

ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В РОССИИ

М.Р. Юсупов

Статья посвящена проблемам становления системы менеджмента качества в России. Рассмотрены основные этапы и их характеристика, проанализированы основные нормативные акты в области менеджмента качества.

Ключевые слова: *система менеджмента качества, стандартизация, госстандарт.*

Современная экономическая модель предъявляет новые требования к качеству выпускаемой продукции. Это связано с тем, что выживаемость любой компании, ее устойчивое положение на рынке товаров и услуг определяется уровнем конкурентоспособности ее продукции.

В настоящее время, в связи с возрастанием сложности продукции, проблема обеспечения качества значительно обострилась. В связи с этим, интересны исторические аспекты становления системы менеджмента качества в нашей стране. На наш взгляд, четко прослеживаются три основных этапа:

– имперский – XVIII–XIX вв., для которого характерно зарождение системы управления качеством и появление первых нормативных актов в области менеджмента качества; это период коренных преобразований Петра I, время многочисленных войн, которые ведет Российская империя. Это обусловило появление первых попыток контроля качества в военной промышленности, а именно контроля за продукцией для армии. В XIX в. развитие процесса стандартизации связано с бурным экономическим подъемом, временем строительства железных дорог, проката металла;

– советский – 1917-1991 гг. – формирование управления качеством как самостоятельной области знаний; выстроена четкая государственная система менеджмента качества, основанная на тотальной борьбе за качество выпускаемой продукции в рамках командно-административной системы с использованием мер карательного характера;

– современный – 1991-2013 гг. – до вступления России во Всемирную торговую организацию; действует государственная система

стандартизации Российской Федерации; сформировалось интегральное понимание качества как многоаспектной социально-экономической категории, распространяющейся на все сферы жизнедеятельности человека.

Одним из первых примеров введения стандартов качества на Руси является Указ царя Ивана Грозного об установлении норм размеров пушечных ядер. Указом вводились стандарты калибров (кружал) для измерения пушечных ядер [1].

Также известны попытки установления стандартов при строительстве храмов и церквей. Так, например, при постройке собора Покрова Божией Матери на Рву использовались фигурные кирпичи 18 типов, а церковь Вознесения в Коломенском была построена из кирпичей 9 типов [2, с. 18].

Появление более детальной нормативной базы в области качества приходится на период правления Петра I. Начинают внедряться элементы стандартизации для повышения качества выпускаемой отечественной продукции.

Классическим является пример о постройке флота для Азовского похода. 22 галеры были построены по единому образцу. Это позволило провести работы качественно и в срок.

В Указе Петра I от 15 января 1712 № 2486 определялись требования к качеству оружия, системе контроля качества, надзору государства за качеством и установлению мер наказания за выпуск дефектной продукции. Данным Указом установлено, что на тульских заводах изготавливать в год 15000 фузей с ножами из сибирского железа, пистолеты, палаши и ножи. «А ружье как драгунское так и солдатское, также и пистолеты... делать одним калибром» [3].

Интересен Указ Петра I от 11 января 1723 года. Приведем текст Указа полностью. «Повелеваю хозяина Тульской фабрики Корнилу Белоглазова бить кнутом и сослать на работу в монастыри, понеже он, подлец, осмелился войску Государства продавать негодные пищали и фузеи. Старшину альдермалов Фрола Фукса бить кнутом и сослать в Азов, пусть не ставит клейма на плохие ружья. Приказано оружейной канцелярии из Петербурга переехать в Тулу и денно и ночью блюсти исправность ружей. Пусть дьяки и подьячий смотрят, как альдермалы клейма ставят. Буде сомнение возьмет, самим проверить осмотром и стрельбою. А два ружья каждый месяц, стрелять, пока не испортятся. Буде заминка в войске приключаться при сражении, по недогляду дьяков и подьячих, бить оных кнутами по оголенному месту, Хозяину – 25 кнутов и пени по червонцу за ружь. Старшине альдермала бить до бесчувствия. Старшего дьяка отдать в унтер-офицеры. Дьяка отдать в писари. Подьячего лишить воскресной чарки сроком на один год. Новому хозяину ружейной фабрики Демидову повелеваю построить дьякам и подьячим избы не хуже хозяйской, чтоб были. Буде хуже, пусть Демидов не обижается. Повелеваю живота лишить».

