

ВОЗМОЖНЫЙ ПОДХОД К ПОСТРОЕНИЮ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОМЫШЛЕННО-СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА

В.А. Терёхин

ООО «Межрегионстрой», г. Саратов

Ключевые слова и фразы: предприятия промышленно-строительного комплекса; состав документации; стандарты организации.

Аннотация: Предлагаемая концепция системы менеджмента качества для предприятия промышленно-строительного комплекса полностью отвечает требованиям ИСО серии 9000, построена на принципах TQM и учитывает специфику, как строительной отрасли, так и промышленности строительных материалов.

Конкурентоспособность предприятий промышленно-строительного комплекса (**ПСК**) в условиях глобализации непосредственно зависит от качества и прозрачности корпоративного менеджмента интегрированных промышленно-строительных компаний и промышленно-строительных кластеров. В соответствии с принятыми Генеральными соглашениями, договорами и протоколами ВТО системы менеджмента производителей строительных материалов на внешних и внутренних рынках мира должны соответствовать требованиям ISO и других международных организаций. Разработка подхода к формированию системы менеджмента, отвечающей этим требованиям и учитывающей специфику этой стыковой отрасли, и является основной задачей данной статьи.

Как известно, семейство стандартов ИСО серии 9000 разработано Международной организацией по стандартизации в целях содействия организациям в создании и обеспечении функционирования эффективных систем менеджмента качества. Аутентичный текст этих стандартов принят и введен в действие в РФ в виде семейства стандартов ГОСТ Р ИСО серии 9000.

Стандарты определяют основные положения и общие требования к системе менеджмента качества как инструменту управления, позволяющему организации повышать удовлетворённость потребителей её продукции (услуг) независимо от размеров и структуры организации, её отраслевой принадлежности, характера деятельности и выпускаемой продукции.

Корпоративный подход к системам менеджмента качества представляет собой логическое развитие данных положений в ситуации, когда «по-

Терёхин В.А. – кандидат экономических наук, генеральный директор ООО «Межрегионстрой», г. Саратов.

требитель» известен, и им является крупная строительно-монтажная структура (строительная отрасль) с широкой сетью внешней и внутренней кооперации, с определёнными направлениями деятельности, сложившимися принципами и методами организации работ.

Стандарты организации промышленно-строительного комплекса (СТО ПСК) серии 9000, базируясь на стандартах ИСО серии 9000, должны быть направлены на создание условий взаимной заинтересованности всех участников кооперации, как внутренней, так и внешней, в повышении результативности и эффективности как собственной производственно-хозяйственной деятельности, так и экономической эффективности производственной деятельности предприятия промышленно-строительного комплекса.

В стандартах организации промышленно-строительного комплекса в качестве основы приняты положения и требования стандартов ГОСТ Р ИСО серии 9000, что дает возможность:

- полного согласования требований к системам менеджмента качества внутренних и внешних поставщиков с международно признанными требованиями, установленными стандартами ИСО серии 9000 (ГОСТ Р ИСО серии 9000);
- совершенствования деятельности организаций за счёт создания условий открытой конкуренции между поставщиками предприятия промышленно-строительного комплекса, как внешними, так и внутренними;
- обеспечения возможности объективного контроля выполнения требований предприятиями промышленно-строительного комплекса в области менеджмента качества.

Комплекс стандартов предприятия промышленно-строительного комплекса на системы менеджмента качества включает в себя:

- СТО ПСК 9000 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь». Стандарт даёт описание и содержит изложение основных положений подхода предприятия промышленно-строительного комплекса к системам менеджмента качества внутренних и внешних поставщиков и вводит дополнительную специальную терминологию, используемую на предприятиях промышленно-строительного комплекса не содержащуюся в ИСО 9000-2005. Этот стандарт следует применять совместно с ГОСТ Р ИСО 9000 в отношении:

- а) используемой терминологии;
- б) основных положений;
- в) принципов менеджмента качества;

- СТО ПСК 9001 «Системы менеджмента качества. Требования. Часть I. Общие требования». Стандарт устанавливает, совместно с ГОСТ Р ИСО 9001, общие требования к системам менеджмента качества внутренних и внешних поставщиков. Требования стандарта ГОСТ Р ИСО 9001 применяются в полном объёме. Дополнительные требования относятся:

- а) к общему менеджменту качества;
- б) менеджменту ресурсов, включая финансовое обеспечение основной деятельности организации;
- в) менеджменту основных производственных процессов, в особенности в отношении специальных характеристик продукции и процессов её производства;

