**Управление качеством: концептуальные проблемы новых стандартов ИСО 9000**

Огвоздин В.Ю.

В современных системах управления предприятиями всё более заметную роль играет управление качеством продукции и услуг. Объясняется это, во-первых, тем, что качество, наряду с ценой, гарантиями, сроками поставки и сервисом является наиболее весомым слагаемым конкурентоспособности продукции. Во-вторых, качество продукции должно гарантировать её безопасность и экологическую чистоту и обеспечивать возможность её обязательной сертификации, что контролируется государственными надзорными органами.

Кроме того, современная практика торговых отношений, как правило, включает в себя проверку и оценку заказчиком существующей у поставщика системы управления качеством, которая рассматривается заказчиком как дополнительная гарантия стабильности качества поставок. При этом система качества должна соответствовать международным стандартам ИСО 9000, которые представляют собой современный уровень управления качеством и включают в себя перечень апробированных элементов, необходимых для обеспечения качества. Среди этих элементов – контроль качества материалов, операционный контроль при изготовлении, различные виды испытаний продукции, обучение и мотивация персонала и т.д.

Стандарты ИСО 9000 периодически пересматриваются. После первого выпуска в 1987 году и переиздания в 1994 году сейчас подготовлена новая редакция стандартов для выпуска в 2000 году.

На первый взгляд, при наличии стандартов ИСО 9000 создание системы качества не должно вызывать особых трудностей. Казалось бы, достаточно взять из стандартов рекомендуемые элементы, поручить их выполнение конкретным подразделениям, разработать необходимые нормативные документы — и система готова к работе. И такой, сразу отметим, — сугубо формальный подход действительно часто встречается как при разработке систем качества на предприятиях, так и при их оценке внешними аудиторами. К сожалению, такой подход, как правило, приводит к загрузке персонала ненужными обязанностями и к излишней бюрократизации в работе по качеству. В этом случае система качества тратит слишком много средств на самообслуживание в ущерб содержательной деятельности по обеспечению качества, для чего она, собственно, и была создана.

Для формирования эффективных систем качества, отвечающих потребностям предприятий и их заказчиков, необходим не формальный, а осознанный подход на основе концепции и методологии стандартов ИСО 9000 с подбором тех рекомендаций, которые в наибольшей мере подходят для данного конкретного предприятия. Беда, однако, в том, что при таком подходе приходится сталкиваться с несовершенством самих стандартов ИСО 9000. Дело в том, что, с нашей точки зрения, в стандартах ИСО 9000 нет понятной и достаточно обоснованной концепции и методологии управления качеством, т.е. нет ясных основополагающих принципов управления и обеспечения качества. В этом видится главная причина формального отношения к использованию стандартов со всеми вытекающими отсюда последствиями.

Что касается терминологии этих стандартов, она включает в себя неконкретные, громоздкие, а порой и прямо противоречащие здравому смыслу определения основных терминов. Так, термин качество подменён термином полезность (потребительная стоимость), определение терминов управление качеством и обеспечение качества не раскрывает сущности этих понятий, а определение термина обеспечение качества, кроме того, являет собой наглядный пример тавтологии. Нет ясности и в соотношении понятий обеспечение качества и управление качеством и т.д.

Наличие указанных проблем говорит о том, что уровень теоретической базы в этой области ещё далёк от того, чтобы можно было говорить об управлении качеством как о сформировавшемся аспекте в науке управления. Здесь ещё предстоит ответить на многие вопросы. И это не только чисто теоретические вопросы. Всем, наверное, ясно, что имея только набор практических рекомендаций, без их должного теоретического осмысления, невозможно организовать эффективное, осознанное управление качеством. В этом случае придется работать вслепую – дедовским методом проб и ошибок, ибо верно говорят, что практика без теории слепа. И уж вовсе нельзя будет готовить в вузах квалифицированных специалистов, которые должны знать теоретические основы и уметь профессионально управлять качеством на предприятиях.

Сталкиваясь с этими проблемами в практике работ на заводе “Электросила” в С.-Петербурге и при обучении студентов в Государственной инженерно-экономической академии, автору не раз приходилось обращать внимание специалистов на несовершенство теоретических основ стандартов ИСО 9000 и высказывать свои предложения по их корректировке (см. приведенный ниже перечень литературы).

К сожалению, третья редакция стандартов также не устраняет указанные проблемы и потому нуждается, на наш взгляд, в существенной переработке.

**Модель процесса**

Прежде всего, хотелось бы обратить внимание на представленную в новом стандарте ИСО 9001 концептуальную модель процесса управления качеством (рис. 1).

Согласно заявленному в стандарте подходу к управлению как к процессу, такая модель должна, наверное, наглядно отражать именно ПРОЦЕСС управления качеством. В соответствии с процессным подходом в науке управления [8] такой процесс понимается как непрерывная цепь логически взаимосвязанных управленческих функций, воздействующих на производство с целью обеспечения качества.

