придут к осознанию необходимости внедрения СМК в связи с вступлением страны в ВТО.

Другой пример относится к разработке и внедрению системы управления качеством в образовательных учреждениях. В рамках этой системы разработана рейтинговая система для профессорско-преподавательского состава. С одной стороны эта система не совершенна, а с другой стороны, она не соответствует основным принципам обеспечения качества труда. Широко известны 14 принципов Эдвардса Деминга, выражающие его философию управления качеством [3]. В дополнение к знаменитым 14 принципам, Деминг также представил семь смертельных болезней, которые описывают самые серьезные проблемы, с которыми сталкивается менеджмент организациями. Смысл принципов Деминга заключается в том, что вся работа управленческого состава должна быть направлена на объединение коллектива, а не на разъединение. Одна из болезней в управлении качеством – это персональные системы проверки или оценки деятельности, рейтинги, аттестации, ежегодные обзоры достижений и другие мероприятия, которые носят разрушительный характер для качества. Следует также отметить, что рейтинговая система противоречит принципу стандарта ГОСТ ISO 9000-2011 «Вовлечение работников». Это достаточно трудно осознать, как было трудно осознать добровольный характер выполнения положений стандартов в нашей стране, где привыкли к авторитарной окраске методов управления.

Анализ существующего положения при разработке и внедрении систем менеджмента качества продукции, продукции и услуг, опыт авторов настоящей статьи свидетельствует о необходимости проведения большого объема работ в организации условий эффективного функционирования разработанных систем менеджмента качества. По существу на достаточно высоком уровне находится проектная стадия разработки систем качества. Значительным препятствием успешному функционированию предприятий и организаций является низкий уровень внимания социальному аспекту деятельности предприятий и организаций. Это в полной мере можно отнести даже к, казалось бы, успешным в своей деятельности, предприятиям с внедренными системами менеджмента качества [8].

Выводы: Для разработки и внедрения реально эффективных систем менеджмента качества следует обобщить научные, методические и организационные основы управления и обеспечения качества продукции в совокупности с усовершенствованной системой финансового и правового обеспечения применительно к реальным экономическим условиям развития отечественной промышленности. Следует разработать стандарты на методику

разработки и внедрения СМК более высокого уровня по сравнению со стандартами ИСО серии 9000, принятых в Российской Федерации методом «обложки».

Является целесообразным установить показатели социальных процессов при разработке и внедрении СМК в условиях особенностей Российской Федерации.

Работа выполнена в рамках Программы стратегического развития БГТУ им. В.Г. Шухова на 2012-2016 годы и при поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации, соглашение 14.В37.21.0465.

Список литературы

1. Глаголев С.Н., Старикова М.С. Когнитивизация управления спросом как реакция корпорации на новые экономические условия // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. 2012. №3. – С.99-102.
2. Горленко О.А. Системы менеджмента качества организации: причины низкой эффективности. Материалы 3-й Международной научно-технической конференции «Менеджмент качества продукции и услуг», т. 1, Брянск, Россия, 2010.
3. Деминг У. Эдвардс. Выход из кризиса: Новая парадигма управления людьми, системами и процессами. Москва, «Альпина Бизнес Букс», 2007. – 370 с.
4. Джордж С., Ваймерскирх А. Всеобщее управление качеством: стратегии и технологии, применяемые сегодня в самых успешных компаниях. (TQM) // СПб.: «Виктория плюс», 2002. – 256 с.
5. Димитрюк А.А. К вопросу о технологиях повышения трудового потенциала на промышленно предприятии // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. 2013. №6 . – с.121-123
6. Задесенец Е.Е. Методология измерения и оценки качества жизни населения России. <http://ria-stk.ru/mi/adetail.php?ID=37667>
7. Ильин В.В. Система управления качеством. Российский опыт. // Санкт-Петербург: Невский проспект; Вектор, 2007.– 224 с.
8. Канне М.М. Современные тенденции повышения эффективности менеджмента качества. Материалы 3-й Международной научно-технической конференции «Менеджмент качества продукции и услуг», т. 1. Брянск, Россия, 2010.

Рецензенты:

Погонин А.А., д.т.н., профессор, зав. кафедрой технологии машиностроения Белгородского государственного технического университета им. В.Г.Шухова, г. Белгород.

Чепчуров М.С., д.т.н., профессор кафедры технологии машиностроения Белгородского государственного технического университета им. В.Г.Шухова, г. Белгород.