Данным Указом были наказаны работники, допустившие поставку некачественного оружия войскам. Кроме того, принято правильное решение о том, что контролирующие качество организации должны находиться непосредственно на производстве.

На донесении интенданта Адмиралтейской коллегии Потемкина «О судовом строении и куда оным ход иметь», император Петр I утверждает образцы строительства судов с закреплением таких качественных параметров как длина кия, плотность доски. Кроме того, устанавливалось время рубки леса для судов и его обязательной усушки в течение двух лет [4, с. 6–7].

XVIII век дал нам еще один удивительный пример совершенствования качества продукции на оружейных заводах. В 1761 году была разработана инструкция графа Шувалова для Тульского оружейного завода для мер и лекал, «по которым каждый с пропорцией каждую вещь проверить мог» [1].

Одним из важных элементов повышения качества продукции является уровень образования рабочих и мастеровых. Этому большое внимание уделялось на уральских заводах в XVIII в.

В 1725 году правительство Екатерины I принимает решение «с приписных слобод и заводов рекрутов не брать, а сколько когда по генеральным расположениям надлежит быть... то оных определять в заводские работы и обучать всякому мастерству» [6, с. 62].

В.Н. Татищев стоял у истоков создания профессионального образования на Урале для горнозаводской промышленности. Для решения проблемы нехватки квалифицированных специалистов решалась задача повышения уровня грамотности кадров на месте, не дожидаясь приезда специалистов из других регионов страны. «На заводах и в каждой слободе построить избы с сеними... поставить столы и лавки, и ... обучать ребят», – писал В.Н. Татищев [5].

Поскольку желающих обучаться в таких школах не было, создается, выражаясь современным языком, социальный пакет. Был установлен рацион обучающимся по полтора пуда муки в месяц, выдавался один рубль в год на одежду. Кроме того, давалось освобождение от военной службы.

Выпускники горнозаводских школ получали профессии уставщиков, лаборантов, мастеров, штейгеров, что, безусловно, способствовало более высокому качеству выпускаемой продукции уральскими заводами.

Все это давало свои результаты. По своему качеству железо уральских заводов было лучшим не только в России, но и в Европе. Демидовы строили водо-действующие доменные заводы на Урале, используя последние достижения техники, опережая Европу.

Таким образом, в XVIII в. на Урале был создан мощный промышленный металлургический район, а уральские заводы были крупнейшими сложными с технико-экономической точки зрения, предприятиями.

В XIX веке продолжилась серьезная работа в области повышения качества в различных сферах экономики и в военном деле. После первых успехов в кораблестроении эпохи Петра I, был период перемежающихся взлетов и спадов. В 1816 г. адмирал А.С. Грейг был назначен главнокомандующим Черноморским флотом. Благодаря его активной деятельности была улучшена конструкция кораблей, разработана и усовершенствована техническая документация, технологические процессы. Заслугой командующего следует считать снижение затрат на строительство кораблей с одновременным повышением качества

судостроения, благодаря переходу на контрактную систему подрядов с частными судостроительными компаниями, которые отбирались на конкурентной основе в соответствии с предложениями, поданными подрядчиками. А.С. Грейг повысил качество такого важного строительного материала, как древесины, на которую приходилось от 60 до 80 % стоимости всего корабля, а также внедрил усовершенствованные методы сохранности судов [6, с. 98].

