

УДК 388.24

**ПОСТРОЕНИЕ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
В СООТВЕТСТВИИ С МЕЖДУНАРОДНЫМИ СТАНДАРТАМИ**

*канд. техн. наук, доц. В.Н. КОРЕШКОВ
(Госстандарт Республики Беларусь, Минск)*

*канд. техн. наук, доц. Н.А. КУСАКИН
(Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации, Минск)
В.С. ТОЧИЛО, д-р техн. наук, проф. М.Л. ХЕЙФЕЦ
(Полоцкий государственный университет)*

Приведены подходы к построению систем менеджмента качества и окружающей среды, изложенные в Международных стандартах ИСО серии 9000 и серии 14000. Рассмотрена последовательность этапов построения системы менеджмента окружающей среды в соответствии с новой версией стандартов.

Рекомендации Организации Объединенных Наций по охране окружающей среды послужили основой для разработки и широкого использования Международных стандартов ИСО серии 14000.

В соответствии со стандартами ИСО 14000 предприятие должно разработать собственную экологическую политику и использовать ее в качестве основы для планирования, реализации и контроля системы экологического управления [1,2].

Планирование предусматривает в первую очередь идентификацию аспектов экологической деятельности в рамках производства продукции и услуг, выполнения процессов и процедур, а затем определение аспектов, с наиболее значительным воздействием на окружающую среду.

Это требует идентификации нормативно-правовых актов, регулирующих правоохранительную деятельность, определения целей и задач, учитывающих требования заинтересованных сторон, планирования мероприятий, ресурсов и времени для достижения целей.

Внедрение и обеспечение системы экологического управления предусматривает:

- формирование организационной структуры, распределение ответственности и ресурсов;
- обучение сотрудников, повышение их квалификации и экологической компетентности;
- обеспечение информацией и налаживание коммуникаций в экологическом управлении;
- разработку документации и эффективных методов управления документооборотом;
- функциональный контроль за процедурами в соответствии с экологической политикой и целями;
- подготовку процедур предотвращения и противодействия аварийными загрязнениями окружающей среды.

Мониторинг и корректирующие действия системы экологического управления требуют слежения за ключевыми процедурами и их экологичностью; наблюдения, управления и корректировки проблем; предотвращения повторных ошибок; периодической оценки экологичности и эффективности системы по специально разработанным протоколам.

Структура стандартов ИСО 14000, призванных обеспечить предприятия и организации механизмами эффективного управления окружающей средой, базируется на подходах, принятых в Международных стандартах ИСО 9000 для систем менеджмента качества [1,3].

Успешно функционирующая система экологического управления должна периодически анализироваться со стороны руководства и непрерывно совершенствоваться.

Рекомендации ИСО/ТК 176 по взаимодействию и маркетингу стандартов ИСО 9000:2000 отмечают следующее:

- 1) стандарт ИСО серии 9000 изложен так, чтобы достичь максимальной совместимости со стандартами по управлению окружающей средой ИСО серии 14000;
- 2) серия ИСО 9000:2000, помимо удовлетворения запросов потребителей, направлена на их расширение, поэтому скорректированные стандарты могут применяться как последовательные шаги при достижении Всеобщего управления качеством (TQM);
- 3) язык версии ИСО 9000:2000 облегчает их понимание и применение организациями, будь то крупные или мелкие, производственные или сервисные, занятые в общественном или в частном секторе;
- 4) повышенное внимание к удовлетворению запросов потребителей и включены требования по наблюдению за удовлетворением запросов заказчиков, в том числе и экологических;
- 5) стандарты отражают модель обработки деловой информации, которая соответствует принятому методу работы и должна реализовываться в системах управления качеством, являющихся более эффективными и простыми как в применении, так и при проведении аудита;

6) уменьшился объем работ с документами, так как требуется минимум документированных процедур (какие из процедур необходимо документировать для нужд организации теперь зависит от выбора руководства);

7) практика показала, что ИСО 9000 и ИСО 14000 учли последние разработки в области управления и опыт применения предыдущих версий стандартов.

Для описания системы качества в новой версии стандартов принята модель, представленная на рис. 1.

