

УДК 621.181

Л.И. ТЮТЮНИК, канд. техн. наук, Л.А. ИВАНОВА

*Национальный технический университет  
«Харьковский политехнический институт»*

## **СЕРТИФИКАЦИЯ И КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ**

У статті надається матеріал, що стосується системи сертифікації продукції котельного устаткування. Міжнародна організація по стандартизації (ISO) створила та ввела вже неоднократно модифіковану серію стандартів *ISO 9000*. Мета серії стандартів – забезпечення та підтримання якості продукції або надаваних послуг, та формування впевненості у керівництві, що плануєма якість буде досягнена та буде працювати.

In article creation of system of quality (TQM and ISO) of technological maintenance of manufacturing of production as an element of the general system of quality of production that allows to increase technological discipline of manufacture and precisely to define a role of each worker in achievement of the purposes of technological maintenance as one of basic elements of manufacture of the boiler equipment is considered.

В экономическом соревновании ключевыми вопросами являются проникновение на рынок и экономическая эффективность. В будущем соответствие европейским нормам, так называемым Европейским Директивам, будет определять успех для любых национальных хозяйственных структур в европейском и других ближайших регионах.

Без введения системы менеджмента качества, удовлетворяющей требованиям серии стандартов *ИСО 9000*, в новом тысячелетии будет невозможно (или только ценой значительных потерь) поддержать конкурентоспособность своей продукции и услуг на рынке развитых стран, в первую очередь на рынке Европейского Сообщества.

В наше время усиливается конкурентная борьба, целью которой является завоевание благосклонности покупателей и потребителей. Для того чтобы предприятия могли удовлетворять требованиям рыночной конкуренции, им необходимо функционировать все эффективнее. Достижению этой цели способствует постоянное улучшение качества.

Система менеджмента качества основывается на требованиях потребителей, качество в этом понимании является ответом на их требования. В такой системе менеджмента качество планируется и регулируется на уровне организации, а также подтверждается с учетом средств и системы взглядов, способных влиять на него.

На этом основании Международная организация по стандартизации (ИСО) создала и ввела уже неоднократно модифицированную серию стандартов *ИСО 9000*. Цель серии стандартов – обеспечение и поддержание качества продукции или предоставляемых услуг, а также формирование уверенности у руководства, что планируемое качество будет достигнуто и сохранено.

Система менеджмента качества (СМК) является инструментом менеджмента в руках руководства организации для регулирования, оценки и непрерывного совершенствования общей производительности с точки зрения обеспечения качества.

В свете международного и отечественного опыта сегодня уже очевидно, что качество стало основным показателем экономической и общественной силы хозяйственных организаций и отдельных стран.

Предприятия, выпускающие котельное оборудование, которые осуществляют свою деятельность, после введения системы менеджмента качества улучшили не только свой имидж на рынке, но и достигли значительной, документально подтвержденной экономии. Эти предприятия уже поняли, что качество является основой работы и управления работой и не зависит ни от национальной принадлежности, ни от географического положения. Основной принцип самого подхода к менеджменту качества и его философии кратко можно охарактеризовать следующим образом: качество возникает в ходе производства, а не является результатом строгих проверок, а это осуществимо только в том случае, если предприятие формирует ясную, отвечающую требованиям потребителей, и охватывающую всю организационную систему менеджмента качества, которую все понимают, в которую все верят и которую все считают своей.

Продукцию или предоставление услуг (П/П) можно считать хорошего качества, если:

- покупатель, потребитель удовлетворен ею;
- она не наносит ущерб заинтересованным партнерам;
- не вредит окружающей среде;
- производитель или предоставляющий услуги смог получить из этого положительный экономический результат.

Лучшему пониманию определения качества способствуют несколько применяемых на практике понятий качества.

Качество П/П – совокупность свойств и показателей, которые делают возможным удовлетворение определенных или ожидаемых требований (Европейская организация качества).

Определенными требованиями могут быть: правовая норма, стандарт, предписание, заказ, договор, которые описаны и которым необходимо соответствовать.

Удовлетворение ожидаемых требований является уже более сложной задачей, где надо удовлетворить и те неоговоренные ожидания, которых требуют потребитель и рынок.

Исходя из этого требованиями качества называются профессионально сформированные требования, относящиеся к показателям П/П, которые полностью установлены, обычно предполагаются или являются обязательными.

Удовлетворяемые требования могут касаться:

- пригодности;
- надежности;
- безопасности;
- эстетики.

**Качество** – степень соответствия присущих отличительных свойств потребностям или ожиданиям (*ИСО 9000:2000*). **Качество** – пригодность к применению (Джуран). **Качество** – это когда продукция не возвращается к тем, кто ее произвел (М. Тэтчер).

**Менеджмент качества:** скоординированная деятельность, по руководству и управлению организацией применительно к качеству (*ИСО 9000:2000*).

