

ЭВОЛЮЦИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ

Е.А. Боргардт, канд. экон. наук, доцент
Д.Н. Бобель, студент
Тольяттинский государственный университет
(Россия, г. Тольятти)

DOI:10.24412/2500-1000-2021-8-1-181-184

Аннотация. Ни одно крупное современное производство невозможно представить без функционирующей системы менеджмента качества и сертификации соответствия СМК по стандарту ИСО 9001, которые являются неотъемлемыми слагаемыми успешного функционирования компании. Однако, управлению качеством не всегда придавалось большое значение, особенно на первых порах зарождения рынка товаров и услуг. В статье рассмотрены этапы, которые прошла эволюция системы управления качеством за несколько веков. Автором отражены стадии ее формирования и развития: от контроля качества в ремесленном цехе XIX века до современной системы менеджмента качества. В статье описаны идеи ученых, внесших значительный вклад в развитие СМК на каждом этапе. Авторы уделяют внимание и современным направлениям развития системы менеджмента качества.

Ключевые слова: эволюция, системы управления качеством, статистические методы контроля, контрольные карты качества, всеобщее управление качеством, национальные стандарты.

Актуальность исследования эволюции управления качеством заключается в необходимости глубокого осмысления сущности менеджмента качества через призму прошлого опыта с целью лучшего понимания современного состояния и определения перспектив его развития. Анализ развития подходов к управлению качеством позволяет компаниям находить принципиально новые методы и техники управления качеством. Исходя из этого, целью написания статьи является исследование трансформации направлений управления качеством, выявление основных тенденций его формирования и раскрытие содержания современного этапа развития.

История развития менеджмента качества берет свое начало во время появления рынка товаров и услуг. Однако, как самостоятельное научное направление управление качеством сформировалась лишь в 20 веке. Первые системы управления качеством были ориентированы на предсказуемые результаты в производственной деятельности [2]. На первом этапе формирования (70-е годы XIX века), называемом механическим, каждый ремесленный цех имел свой устав, определяющий качество

изготавливаемой продукции. За процессом изготовления тщательно следил мастер, а за отклонения в качестве была предусмотрена система наказаний и штрафов. Внимание в тот период было сконцентрировано на входном выходном контроле качества готовой продукции. Первый этап складывался под влиянием идей С. Кольта, Ф. Тейлора, Г. Лелсена, Г. Форда, М. Вебера и др. [1, 2, 3].

В XX веке наблюдался рост стоимости квалифицированного труда, поэтому управление качеством сфокусировалось ранней сигнализации проблем и их решении на основе непрерывного совершенствования производственного цикла. Если на первом этапе каждый рабочий сам отвечал за изготовленную им продукцию, то на втором этапе, охватившем 20 – 40-е годы прошлого столетия, вся полнота ответственности возлагалась на мастера. Активно внедрялась «система Тейлора», применяющая в качестве инструментов по управлению качеством поля допусков и измерительные приборы. В этот период впервые были разработаны и нашли свое применение статистические методы контроля. У. Шухарт предложил контрольные

карты качества. Этот этап, названный управленческим, впитал в себя теории Х. Доунса, Х. Роминга, Г. Эдвардса [1, 2, 3].

Третий этап, менеджмент качества, начавшийся с конца 40-х годов XX века, определяется появлением инспекции по качеству, где всю полноту ответственности за контроль качества берут на себя квалифицированные независимые инспекторы. На основе предложенной А. Фейгенбаумом модели TQC и определения категории «качества» произошел переход к концепции управления качеством. А. Фейгенбаумом была предложена система комплексного управления качеством, затрагивавшая контроль качества на всех этапах производства и между подразделениями. Э. Демингом были сформированы 14 принципов, реформировавшие систему менеджмента качества в Японии и положившие основу формирования концепции Всеобщего управления качеством (TQM). Основные принципы данной системы – удовлетворение потребностей всех заинтересованных сторон и постоянное совершенствование процессов. Активная деятельность Э. Деминга, внедрившего ее в практику работы японских компаний, способствовала расцвету японской экономики [1, 2, 3].

Четвертый этап эволюции (середина 60-х гг.), планирование качества, явился логическим продолжением развития предыдущих концепций. Это связано с широким распространением статистических методов, разработанных в США. Активнее всего они внедрялись на японских предприятиях, а по инициативе К. Исикавы началось их дальнейшее изучение, предопределившее знаменитое «японское экономическое чудо». TQM получил всеобщее признание и изначально определялся японский подход к управлению компаниями. Сегодня Total Quality Management рассматривают как философию управления организацией [1, 2, 3].

На пятом этапе (1970 – 1980гг) начали появляться национальные стандарты, следование и соблюдение которых подтверждало, что выпущенная продукция высококачественная. Например, в Великобри-

тании был введен стандарт BS5750. В России в середине 70-х гг. на передовых предприятиях начали действовать комплексные системы управления качеством продукции (КСУКП). В 1978 г. Госстандартом была разработана и утверждена система основных функций УКП [1, 2, 3].

Шестой этап, начавшийся в 1980-х годах, определяется усиленным распространением системы TQM. Управление качеством на этом этапе охватывает всю деятельность компании, включающую и управление человеческими ресурсами, и логистику, и продвижение. Теперь качество продукции не является предметом ответственности лишь отдела по качеству, а становится главной целью деятельности всех подразделений организации. На этом этапе появляется серия стандартов ISO 9000 (1987г.), включающая в себя:

- ISO 9000 «Общее руководство качеством и стандарты по обеспечению качества. Руководящие указания по выбору и применению»;

- ISO 9001 «Система качества. Модель для обеспечения качества при проектировании и/или разработке, монтаже и обслуживании»;

- ISO 9002 «Системы качества. Модель для обеспечения качества при производстве и монтаже»;

- ISO 9003 «Системы качества. Модель для обеспечения качества при окончательном контроле и испытаниях»;

- ISO 9004 «Общее руководство качеством и элементы системы качества. Руководящие указания».