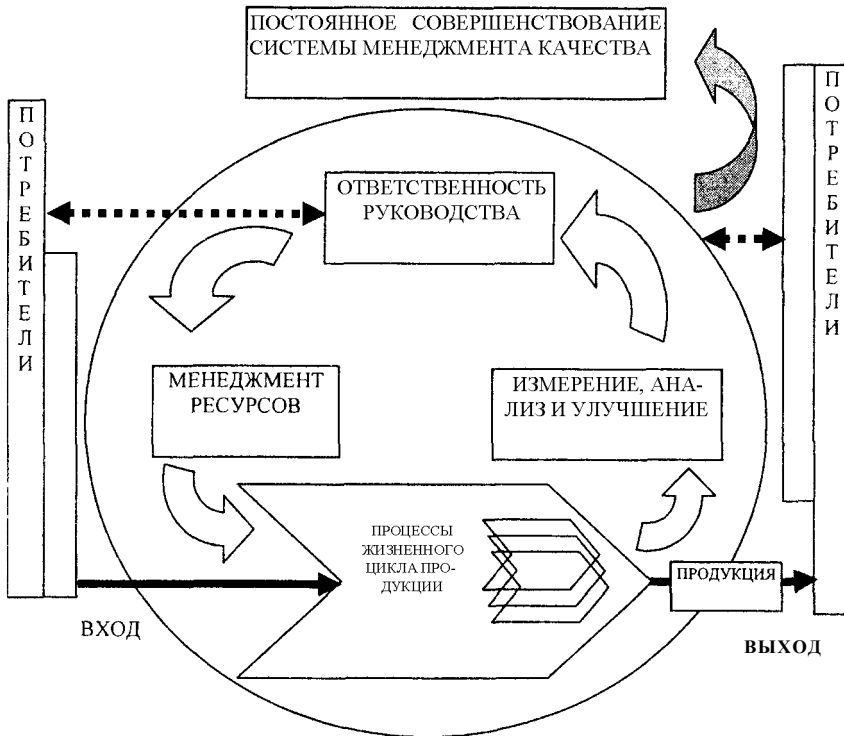


Рис. 1. Модель процесса менеджмента качества по ИСО 9001 версии 2000 года

Основу модели составляют 4 блока, объединенные в замкнутый управленческий цикл [3, 4].

Блочное построение стандартов в отличие от элементного, имеющего место в предыдущих версиях, в значительно большей степени соответствует современной концепции менеджмента предприятия. Новая структура носит более общий характер, основывается на процессном подходе к управлению деятельностью [4, 5]. Она также согласуется с циклом Деминга (рис. 2): Plan - Do - Check - Act: (PDCA).

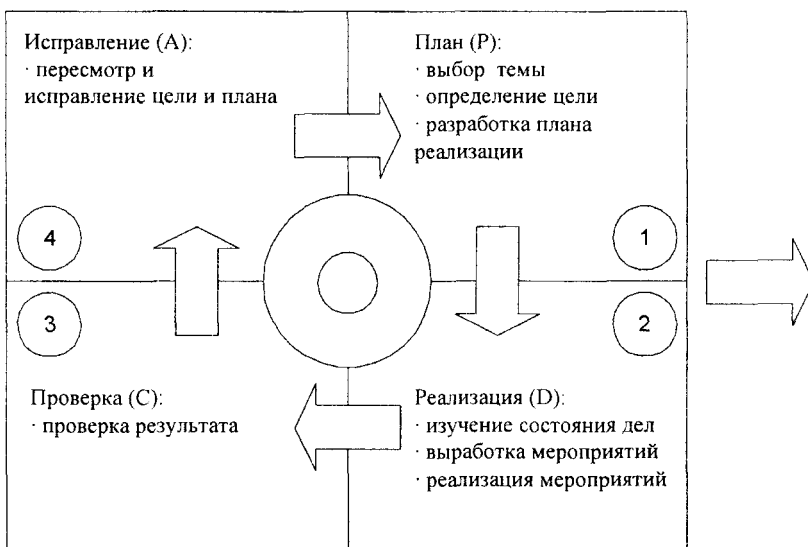


Рис. 2. Последовательность этапов PDCA цикла (цикл Деминга)

Семейство стандартов ИСО как серии 9000, так и серии 14000 претерпело существенные изменения. Номенклатура стандартов по менеджменту качества и окружающей среды приведена в табл. 1.

Таблица 1

Семейство стандартов ИСО 9000:2000

ОСНОВНЫЕ СТАНДАРТЫ	
ИСО 9000:2000	Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь
ИСО 9001:2000	Системы менеджмента качества. Требования
ИСО 9004:2000	Системы менеджмента качества. Рекомендации по улучшению деятельности
ИСО 19011:2002	Руководящие принципы аудита систем менеджмента качества и окружающей среды
ДРУГИЕ СТАНДАРТЫ	
ИСО 10012-1:1992	Требования по обеспечению качества измерительного оборудования. Часть 1. Система метрологического подтверждения для измерительного оборудования
ИСО 10012-2:1997	Обеспечение качества измерительного оборудования. Часть 2. Руководство по управлению процессами измерения
ИСО 10005:1995	Административное управление качеством. Руководящие указания по программам качества
ИСО 10006:1997	Управление качеством. Руководящие указания по качеству в управлении проектами
ИСО 10007:1995	Административное управление качеством. Руководящие указания по управлению конфигурацией
ТЕХНИЧЕСКИЕ ОТЧЕТЫ	
ИСО/ТО 10014:1998	Руководство по управлению экономикой качества
ИСО 10015:1999	Управление качеством. Руководство по обучению
ИСО/ТО 10017:1999	Руководство по применению статистических методов для ИСО 9001:1994
БРОШЮРЫ	
	Принципы менеджмента качества Выбор и применение стандартов Справочник ИСО для малых предприятий
СТАНДАРТЫ, ПЕРЕДАВАЕМЫЕ ДРУГИМ ТЕХНИЧЕСКИМ КОМИТЕТАМ	
ИСО 9000-3:1997	Стандарты в области управления качеством и обеспечения качества. Часть 3. Руководящие указания по применению ИСО 9001:1994 для разработки, поставки, установки и обслуживания программного обеспечения
ИСО 9000-4:1993	Стандарты в области управления качеством и обеспечения качества. Часть 4. Руководство по управлению программой обеспечения общей надежности
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	
ИСО/ГУ 16949:1999	Системы менеджмента качества. Частные требования по применению ИСО 9001:2000 для автомобильного производства и относящихся к нему организаций, выпускающих запасные части