Дальнейшее развитие торговых связей с государствами Европы и развитие рыночных отношений внутри страны требовали упорядочить русские меры и весы. Государственная служба мер и весов была учреждена в 1845 году, после принятия в 1842 году Положения о мерах и весах, согласно которому на всей территории России вводилась единая система российских мер и весов. Изготовлены образцы русских национальных мер – сажени и фунта. Было создано первое метрологическое учреждение России – Депо образцовых мер и весов, преобразованное в 1893 году в Главную палату мер и весов. Деятельность палаты осуществлялась в двух направлениях – метрологическое – обеспечение единства мер, создание надежных методов измерений и их эталонов и поверочное – обеспечение единообразия и верности, применяемых в стране мер и измерительных приборов.

В 1892 г. во главе государственной службы мер и весов был утвержден Д.И. Менделеев. Пятнадцать лет он был управляющим Главной Палаты мер и весов – центральным метрологическим учреждением России. Под его руководством было разработано новое «Положение о мерах и весах», введенное в действие с 1899 г. Новый закон предусмотрел организацию первого государственного специального поверочного учреждения из сети региональных палаток, обеспечивающих единство и однообразие мер в России. Палатки предполагалось устроить в торгово-промышленных и приборостроительных центрах – Петербурге, Москве, Туле, Муроме, Нижнем Новгороде, Саратове, Ростове-на-Дону, Уфе, Екатеринбурге и других городах России.

Стоит отметить установление в 1860 году единого размера железнодорожной колеи и утверждение габаритных норм приближения строений и подвижного состава. Для страны, в которой начался промышленный переворот и железнодорожный бум, это было очень важно.

В 1889 году были приняты первые технические условия на проектирование и сооружение железных дорог, а в 1898 году – единые технические требования к поставке основных материалов и изделий для нужд железнодорожного транспорта.

В XIX веке в России были учреждены специальные призы и награды за качество. Ими отмечались как российские, так и зарубежные товары на ярмарках, выставках. Таким образом, обществом и государством признавалась успешная деятельность предприятий, выпустивших ту или иную продукцию. Российские товары с успехом экспонировались за границей. Например, Каслинский чугунный павильон завоевал высшую награду на Всемирной выставке в Париже в 1900 году, и стал одним из выдающихся примеров международного признания российского мастерства. Подобные награды способствовали постоянному улучшению качества изделия. Высшей формой признания качества изделий на российских выставках было разрешение использовать на них государственный герб.

Развитие процесса стандартизации было связано с бурным экономическим подъемом страны во второй половине XIX века. В это время показателем промышленного роста был уровень развития железных дорог, железнодорожного транспорта, проката черных металлов, военного производства. Характерной особенностью функционирования российских национальных стандартов и единых требований к качеству продукции на этом этапе было одновременное распространение трех измерительных систем – аршинной, дюймовой и метрической. Это было связано с рядом факторов, но в определенной степени с большим количеством иностранных концессий, пользующихся собственными стандартами, что вносило разноречивость в процесс производства продукции, затрудняло контроль ее качества.

После революции 1917 года советское правительство признает необходимость внедрения и использования стандартизации. Раздираемая классовыми противоречиями и гражданской войной страна находит силы и время для таких вопросов, как качество и стандартизация.

В 1918 году подписан декрет Совета Народных Комиссаров «О введении Международной метрической системы мер и весов» [7]. Это серьезный шаг по созданию отечественной стандартизации. И уже в 1925 году, претворяя в жизнь решения III съезда Сове-

тов, создается Комитет по стандартизации при Совете Труда и Обороне [8, с. 4].

На Комитет возлагалось руководство работами по стандартизации в России и утверждение стандартов, обязательных для всех отраслей советского народного хозяйства.

В 1925 году Совет Труда и Обороне принимает постановление о стандартизации экспортируемых товаров, создается Бюро промышленной стандартизации [9, с. 9].