г) мониторингу процессов системы менеджмента качества, включая ведение записей;

д) менеджменту рисков безопасности;

– СТО ПСК 9001 «Системы менеджмента качества. Требования. Часть II. Специальные требования». Стандарт устанавливает дополнительные требования, относящиеся к основным видам деятельности предприятия нефтегазового комплекса и распространяющиеся, как правило, на внутренних поставщиков;

– СТО ПСК 19011 «Системы менеджмента качества. Руководящие указания по оценке систем менеджмента качества». Стандарт определяет порядок и правила оценки систем менеджмента качества на соответствие требованиям стандарта предприятия промышленно-строительного комплекса второй и (или) третьей сторонами.

– СТО НГК 9004 Системы менеджмента качества. Рекомендации по улучшению. Часть I. Руководство по анализу видов и последствий несоответствий при проектировании продукции и производственных процессов;

– СТО ПСК 9004 Системы менеджмента качества. Рекомендации по улучшению. Часть II. Руководство по применению методов обработки и анализа данных;

– СТО ПСК 9004 Системы менеджмента качества. Рекомендации по улучшению. Часть III. Руководство по планам качества;

– СТО ПСК 9004 Системы менеджмента качества. Рекомендации по улучшению. Часть IV. Проектирование продукции с использованием методов структурирования функции качества;

– СТО ПСК 9004 Системы менеджмента качества. Рекомендации по улучшению. Часть V. Рекомендации по самооценке соответствия СМК;

– СТО ПСК 9004 Системы менеджмента качества. Рекомендации по улучшению. Часть VI. Рекомендации по применению методов экономического анализа эффективности процессов менеджмента качества.

Общая структура стандартов предприятия промышленно-строительного комплекса приведена в табл. 1.

Система менеджмента качества представляет собой организационную основу системы менеджмента любой организации и нацелена на удовлетворение требований и ожиданий потребителей и других заинтересованных сторон. Стандартами ГОСТ Р ИСО 9000 подчеркивается взаимосвязь менеджмента качества и других аспектов менеджмента организации.

Таблица 1

Общая структура стандартов предприятия промышленно-строительного комплекса

Общие	Нормативные	Методические
Основные понятия и словарь	Требования	Рекомендации по улучшению деятельности
ИСО 9000:2000	ИСО 9001:2000	ИСО 9004:2000
Руководящие указания по оценке СМК	СТО ПСК 9001	СТО ПСК 9004
ИСО 19011:2001	Часть I. Общие требования	Часть I.
СТО ПСК 9011	Часть II. Специальные требования	Часть II. ... Часть VI

Интеграция различных частей системы менеджмента (или отдельных их составляющих) с системой менеджмента качества естественным образом реализуется в рамках корпоративного подхода, когда наиболее важные аспекты систем, непосредственно связанные с менеджментом качества, четко определены.

К ним следует отнести вопросы:

- общей эффективности производственно-хозяйственной деятельности;
- промышленной безопасности объектов производственной инфраструктуры по основным видам деятельности;
- охраны окружающей среды.

Соответствующие требования изложены в стандарте СТО ПСК 9001 Часть I и Часть II. При этом не происходит дублирование или подмена требований действующих нормативных правовых актов (например, действующего законодательства в области промышленной безопасности и строительных норм и правил, охраны окружающей среды, международных стандартов в области экологического менеджмента ИСО 14001 и др.), а ставится цель выделения связующих направлений в менеджменте, обеспечивающих выполнение действующих нормативных правовых актов и достижение целей предприятия промышленно-строительного комплекса в области качества.

Дополнительные специальные требования к системам менеджмента качества организаций, являющихся внутренними и внешними поставщиками предприятия ПСК, относятся к следующим направлениям:

- проектирование объектов капитального строительства;
- организация кооперации при капитальном строительстве;
- централизованное материально-техническое обеспечение;
- обеспечение промышленной безопасности и охраны окружающей среды;
- внедрение и использование информационных технологий.

Выделение указанных выше направлений и соответствующих процессов обусловлено:

- их влиянием на общую организационную и экономическую эффективность деятельности предприятия промышленно-строительного комплекса;
- взаимосвязью основных (производственных) и сопутствующих процессов в деятельности организаций и корпоративной политикой предприятия промышленно-строительного комплекса, нацеленной на создание единых интегрированных систем менеджмента.