Обеспечение качества является той частью менеджмента качества, которая направлена на создание уверенности в том, что требования к качеству будут выполнены (*ИСО 9000:2000*).

Другими словами, должна быть гарантия, чтобы заказчик проявил доверие к производителю и предоставляющему услуги, в том, что заказанные П/П будут произведены и предоставлены в оговоренное время со стабильным качеством. Политика в области качества - общие намерения и направления деятельности организации в области качества, официально сформулированные высшим руководством. Сертификация является такой независимой проверкой, которая осуществляется с целью оценки пригодности процессов, созданных и обеспечивающих выпуск продукции, и предоставления услуг организацией, а также уровня управляемости этой организацией с точки зрения обеспечения стабильного качества П/П.

В эпоху индустриализации произошло разделение умственного и физического труда. Раньше ответственность за качество продукции ложилась на руководителей, но со временем организации постепенно перешла на специализированные отделы контроля качества. К подразделениям, обеспечения качества обычно относилось производство, и в рамках этого применяемый контроль качества, главным образом, концентрировался на конечной продукции.

Для того чтобы несоответствие продукции выяснилось не на окончательном этапе, когда практически нет возможности ее исправления и улучшения, проведение контроля было рационализировано при помощи организационных средств.

Как следствие, стали применяться методы контроля и регулирования процесса:

- контроль качества (конечная продукция);
- проверки в ходе процесса;
- регулирование качества;
- регулирование качества для реального процесса;
- регулирование качества для отдельных процессов (обеспечение качества);
- управление качеством (менеджмент качества).

Стандарты обычно известны как средства наведения порядка и как таковые жизненно необходимы в технической и организационной сфере. Стандарт – не что иное, как сборник компромиссов зарекомендованного опыта и ожиданий в будущем.

Обеспечение качества не является новым делом, его элементы можно обнаружить уже в начале прошлого столетия в серийном и массовом производствах на предприятиях наиболее развитых стран. Определение этих элементов было сформулировано в сборниках предписаний, которые появились после второй мировой войны для поставщиков военной промышленности. Этот пакет предписаний для военной промышленности постепенно просочился и в гражданскую промышленность: в самолетостроение, машиностроение и автомобильную промышленность.

Разработка первого гражданского стандарта состоялась в 1970-х годах XX века в Англии (BS 5750:1979.).

В конце 80-х годов начала свое триумфальное шествие выпущенная Международной организацией по стандартизации, находящейся в Швейцарии, серия стандартов *ИСО 9000*, которая уже дважды была модифицирована (в 1994 и в 2000 годах).

Эта серия стандартов легализована уже более чем в 90 странах мира. Применение данных стандартов добровольное. Ни одну организацию нельзя заставить применять эти стандарты, за исключением тех случаев, когда это предписывается правительством или другими органами управления, либо договаривающиеся стороны оговаривают их применение.

**ИСО 9000:2000** Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь.

Этот стандарт дает представление о принципах и основных положениях систем менеджмента качества, которые отражены в стандартах *ИСО 9001:2000* и *ИСО 9004:2000*.

Фиксирует также применяемые термины и определения.

**ИСО 9001:2000** Системы менеджмента качества. Требования.

Цель этого стандарта – указать требования к системе менеджмента качества для организации, которая желает подтвердить свою способность удовлетворения запросов потребителей. Следовательно, этот стандарт является основой осуществляемой третьей стороной сертификации тех организаций, которые намерены подтвердить, что они способны предоставить потребителю продукцию или услуги соответствующего качества.

**ИСО 9004:2000** Системы менеджмента качества. Рекомендации по улучшению деятельности.

Цель стандарта – предоставить ориентиры, по системам менеджмента качества организациям, которые желают достичь улучшения всей деятельности, связанной с качеством.

По мнению составителей, стандарт играет роль в достижении преимуществ для организаций, внедривших стандарты *ИСО 9001:2000*, путем постоянного повышения удовлетворения требований потребителей.

Стандарты *ИСО 9001:2000* и *ИСО 9004:2000* составляют пару стандартов, схожих по структуре и построению, что делает возможным их применение в самых различных отраслях. Они не предназначены для унификации систем менеджмента качества. Они побуждают к применению их в организациях с различными запросами и условиями.

Структурные элементы модели стандарта, ориентированного на процессный подход, следующие:

- ответственность руководства;
- управление ресурсами;
- управление процессами производства и применения продукции;
- измерение, анализ и улучшение.

**ИСО 19011:2002** Руководящие указания по проверке систем менеджмента качества и (или) охраны окружающей среды.

Настоящий стандарт содержит рекомендации по принципам аудита (проверки), управлению программами аудитов, проведению аудитов упомянутых систем менеджмента, а также компетентности аудиторов, выполняющих проверки (аудиты) этих систем.

Семейство стандартов серии *ИСО 9000:2000* – яркое проявление основных принципов TQM в требованиях стандарта и его рекомендациях.