В 1926 году утверждается первый общесоюзный стандарт ОСТ 1 «Пшеница. Селекционные сорта зерна. Номенклатура». Начиная с этого времени, Советская Россия начинает принимать участие в деятельности международных организациях, занимающихся стандартизацией (ISA).

Постановление ЦК и СНК СССР от 23 ноября 1929 г. «Об уголовной ответственности за выпуск недоброкачественной продукции и несоблюдения стандартов» устанавливает официальный характер стандартов [10].

К 1932 году в народном хозяйстве СССР насчитывалось около 5000 действующих стандартов, а в 1933 – 1937 гг. было утверждено еще около 4600.

В 1940 г. стандартизация была передана в ведение единого органа – Всесоюзного Комитета по стандартизации при СНК СССР (ВКС). Наименование стандартов ОСТ заменяется на ГОСТ – Государственный общесоюзный стандарт. Именно в государственных стандартах задавались требования к качеству продукции. В 1940 году вышел Указ Президиума Верховного Совета СССР «Об ответственности за выпуск недоброкачественной или некомплектной продукции и несоблюдение обязательных стандартов предприятиями» [11].

Кроме того, для планомерного повышения качества выпускаемой продукции правительство вводит аттестацию промышленной продукции по высшей, первой и второй категории качества и присвоение Государственного знака качества.

Необходимо отметить, что все вышеназванные мероприятия не приводили к желаемому результату, так как всё это проводилось без системного подхода и лишь на одной стадии жизненного цикла изделия – стадии производства. В 1975 году в СССР действовало более 20 тысяч стандартов, которые охватывали основные виды промышленной и сельскохозяйственной продукции. Принято более

15 тысяч отраслевых стандартов и свыше 100 тысяч технических условий. Практика показывает, что только системный подход управления качеством позволяет добиваться положительных результатов.

В 70–80-х гг. специалисты Госстандарта СССР в сотрудничестве с различными министерствами и ведомствами изучали и выявляли общие принципы и методы в управлении качеством продукции. Результатом проведенных исследований было создание единых принципов построения Комплексной системы управления качеством продукции.

Цель данной системы – создание продукции, соответствующей мировым аналогам с учетом достижений науки и техники. Развивалось метрологическое обеспечение производства, многоступенчатый анализ дефектов и статистический контроль качества. Создавались группы качества, разрабатывались программы качества, вводились в программы обучения дисциплины по стандартизации и сертификации, проводилась совокупность технических, организационных, экономических, социальных мероприятий, регламентированных стандартами предприятия.

В 1978 году были разработаны и утверждены Госстандартом основные принципы «Единой системы государственного управления качеством продукции».

При переходе к рыночным условиям исчезли директивные методы управления, появилась конкуренция товаропроизводителей, которые напрямую ощутили требования мирового сообщества к качеству продукции.

Советский этап истории развития управления качеством был более логичен, и сделана попытка построить четкую вертикаль по отслеживанию качества продукции, вплоть до введения уголовной ответственности к нарушителям законодательство о качестве и стандартизации.

На становление отечественной практики в области качества большое влияние оказывала система управления качеством европейских государств. Мы констатируем, что проникновение и распространение инновационного опыта западных моделей очевидно. Вместе с тем, Россия накопила собственный богатейший опыт в этом направлении. Диффузия европейских инноваций в России происходила через общение российских инженеров, мастеров при освоении различных производственных процессов со своими европейскими партнерами в XVIII–XIX вв. XX и XXI столетия открыли