В состав документации системы менеджмента качества организации должны входить документированные процедуры организации или корпоративные процедуры, отвечающие требованиям данного стандарта в соответствии с областью применения. Специальные требования должны быть отражены в Руководстве по качеству или Дополнительном руководстве по качеству, отвечающем требованиям стандарта ПСК.

Процесс разработки, внедрения и обеспечения функционирования информационных систем управления записями, их обработки и анализа в рамках систем менеджмента качества должен являться приоритетным направлением для корпоративных заказчиков (потребителей) и (или) внут-

ренных поставщиков.

В политике в области качества должны быть отражены специальные требования настоящего стандарта в соответствии с областью их применения для организации.

Высшее руководство организации должно установить и документально оформить ответственность и полномочия персонала в области промышленной безопасности, охраны окружающей среды и взаимодействия по этим вопросам с внешними организациями, включая надзорные органы.

Высшее руководство организации должно обеспечить все необходимые условия для работы представителя корпоративного заказчика при приемке заказанной продукции или оценке системы менеджмента качества.

Организация должна уделять особое внимание вопросам менеджмента ресурсов, необходимых для выполнения обязательных требований в области промышленной безопасности и охраны окружающей среды.

Выделение ресурсов на реализацию проектов по внедрению в организации информационных технологий должно осуществляться в соответствии с политикой и действующими стандартами предприятия промышленно-строительного комплекса в этой области.

Менеджмент информации позволяет организации повысить результативность и эффективность своей деятельности.

При проектировании объектов капитального строительства реализация п.п. а), б), в) должна учитывать вопросы промышленной безопасности и охраны окружающей среды.

Входные проектные данные (задание на проектирование) должны быть согласованы с централизованным поставщиком не только в части определения параметров стройматериалов, но и задания основного технологического оборудования, если возможные поставщики оборудования не включены в Перечень приемлемых поставщиков.

Выходные проектные данные для объектов капитального строительства дополнительно должны включать:

- информацию, в составе заказных спецификаций, о поставляемой на оборудование технической документации, необходимой для его монтажа и обслуживания;

- планы качества в области охраны окружающей среды при строительстве и эксплуатации в соответствии с проектным заданием.

Для объектов капитального строительства в состав участников анализа проекта должны входить представители централизованного поставщика с целью предварительного согласования номенклатуры материалов и оборудования и условий их поставки.

Заказные спецификации материалов и оборудования для объектов капитального строительства должны проходить валидацию (защиту и утверждение) у централизованного поставщика до валидации проекта в целом. Изменения проекта, возникающие в ходе выполнения работ по капитальному строительству, должны быть идентифицированы в документах авторского надзора. По результатам авторского надзора и приёмки объекта должна быть выпущена проектная документация с учётом всех фактических изменений. Централизованный поставщик, корпоративные потребители или организации, действующие по их поручению, должны иметь

возможность приёмки продукции у организаций, поставляющих продукцию для корпоративных потребителей. Требования настоящего раздела распространяются на процесс централизованных закупок МТР и ТМЦ, осуществляемых в целях материально-технического обеспечения капитального строительства, капитального ремонта, включая инвестиционные проекты предприятия промышленно-строительного комплекса, и производственно-эксплуатационных нужд дочерних обществ и организаций всего комплекса.

Централизованные закупки осуществляются Централизованным поставщиком преимущественно на конкурсной (тендерной) основе в соответствии с утвержденным планом поставок, используя Перечень приемлемых поставщиков. Ведение сводного Перечня приемлемых поставщиков осуществляет Централизованный поставщик предприятия промышленно-строительного комплекса. Формирование плана поставок осуществляется Централизованным поставщиком на основании базовых показателей плана социально-экономического развития предприятия промышленно-строительного комплекса и заявок от корпоративных заказчиков по планируемым к реализации проектам и для производственно-эксплуатационных нужд.

В целях своевременного выполнения плана поставок заявки от корпоративных заказчиков, до их официальной защиты и утверждения, должны проходить предварительное согласование у Централизованного поставщика. Поставщики соответствующих материалов и оборудования должны выбираться из действующего Перечня приемлемых поставщиков. В случае внесения изменений в утверждённые заявки корпоративные заказчики должны указать причины внесения изменений и дать подробное обоснование.

Корпоративные заказчики при заключении договоров на выполнение работ по капитальному строительству и капитальному ремонту должны проводить оценку и выбор подрядных организаций-исполнителей работ (поставщиков). Критерии оценки приведены в табл. 2.