В первые годы после вступления данных стандартов в силу решение о том, по которому именно стандарту сертифицировать систему качества, предоставлялось самим компаниям. По ИСО 9001 сертификацию проходили инжиниринговые, промышленные, сервисные компании. По ИСО 9002 – организации, относящиеся к промышленным отраслям, специализирующиеся на производстве, монтаже и обслуживании. Миссией данного стандарта была документация всех процессов в организации. Стандарт не подходил к сервисным организациям. По ИСО 9003 проходили сертификацию компании сферы кон-

троля и испытаний готовой продукции. Стандарт применялся исключительно в деятельности крупных розничных магазинах и организаций, занимающихся перепродажей. Поскольку в область их функционирования входили складирование, хранение и реализация товара, на первый план вышла оценка поставщиков в части осуществления контроля качества [4].

Все три стандарта были отредактированы в 1994 году и стали более уточненным вариантом предыдущей версии. В 2000 году ИСО 9001 ушел от тотального документирования и был продвинут к процессному подходу и системе менеджмента качества. После изменения стандарта появилась возможность использовать его в сфере услуг, а также делать некоторые исключения из положений, относящихся к проектированию. Эта возможность создала условия для отмены стандартов ИСО 9002 и 9003. После редакций 2000 года компании уже не могут пройти сертификацию по ISO 9002 и ISO 9003. В 2005 году вышел стандарт ISO 9000:2005, а нормы 9001 и 9004 – в 2008 и 2009 году соответственно. В документах были представлены разъяснения разночтений и откорректированы неточности, присутствующие в документах предыдущих версий.

Последняя на данный момент версия вышла в 2015 году. На сегодняшний день актуальными версиями стандарта ИСО являются: ISO 9000:2015; ISO 9001:2015; ISO 9004:2019 [5, 6, 7]. Требования стандартов

серии ИСО 9000 диктуют необходимость построения в компании системы менеджмента качества (СМК), при эффективном функционировании которой предприятие просто не сможет производить дефектную продукцию.

Именно сертификат соответствия по ИСО 9001 является гарантией не только качества производимой предприятием продукции, но и способности предприятия обеспечить требуемое качество. Во многих случаях этот сертификат является условием допуска для участия предприятия в различных тендерах и проектах. Для многих компаний наличие данного сертификата у контрагента является определяющим условием подписания с ним контракта.

Таким образом, подходы к обеспечению качества прошли долгий путь эволюции. Современное направление представляет собой управление всеми сферами деятельности предприятия исходя из главной цели – обеспечения требуемого качества продукции. Идеология Всеобщего Управления Качеством задает курс компании на постоянное улучшение всех процессов организации, при этом осознается, что достичь предела невозможно и следует постоянно стремиться к нулю дефектов и нулю непроизводительных затрат. В настоящий момент гарантией того, что предприятие способно обеспечить требуемое качество, является сертификат соответствия по стандарту ИСО 9001.

Библиографический список

1. Всеобщее управление качеством: учебник для ВУЗов / Глудкин О.П. [и др.] – М.: Горячая линия – Телеком, 2001. – 600 с.
2. Дружникова Е.П. Этапы эволюции систем управления качеством технических объектов: зарубежный и отечественный опыт / Е.П. Дружникова, Г.И. Ткаченко // Актуальные проблемы экономики в условиях реформирования современного общества: материалы IV междунар. науч.-практ. конф., посвященной 140-летию со дня основания НИУ БелГУ, Белгород, 25 нояб. 2015 г. / НИУ БелГУ; под науч. ред. Е.В. Никулиной. – Белгород, 2016. – С. 175-179.
3. Управление качеством. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.cfin.ru/management/iso9000/qmanbook-2.shtml>.
4. ISO 9002 и ISO 9003 – уже история. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://1cert.ru/stati/iso-9002-i-iso-9003-uzhe-istoriya>.
5. ГОСТ Р ИСО 9000-2015 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200124393>.

6. ГОСТ Р ИСО 9001-2015 Системы менеджмента качества. Требования. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200124394>.

7. ГОСТ Р ИСО 9004-2019 Менеджмент качества. Качество организации. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200167117>.

EVOLUTION OF THE QUALITY MANAGEMENT SYSTEM

E.A. Borgardt, *Candidate of Economic Sciences, Associate Professor*

D.N. Bobel, *Student*

Togliatti State University
(Russia, Togliatti)

Abstract. *It is impossible to imagine any large modern production without a functioning quality management system and certification of compliance with the QMS according to the ISO 9001 standard, which are integral components of the successful functioning of the company. However, quality management hasn't always been given great importance, especially at the beginning of the emergence of the market of goods and services. The article considers the stages that the evolution of the quality management system has passed over several centuries. The author reflects the stages of its formation and development: from quality control in the craft shop of the XIX century to the modern quality management system. The article describes the ideas of scientists who have made a significant contribution to the development of the QMS at each stage. The authors also pay attention to modern trends in the development of the quality management system.*

Keywords: *evolution, quality management systems, statistical control methods, quality control cards, general quality management, national standards.*