Этапы становления системы качества в России

Хронологические рамки	Характеристика этапа	Основные нормативные акты
Первый этап (имперский) XVIII–XIX вв.	Зарождение системы управления качеством в России и появление первых нормативных актов в области менеджмента качества.	Указ Петра I от 15.01.1712 г. о требованиях к качеству оружия; Указ Петра I от 11.01.1723 г. о наказании за поставку некачественного оружия; Инструкция графа Шувалова для тульского оружейного завода; Положение о мерах и весах 1842 г.; Создание Главной палаты мер и весов 1893 г.; Положение о мерах и весах 1899 г.; Технические условия на проектирование и сооружение железных дорог 1889 г.; Единые технические требования к поставке основных материалов и изделий для ж/д транспорта 1898 г. и др.
Второй этап (советский) 1917–1991 гг.	Формирование управления качеством как самостоятельной области знаний. Выстроена четкая государственная система менеджмента качества, основанная на тотальной борьбе за качество выпускаемой продукции в рамках командно-административной системы с использованием мер карательного характера.	Декрет СНК о введении Международной метрической системы мер и весов 1918 г.; Создание Комитета по стандартизации при Совете Труда и Обороне 1925 г.; Первый общесоюзный стандарт ОСТ 1. Пшеница, Селекционные сорта зерна. Номенклатура 1926 г.; Указ Президиума ВС СССР об ответственности за выпуск недоброкачественной продукции и несоблюдение обязательных стандартов предприятиями 1940 г.; 1950-е гг. распространение саратовской системы организации бездефектного изготовления продукции; Утверждение Госстандартом Единой системы государственного управления качеством продукции 1978 г. и др.
Третий этап 1991–2013 гг.	В нашей стране сформировалась Государственная система стандартизации Российской Федерации. Сформировалось интегральное понимание качества как многоаспектной социально-экономической категории, распространяющейся на все сферы жизнедеятельности человека.	1993 г. принятие Федерального закона «О стандартизации»; ГОСТ Р 1.0-92 Государственная система стандартизации Российской Федерации. Основные положения; ГОСТ Р 1.2-92 Государственная система стандартизации Российской Федерации. Порядок разработки государственных стандартов; ГОСТ Р 1.3-92 Государственная система Российской Федерации. Порядок согласования, утверждения и регистрации технических условий; ГОСТ Р 1.4-92 Государственная система Российской Федерации. Стандарты предприятия. Общие положения; ГОСТ Р 1.5-92 Государственная система Российской Федерации. Общее требование к построению, изложению, оформлению и содержанию стандартов. В России действуют три государственных стандарта: ГОСТ 40.9001-88 «Система качества. Модель для обеспечения качества при проектировании и (или) разработке, производстве, монтаже и обслуживании»; ГОСТ 40.9002.-88 «Система качества. Модель для обеспечения качества при производстве и монтаже»; ГОСТ 40.9003-88 «Система качества. Модель для обеспечения качества при окончательном контроле и испытаниях»

основные нормативные акты, принятые в данное время.

В современной экономике конкурентоспособность фирмы зависит от качества менеджмента организации. Стабильное и успешное развитие зависит от отлаженной системы управления, которая должна отвечать мировым стандартам. Особую актуальность проблемам качества придает членство России во Всемирной торговой организации и появления конкуренции со стороны иностранных компаний.

Рассматривая в дальнейшем историю становления системы менеджмента качества в России, мы исследуем следующий период постсоветской истории и попытаемся понять, что сегодня мешает адекватному восприятию новой бизнес-философии и внедрению инновационных методов и подходов управления качеством в нашей стране.

Литература

1. Владимиров, В.Л. *Беседы о метрологии* / В.Л. Владимиров. – М.: Изд-во стандартов, 1988. – 159 с.
2. Мельников, В.Г. *Основы стандартиза-*

ции, допуски, посадки и технические измерения / В.Г. Мельников, Л.С. Казанов. – М.: Высшая школа, 1978. – 253 с.

3. *Полное собрание законов Российской империи. Собрание первое. Т. IV. 1700–1712.* – СПб., 1830. – С. 805–806.

4. *Полное собрание законов Российской империи. Собрание первое. Т. VII. 1723–1727.* – СПб., 1830. – С. 6–7.

5. Татищев, В.Н. *Записки, письма. 1717–1750 гг.* / В.Н. Татищев. – М.: Наука, 1990. – С. 62.