Контрактная документация должна включать планы выполнения работ, планы поставок материалов и оборудования, планы сдачи-приёмки объектов, включая приёмку надзорными органами. Все отступления от проектной документации, возникающие в процессе исполнения работ, должны быть утверждены организацией-разработчиком проекта. Все отступления должны быть документально оформлены.

Деятельность организаций, осуществляющих проектирование, строительство и эксплуатацию объектов инфраструктуры по основным видам деятельности предприятия промышленно-строительного комплекса, в области обеспечения промышленной безопасности и охраны окружающей среды должна быть интегрирована в системы менеджмента качества.

Общим критерием приемлемости поставщика является максимальное значение среднего рейтинга поставщика.

Оценка в картах КП1-КП6 выставляется по шкале от 0 до 3 и обозначает:

3 – хорошо (отсутствие претензий);

2 – удовлетворительно (наличие отдельных претензий при условии, что поставщик принимает необходимые меры по их устранению);

1 – неудовлетворительно;

Карта оценки поставщика строительного материала

Группа	Фактор	Оценка
Основные	Статус поставщика	
	Репутация поставщика на рынке	
	Наличие системы менеджмента качества	
	Цена	
	Условия оплаты	
	Сроки изготовления и складские запасы	
	Нормы отгрузки	
Дополнительные	Финансовое состояние	
	Контроль качества	
	Желание работать с потребителем	
	Показатели развития	
	Производственные мощности	
	Производственное оборудование	
	Сумма оценок	
Рейтинг (среднее значение оценки или 0)		

0 – отрицательная оценка (наличие несоответствий или претензий, вызывающих риск невыполнения договорных обязательств).

Средний рейтинг по каждой карте определяется как отношение суммы оценок к числу оцененных факторов.

При наличии хотя бы одной отрицательной оценки $R_{ср}$ считается равным нулю и решение о включении данного поставщика в Перечень приемлемых поставщиков принимается в исключительных случаях по решению Руководства, при условии проведения с поставщиком соответствующей работы и принятия им корректирующих действий.

Документирование деятельности должно отвечать требованиям действующих нормативных правовых актов в области промышленной безопасности и охраны окружающей среды. Организации, осуществляющие эксплуатацию объектов инфраструктуры, дополнительно должны разработать руководства (планы качества) в указанных областях. Руководства должны содержать:

- описание объектов деятельности;
- распределение ответственности и полномочий персонала в указанных областях;
- идентификацию возможных сбойных и (или) аварийных ситуаций, а также планы действий в этих ситуациях.

Целями единой политики предприятия промышленно-строительного комплекса в области применения информационных технологий являются:

- создание системы информационного обеспечения системы менеджмента предприятия промышленно-строительного комплекса, включая систему менеджмента качества;
- осуществление мониторинга производственной деятельности головной организации и дочерних обществ и организаций;
- автоматизация производственных процессов на всех этапах жиз-

ненного цикла;

– эффективное использование ресурсов, выделяемых на внедрение информационных технологий.

Проведение политики предприятия промышленно-строительного комплекса основано на разработке и применении комплекса стандартов в области информационных технологий, обеспечивающих:

– совместимость и возможность интеграции отдельных информационных систем организаций в единую систему ПСК;

– эффективное использование современных программных и аппаратных средств;

– возможность модернизации информационных систем;

– создание баз данных предприятий промышленно-строительного комплекса.

Создание и функционирование информационных систем организаций должно основываться на процессах систем менеджмента качества, регламентированных требованиями стандартов СТО ПСК 9000.

Вышеизложенный подход к построению системы менеджмента качества для предприятия промышленно-строительного комплекса достаточно полно отвечает требованиям ИСО серии 9000, построен на принципах TQM и учитывает специфику, как строительной отрасли, так и промышленности строительных материалов.

Список литературы

1. Терехин, В.А. Методические основы формирования системы менеджмента качества на предприятии промышленности строительных материалов. Научное издание / В.А. Терехин. – Саратов : СГСЭУ, 2006.

2. Терехин, В.А. Методология менеджмента качества в производстве строительных материалов. Научное издание / В.А. Терехин. – Саратов : СГСЭУ, 2008.

Possible Approach to Designing Quality Management System for Industrial Construction Sector Enterprises

V.A. Terekhin

Limited Liability Company «Mezhregionstroj», Saratov

Key words and phrases: enterprises of industrial construction sector; documentation; organization standards.

Abstract: The proposed quality management system for enterprises of industrial construction sector meets the requirements of ISO 9000 Standards; it is based on TQM principles and takes into account the specific character of both construction industry and constructions materials industry.

© И.А. Терехин, 2009