Число основных стандартов существенно сократилось, их теперь четыре (табл. 2).

Основополагающими стали стандарты ИСО 9001 и 9004, которые полностью гармонизированы между собой по структуре и содержанию и называются «согласованной парой». При этом в каждом разделе ИСО 9004 в рамках содержится текст соответствующего раздела ИСО 9001.

Стандарты ИСО 9001 и ИСО 9004 совместимы со стандартами ИСО 14001 и 14004, регламентирующими системы управления окружающей средой.

Стандарт ИСО 9001 стал базовым, он включает в себя три прежних стандарта ИСО 9001:1994, ИСО 9002:1994 и ИСО 9003:1994.

Стандарт ИСО 9000 регламентирует основные положения, а также согласованную и гармонизированную терминологию, понятную всем потенциальным пользователям стандартов, на системы менеджмента качества и окружающей среды.

Таблица 2

Классификация Основных стандартов семейства ИСО 9000:2000

Совместимая пара стандартов	
ИСО 9001:2000	Системы менеджмента качества. Требования
ИСО 9004: 2000	Системы менеджмента качества. Рекомендации по улучшению деятельности
Принципы, терминология	
ИСО 9000: 2000	Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь
Проверка систем	
ИСО 19011:2002	Руководящие принципы аудита систем менеджмента качества и окружающей среды

Стандарт ИСО 19011 объединяет в себе стандарты ИСО 10011-1, ИСО 10011-2, ИСО 10011-3, ИСО 14010, ИСО 14011, ИСО 14012 и является руководящим указанием по проведению аудиторских проверок систем менеджмента качества и менеджмента окружающей среды. Такое совмещение стало возможным благодаря совместимости стандартов ИСО 9001 и ИСО 9004 со стандартами ИСО 14001 и ИСО 14004.

В семейство стандартов вошли также 3 брошюры. Часть стандартов (см. табл. 1) переданы другим техническим комитетам, часть переведена в технические отчеты или технические условия.

Таким образом, после пересмотра стандартов по системному управлению изменена не только структура и состав их семейств, но и внесены изменения в сами стандарты [3,4]:

- предложена новая структура стандартов и более логичная последовательность в их содержании;
- обеспечена совместимость стандартов на системы менеджмента качества и окружающей среды;
- усилена роль высшего руководства в менеджменте качества и окружающей среды;
- в основу систем менеджмента положен процессный подход;
- установлены требования постоянного улучшения;
- заявлена необходимость установления измеряемых целей для соответствующих функций и уровней;
- введено требование постоянного мониторинга удовлетворенности потребителей как показателя работы системы;
- добавлена концепция самооценки предприятия как стимула для улучшения;
- появилось требование о наличии необходимых ресурсов;
- значительно сокращен объем требуемой документации (при способности доказать выполнение требований стандарта);
- введены допустимые исключения (как способ обеспечить возможность применения стандартов широким спектром организаций).

ЛИТЕРАТУРА

1. Построение систем управления качеством окружающей среды в соответствии со стандартами ИСО серии 14000 / В.Н. Корешков, Н.А. Кусакин, В.С. Точило, М.Л. Хейфец // Экологические проблемы природно-технических комплексов: В 2-х т. Т. 1. - Новополоцк: ПГУ, 2004. - С. 7 - 8.
2. Кусакин Н.А., Разумовская Л.Н. Особенности сертификации систем менеджмента качества на соответствие требованиям ИСО 9001:2000 // Стандартизация. Сертификация. Качество / Под общ. ред. В.Н. Корешкова. - Мн: БелГИСС. - С. 297 - 304.
3. Системы менеджмента качества в соответствии с международными стандартами ИСО серии 9000:2000 / Под общ. ред. В.Н. Корешкова. - Мн.: БелГИСС, 2001. - 164 с.
4. Менеджмент качества предприятий машиностроения / В.Н. Корешков, Н.А. Кусакин, Ж.А. Мрочек, М.Л. Хейфец. - Мн.: Экономика и право, 2003. - 224 с.
5. Горленко О.А., Мирошников В.В. Создание систем менеджмента качества в организации. - М.: Машиностроение, 2002. - 126 с.