

## СЕРТИФИКАЦИЯ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ



Н.С. Херсонский,  
генеральный директор  
НО «Союзсерт»



В.С. Приходченко,  
региональный представитель  
НО «Союзсерт» в Пермском  
крае

В «Основах политики Российской Федерации в области науки и технологий на период до 2010 года и дальнейшую перспективу» отмечается необходимость совершенствования системы аккредитации научных организаций, переход их к аттестации и сертификации с учетом международных стандартов качества.

В сфере промышленности гармонизация процесса производства с международными стандартами ИСО серии 9000 является важной задачей наряду с развитием и внедрением новых наукоемких технологий, так как ни один серьезный заказчик не будет взаимодействовать с партнером без подтверждения последним наличия системы менеджмента качества, обеспечивающей стабильность качества продукции и услуг. В научной деятельности, как особом виде интеллектуального труда, требования международных стандартов ИСО серии 9000 вызывают неоднозначную реакцию. Однако рассматривая научные разработки как производство научной продукции, логично рассмотреть возможность распространения требований международных стандартов ИСО серии 9000 и на деятельность научных организаций.

Происходящие в мировой экономике большие изменения требуют от предприятий и организаций адекватной реакции. Соответственно растет потребность в новых подходах. Совершенно очевидно, что рассмотренные потребности в новых подходах к вопросам развития не могут быть реализованы без серьезных изменений в менеджменте. Непрерывное совершенствование различных аспектов деятельности организации – не просто один из восьми принципов, положенных в основу

стандартов ИСО серии 9000, а путь повышения качества результатов труда, которому нет конца, как нет предела совершенству.

Мировая практика показала, что одним из основных инструментов повышения конкурентоспособности организации и создания благоприятных условий для роста инвестиций является применение международных стандартов, основанных на обобщенном и систематизированном мировом опыте эффективного менеджмента. Внедрение системы менеджмента качества и ее сертификация позволяет организации:

- снизить непроизводительные расходы;
- повысить качество продукции и услуг;
- усовершенствовать систему управления и повысить ее эффективность;
- повысить ответственность и дисциплинированность персонала;
- получить преимущества перед конкурентами при участии в тендерах;
- упростить процесс получения лицензий или разрешений;
- повысить имидж организации в глазах иностранных и российских инвесторов.

Применительно к научным организациям, связанным с исследованиями и раз-

работками в области вооружения и военной техники, вопрос создания и сертификации СМК снят примерно 15 лет назад, и побудительным мотивом к этому явилось требование заказчика на получение оборонного госзаказа. Для научных организаций, связанных с разработками в области машиностроения, автомобильной, электронной, радиотехнической, химической и других отраслей, наличие системы менеджмента качества также связано с требованиями партнеров по бизнесу, особенно иностранных, представлять сертификаты на систему менеджмента качества организации.

Президиумом РАН принято Постановление от 1 июля 2003 года № 217 «Об утверждении основных принципов планирования научно-исследовательской работы научной организации РАН». Утвержденные в этом документе основные принципы могут составить основу системы менеджмента качества для научной организации сугубо теоретического профиля с необходимыми дополнениями.

Теперь рассмотрим некоторые основные требования стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2008 «Система менеджмента качества. Требования» для того, чтобы ответить на вопрос нужности или ненужности создания системы менеджмента качества в научных организациях.

Стандарт ГОСТ Р ИСО 9001 содержит требования, которые распределены в пяти разделах стандарта (4–8).

В разделе 4 определены общие требования к системе менеджмента качества, а также требования по управлению документацией и записями. Очевидно, что в управлении документацией должен быть порядок.

В разделе 5 определены требования к высшему руководству организации, которое должно обеспечить доведение до сведения персонала важности выполнения требований потребителей, а также законодательных и обязательных требований. Высшее руководство должно разработать политику, соответствующую целям организации, должно обеспечить необходимыми ресурсами, а также анализировать через запланированные интервалы времени систему менеджмента качества в целях ее пригодности и результативности. Такие действия необходимо осуществлять в любой организации.

В разделе 6 определены требования к ресурсам, а именно необходимость опре-

деления компетентности персонала, выполняющего работу, обеспечения и поддержания инфраструктуры (здания, пространство и связанные с ним средства труда, технические и программные средства, а также транспорт и связь). С этими положениями нельзя не согласиться.

В разделе 7 определены требования к процессу жизненного цикла продукции. Напомним, что научные разработки рассматриваются как продукция (научная). Раздел открывает требование к планированию процессов жизненного цикла продукции, где организация должна спланировать и установить потребность в разработке документов, необходимую деятельность по верификации и валидации, мониторингу, измерению, контролю и испытаниям. В данном разделе прописана необходимость анализа требований, относящихся к продукции. Большое внимание уделяется требованиям к проектированию и разработке. Здесь рассматриваются входные и выходные данные для проектирования, требования к анализу проекта и разработки, а также к управлению изменениями проекта и разработки.