На модели же вместо управленческих функций представлены чрезмерно обобщённые элементы процесса (рис. 1), среди которых не нашлось места даже таким основополагающим функциям как контроль и принятие решений. В результате это не позволило её авторам ясно представить процессный подход к управлению качеством. Думаю, что специалистам будет трудно понять эту модель и принять такую концепцию.

И это уже подтвердилось при проведении эксперимента по опытному внедрению стандартов ИСО 9000 версии 2000 года на 30 малых и средних предприятиях во Франции. На 43-м конгрессе Европейской организации по качеству летом 1999 года ответственный за качество компании Пежо-Ситроен Ф. Руссель в своём докладе о результатах этого уникального эксперимента отметил, что для многих участников эксперимента оказалось сложным представить себе, что такое процессный подход, а руководители компаний не рассматривают новые стандарты как инструмент управления компаниями, что связано с трудностью понимания этих стандартов (Стандарты и качество, 1999, № 8).

На наш взгляд, в модели нужно было представить все функции, которые в совокупности образуют процесс управления качеством (рис. 2). При этом, поскольку управление качеством включает в себя вертикальный и горизонтальный процессы, все функции должны быть распределены по двум группам.

В первую группу необходимо включить функции:

взаимодействие с внешней средой, в первую очередь – с клиентами

(потребителями) и поставщиками;

принятие решений стратегического и тактического характера;

определение целей и политики в области качества;

планирование качества;

организация работ по качеству — создание или улучшение системы качества, обеспечение материальными ресурсами, создание необходимой инфраструктуры и рабочей среды;

управление персоналом.

Эти функции, как представляется, относятся к общему руководству качеством (quality management) и образуют “вертикальную петлю качества”. Они организуют производственный процесс и задают ему необходимые параметры.

Во вторую группу включаются функции, которые относятся к оперативному управлению качеством (quality control) и образуют “горизонтальную петлю качества”:

контроль качества в производственном процессе;

информационное обеспечение качества;

разработка мероприятий, направленных на повышение качества, а также – на устранение, предупреждение и профилактику дефектов;

принятие оперативных решений по разработанным мероприятиям;

реализация мероприятий при управлении производственным процессом.

Оперативное управление осуществляется путём реализации этих функций в соответствии с целями, планами и параметрами производственного процесса, установленными при выполнении функций, входящих в вертикальную петлю качества.

Кроме этого, на модели перед входом в процесс необходимо было представить не заказчика, как это сделано на рис. 1, а ПОСТАВЩИКА (рис. 2), который является одним из основных элементов в деятельности предприятия и всегда изображается на подобных схемах. Отсутствие поставщика на модели, представленной на рис. 1, противоречит цепочке поставки, приведенной в тексте стандарта (п. 3).

Таким образом, применяя процессный подход к управлению качеством, мы получаем другую модель (рис. 2), на которой представлены все перечисленные выше управленческие функции, составляющие содержание процесса управления качеством. И это не какие-то надуманные функции. Их постоянно приходится выполнять на практике при управлении качеством продукции на предприятиях [2; 7].

В отличие от модели, приведенной в стандарте на рис. 1, в предлагаемой модели (рис. 2) КЛИЕНТ (ПОТРЕБИТЕЛЬ) изображён только один раз. Отсутствие клиента непосредственно перед входом в производственный процесс не означает, что его требования не учитываются перед началом производства. Как показано на рис. 2, именно с потребителя начинается “вертикальная петля качества”. Это значит, что требования потребителя учитываются, начиная с анализа контракта при выполнении функции “взаимодействие с внешней средой”, и закладываются в производство при выполнении функций “планирование качества” и “организация работ”.

ПОСТОЯННОЕ УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА на предлагаемой модели побуждается требованиями потребителей и информацией о достижениях конкурентов и научно-техническом прогрессе и обеспечивается реализацией всех функций управления качеством, в том числе — разработкой и внедрением мероприятий по повышению качества в конце каждого цикла управления. После успешной реализации необходимых мероприятий каждый последующий цикл управления проходит на более высоком уровне – по “спирали качества” [2; 7].

**Методология**

Говоря о необходимости корректировки стандарта, нельзя ограничиться только заменой старой концептуальной модели на новую. Дело в том, что для реализации любой концепции необходима соответствующая ей методология. В нашем случае такой методологией служит совокупность рекомендуемых элементов системы качества, приведенных в тексте стандарта.

Сопоставление новой модели с этими элементами показывает, что часть функций, представленных в модели (рис. 2), напрямую совпадает с рекомендуемыми элементами, указанными в тексте стандарта (политика качества, планирование качества, корректирующие меры, обучение персонала). Для полного соответствия с новой моделью необходимо распределить остальные элементы, приведенные в тексте стандарта, по функциям, указанным в новой модели.