6. Крючков, Ю.С. *Алексей Самуилович Грейг* / Ю.С. Крючков. – М.: Наука, 1984. – 104 с.

7. *Известия ВЦИК.* – 1918. – 14 сентября. – № 199.

8. Сапаров, В.Е. *Системы стандартов в электросвязи и радиоэлектронике* / В.Е. Сапаров, Н.А. Максимов. – М.: Радио и связь, 1985. – 248 с.

9. Вилкова, С.А. *Основы технического регулирования* / С.А. Вилкова. – М.: ИЦ «Академия», 2006. – 207 с.

10. *Собрание законов СССР.* – 1930. – № 2. – С. 9.

11. *Ведомости ВС СССР.* – 1940. – № 23.

Юсупов Марат Романович. Кандидат исторических наук, доцент, начальник учебного отдела института экономики, торговли и технологий, Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск, lotos6819@bk.ru.

Поступила в редакцию 23 января 2014 г.

**Bulletin of the South Ural State University
Series “Food and Biotechnology”
2014, vol. 2, no. 1, pp. 16–22**

HISTORY OF FORMATION OF A QUALITY MANAGEMENT SYSTEM IN RUSSIA

M.R. Yusupov, South Ural State University, Chelyabinsk, Russian Federation

The article covers the problems of a quality management system in Russia. The author deals with main stages of its formation and their description. Main statutory regulations in quality management are analyzed.

Keywords: quality management system, standardization, state standard.

References

1. Vladimirov V.L. *Besedy o metrologii* [Talks about Metrology]. Moscow, Standartinform Publ., 1988. 159 p.
2. Mel'nikov V.G., Kazanov L.S. *Osnovy standartizacii, dopuski, posadki i tehicheskie izmerenija* [Fundamentals of Standardization, Tolerance, Fit and Technical Metrology]. Moscow, Vysshaya shkola Publ., 1978. 253 p.
3. *Polnoe sobranie zakonov Rossijskoj imperii. Sobranie pervoe. T. IV. 1700–1712* [Complete Collection of Laws of the Russian Empire. Collection 1. Vol. IV. 1700–1712]. St. Petersburg, 1830, pp. 805–806.
4. *Polnoe sobranie zakonov Rossijskoj imperii. Sobranie pervoe. T. VII. 1723–1727* [Complete Collection of Laws of the Russian Empire. Collection 1. Vol. VII. 1723–1727]. St. Petersburg, 1830, pp. 6–7.
5. Tatishhev V.N. *Zapiski, pis'ma. 1717–1750 gg.* [Notes and Letters. 1717–1750]. Moscow, Nauka Publ., 1990, pp. 62.
6. Krjuchkov Ju.S. *Aleksej Samuilovich Grejg*. Moscow, Nauka Publ., 1984. 104 p.
7. *Izvestija VCIK* [Proceedings of All-Russian Central Executive Committee], 1918, 14 September, no. 199.
8. Saporov V.E., Maksimov N.A. *Sistemy standartov v jelectrosvjazi i radiojelektroelektronike* [Systems of Standards in Telecommunications and Radioelectronics]. Moscow, Radio i svjaz' Publ., 1985. 248 p.
9. Vilkova S.A. *Osnovy tehicheskogo regulirovanija* [Principles of Technical Regulation]. Moscow, Akademiya Publ., 2006. 207 p.
10. *Sobranie zakonov SSSR* [Collection of Laws of the Union of Soviet Socialist Republics], 1930, no. 2, pp. 9.
11. *Vedomosti VS SSSR* [Gazette of the Supreme Soviet of the Union of Soviet Socialist Republics], 1940, no. 23.

Yusupov Marat Romanovich, Candidate of Science (History), associate professor, head of the academic department in the Institute of Economics, Trade and Technologies, South Ural State University, Chelyabinsk, lotos6819@bk.ru.

Received 23 January 2014