В этом же разделе прописаны требования по закупкам, управлению производством, управлению оборудованием для мониторинга и измерений. Последнее требование применяют наряду с метрологическими правилами и нормами, имеющими обязательную силу, которые содержатся в нормативных документах по обеспечению единства измерений, утверждаемых в соответствии с Федеральным законом «Об обеспечении единства измерений».

Необходимо отметить, что стандарт ГОСТ Р ИСО 9001 предусматривает, что если какое-либо требование нельзя применить вследствие специфики организации, допускается его исключение, при этом данное исключение должно подпадать только под требования раздела 7. Таким образом, необходимость выполнения требований данного раздела научными организациями не вызывает сомнений.

В разделе 8 «Измерение, анализ и улучшение» прописаны требования к мониторингу информации, касающейся восприятия потребителем выполнения организацией его требований, к мониторингу и измерению (где это применимо) процессов системы менеджмента качества. Эти методы должны демонстрировать способность процессов достигать запла-

нированных результатов. Если запланированные результаты не достигаются, то следует предпринять необходимую коррекцию и корректирующие действия. Организация должна постоянно повышать результативность системы менеджмента качества посредством использования политики и достижения целей в области качества, результатов аудитов, анализа данных, корректирующих и предупреждающих действий.

Требования стандарта ГОСТ Р ИСО 9001 являются общими и предназначены для применения всеми организациями, независимо от их вида, размера и поставляемой продукции.

В развитых странах мира сертификация систем менеджмента качества в соответствии с требованиями стандартов ИСО серии 9000 используется многие годы как инструмент существенного повышения эффективности различных видов деятельности и применяется уже более 30 лет (рис.1). Если первые две версии стандартов устанавливали стабильность качества, то последние версии (2000 и 2008 годов) устанавливают целевую функцию постоянного улучшения и в какой то степени приближают реализацию подходов TQM (рис.2). Приведенная на рис. 2 модель системы менеджмента качества, основан-

ная на процессном подходе, иллюстрирует связи между процессами, представленными в разделах 4–8 стандарта ГОСТ Р ИСО 9001. В последних версиях для описания и построения системы принят «процессный подход», более четко определена необходимость реализации цикла Деминга (PDCA) как на уровне системы в целом, так и при управлении каждым процессом.

Система менеджмента качества – это инструмент постоянного совершенствования деятельности организации.

Процессный подход означает, что все действия рассматриваются как процессы, имеющие вход и выход, и действие сводится к тому, что изменяется соотношение между входом и выходом. В основе этого лежит новое понимание качества. Под качеством понимается удовлетворение требований и ожиданий заинтересованных сторон. Для этого требуется постоянное улучшение. Положительный результат достигается соблюдением восьми основных принципов, определенных в стандартах ИСО серии 9000.

### 1-й принцип – ориентация на потребителя

Удовлетворенность потребителя следует определенным образом измерять и оценивать, а система менеджмента долж-



Рис. 1. Причины внедрения СМК по МС серии 9000:2008



Рис. 2. Модель, принятая для описания системы менеджмента качества в стандартах ИСО серии 9000:2008

на содержать механизм выработки корректирующих и предупреждающих действий.

**2-й принцип – лидерство руководителя**

Определение руководством организации политики и миссии организации и трансформация этой политики в измеримые цели и задачи. Необходимо создать и поддерживать такую внутреннюю обстановку в организации, в которой все люди могут стать вовлеченными в достижения политики для реализации принятых целей.

**3-й принцип – вовлечение работников**

Система менеджмента и ее механизмы должны побуждать работников проявлять инициативу для постоянного улучшения результатов деятельности организации.

**4-й принцип – процессный подход**

Новый взгляд на систему:

- алгоритмический подход к проектированию системы менеджмента как совокупности взаимосвязанных процессов;
- каждый процесс рассматривается как система, входы и результаты процесса должны четко определяться и измеряться.

**5-й принцип – системный подход к**

**менеджменту**

Система менеджмента как взаимосвязанные процессы, при этом каждый процесс построен с позиции системы в целом.

**6-й принцип – постоянное улучшение**

Постоянное улучшение системы через измерение и оценку.

**7-й принцип – принятие решений, основанных на фактах**

Сбор достоверных и точных данных, относящихся к задаче (результаты аудитов, результаты испытаний, корректирующие действия и т.д.).

**8-й принцип – взаимовыгодные отношения с поставщиками**

Организация четких и открытых связей и отношений выгодна и организации и поставщикам.

Таким образом, создание стройной, контролируемой системы менеджмента организации научной деятельности на всех этапах исследовательского и вспомогательного процессов будет способствовать повышению и эффективности исследований и разработок, а также усилению кооперационных взаимодействий, как между участниками создания научной продукции, так и с ее потребителями.