Важной особенностью нового семейства стандартов *ИСО 9000:2000* является то, что для улучшения совместимости их со стандартами серии *ИСО 14000:96* в интересах сообщества пользователей в них сформулированы общие основы систем менеджмента.

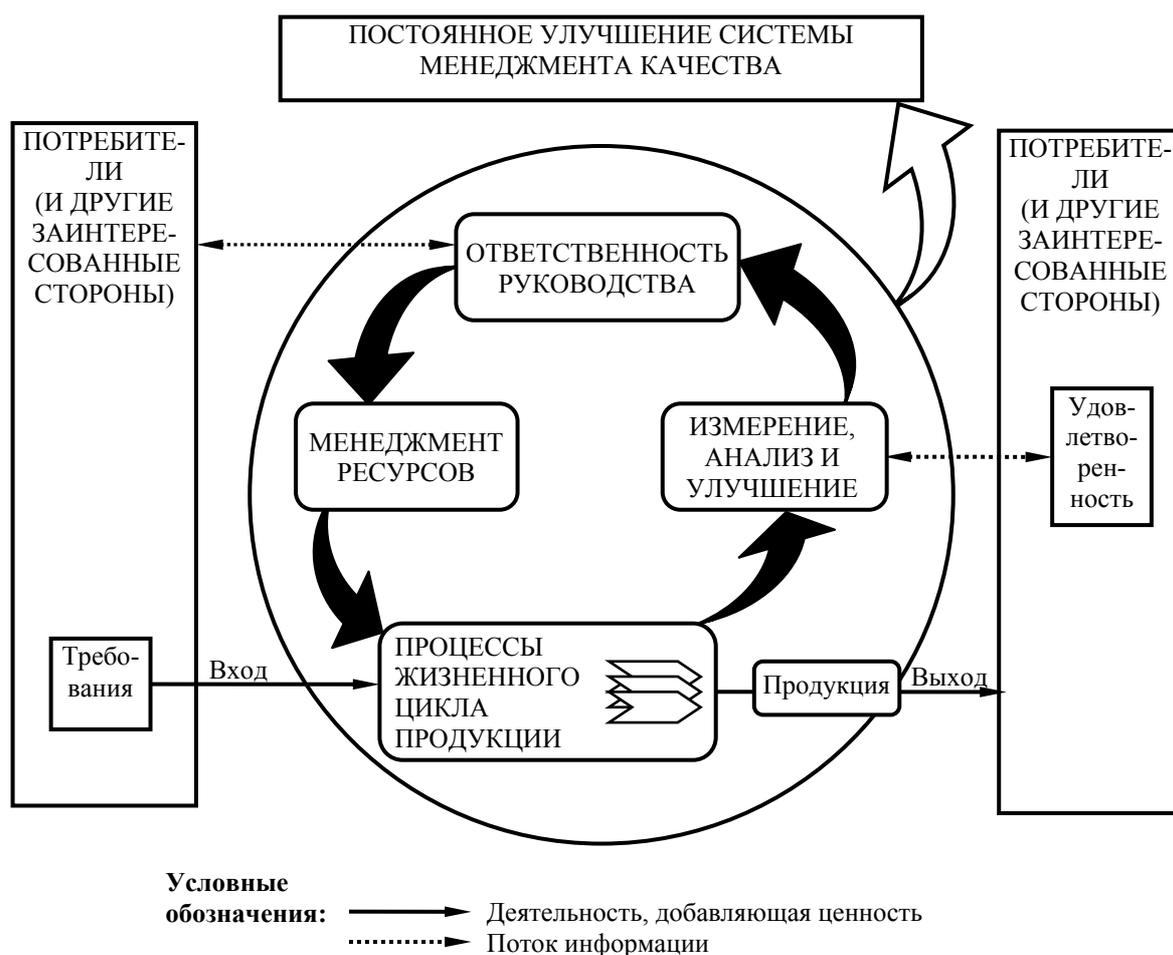


Рис. Модель системы менеджмента качества, основанная на процессном подходе

В наше время во всех сферах экономической жизни все большее число организаций формируют свою деятельность в соответствии с требованиями международных стандартов. Распространение мировоззрения качества является нашим общим делом, которое всемерно поддерживается расширением числа конкурсов, присуждением национальных и международных премий по качеству.

В связи с разработкой стандарта *ИСО 9001:2000* вопросы менеджмента качества снова оказались в центре внимания. Это могут подтвердить и организации, проводящие сертификацию, которые с введением нового стандарта отмечают невероятный рост потребности в информации по этому вопросу со стороны различных предприятий и учреждений.

#### Литература

1. *Балог Андраш* Мозаика качества: Авт. пер. с венг. Г. Савчука. – К.: АДЕФ-Украина. – 2002. – 64 с.

© Тютюник Л.И., Иванова Л.А., 2007