Так, например, элементы “Измерение, анализ и улучшение” предлагается распределить по функциям “Контроль” и “Разработка мероприятий”, а элементы “Процессы, связанные с потребителем” и “Закупки” включить в функцию “Взаимодействие с внешней средой”. Элемент “Система управления качеством”, включающий разработку процедур системы качества и руководства по качеству и назначение представителя руководства, целесообразно переименовать в “Разработку системы качества” и включить его в функцию “Организация работ”. Элемент “Управление ресурсами” (кроме управления человеческими ресурсами и информацией) целесообразно включить в функцию “Организация работ”. Учитывая ключевую роль мотивации персонала в управлении качеством, её необходимо в обязательном порядке предусмотреть в составе функций управления персоналом.

Распределение элементов системы качества, приведенных в тексте стандарта, по управленческим функциям, указанным в новой модели (рис. 2), позволит получить методологию, строго соответствующую процессному подходу, изображенному на новой модели. В результате содержание и структура основной части стандарта будут представлять собой последовательное изложение логически взаимосвязанных управленческих функций:

Взаимодействие с внешней средой, в первую очередь — с потребителями и поставщиками.

Принятие стратегических и тактических решений руководством предприятия в процессе управления качеством по вертикальной петле.

**Определение целей и политики в области качества.**

Планирование качества.

Организация работ по качеству, в том числе – разработка системы качества, создание необходимой инфраструктуры и рабочей среды с обеспечением необходимыми материально-техническими ресурсами.

Управление персоналом, в т.ч. обучение и мотивация персонала.

Контроль качества на всех стадиях производственного процесса.

Информационное обеспечение качества.

Разработка корректирующих, предупреждающих и профилактических мероприятий, направленных на поддержание или повышение качества выпускаемых изделий.

Принятие оперативных решений руководством предприятия по разработанным мерам в процессе управления по горизонтальной петле.

Реализация мероприятий в производственном процессе или при корректировке планов и организации работ. При этом обеспечивается взаимодействие горизонтального и вертикального процессов управления.

Объединение стандартов

Предусмотренное проектом объединение стандартов ИСО 9001, 9002 и 9003 позволит каждому предприятию при создании своей системы управления качеством отбирать для использования те рекомендации, которые в наибольшей мере отвечают особенностям производства и выпускаемой продукции. Но для этого предприятиям потребуется глубже анализировать рекомендации стандартов, осознанно подходить к их применению. Всё это будет способствовать преодолению формального подхода к созданию систем качества на предприятиях, о котором говорилось выше и который мешает создавать эффективные системы.

Однако, начатое объединение стандартов целесообразно было бы, на наш взгляд, довести до логического конца, объединив также стандарты ИСО 9001 и 9004 в один стандарт, содержащий полный набор рекомендуемых элементов системы качества, а также методические указания по их применению. Объединение этих стандартов представляется вполне логичным, т.к. они во многом дублируют друг друга.

**\* \* \***

В результате рассмотрения проекта новой редакции стандартов можно сделать следующие выводы:

Предлагаемая редакция стандартов ИСО 9000 для издания 2000 года не имеет достаточно обоснованной теоретической базы.

Заявленный в стандартах подход к управлению качеством как к процессу не реализован, т.к. концептуальная модель (рис. 1) и методология, изложенная в тексте стандартов, не соответствуют процессному подходу в науке управления [8].

В связи с этим, Международной организации по стандартизации (ISO –ИСО) необходимо, как нам представляется, отложить внедрение новой редакции стандартов серии 9000 и переработать их, приведя в соответствие с процессным подходом в менеджменте. Целесообразно учесть также отрицательные результаты эксперимента по внедрению новых стандартов в 30-ти французских фирмах. В противном случае мы и далее будем сталкиваться с множеством проблем в практике работ на предприятиях и в обучении специалистов в вузах.

**Список литературы**

1. Огвоздин В.Ю. Международные стандарты ИСО серии 9000 нуждаются в совершенствовании //Стандарты и качество. — 1991. — № 5. — С. 31.

2.. Огвоздин В.Ю. Модель качества //Стандарты и качество. — 1991. — № 11. — С. 31. Model of Quality. EOQ Quality 1/1993, p.18;

3. Огвоздин В.Ю. Анализ основных терминов стандарта ИСО 8402 “Качество. Словарь” //Стандарты и качество. — 1992. — № 2. — С. 22.

4. Огвоздин В.Ю. Об уточнении методической основы и терминологии стандартов ИСО 9000 и ИСО 8402 //Стандарты и качество. — 1993. — № 11. — С. 53.

5. Revisions leave basic ISO series terms unclear. EOQ European Quality, 1995, vol. 2, No 4, p. 64.

6. Огвоздин В.Ю. О разработке учебных курсов по управлению качеством //Стандарты и качество. — 1998. — № 6. — С. 63.

7. Огвоздин В.Ю. Управление качеством. Основы теории и практики. Учебное пособие.. — М.: Дело и сервис, 1999.

8. Мескон М.Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента: Пер с англ.— М.: Дело, 1992.