

**Воронцова Е.А., Егоров В.С., Лемус С.В., Пашков П.И., Полев А.В.,
Сомков А.Е., Шестаков А.Л.**

**ИНТЕГРИРОВАННЫЕ
СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА
НА МАЛЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ**

Москва 2009

Настоящее методическое пособие создано при поддержке и под контролем со стороны Департамента поддержки и развития малого и среднего предпринимательства города Москвы.

Пособие предназначено для использования руководителями и специалистами служб качества малых и средних производственных предприятий.

Основная задача настоящего пособия – ознакомить целевую аудиторию с теоретическими основами и практическими аспектами внедрения на малом предприятии интегрированной системы менеджмента качества, охраны окружающей среды, безопасности и охраны здоровья на основе стандартов ISO 9001:2008, ISO 14001, OHSAS 18001.

ЗАО «Межрегиональный Центр промышленной субконтракции и партнерства» выражает благодарность авторам, принимавшим участие в подготовке текста:

Воронцовой Е.А., Егорову В.С., Лемус С.В., Пашкову П.И., Полеву А.В., Сомкову А.Е., Шестакову А.Л.

Распространяется бесплатно

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
ГЛАВА 1. Об интегрированных системах менеджмента	6
1.1. Предпосылки создания интегрированных систем менеджмента	6
1.2. Принципы интеграции.....	12
1.3. Требования к интеграции систем менеджмента, содержащиеся в корпоративных стандартах	15
1.4. Этапы внедрения систем менеджмента (в том числе ИСМ) на малых предприятиях	17
ГЛАВА 2. Принципы эффективного встраивания различных систем (или их элементов) управления в существующую систему менеджмента предприятия	18
ГЛАВА 3. Рекомендации по подготовке комплекта документации ИСМ	22
ГЛАВА 4. Управление основной деятельностью в рамках ИСМ	27
ГЛАВА 5. Мониторинг и измерения, оценка соответствия, внутренние аудиты, анализ со стороны руководства	34
ГЛАВА 6. Инструменты систем менеджмента	47
ГЛАВА 7. Три схемы построения и сертификации исм	60
ГЛАВА 8. Опыт разработки и внедрения интегрированной системы менеджмента в организациях-поставщиках ОАО «Газпром»	62
ГЛАВА 9. Общий ход сертификации и подготовка к ней	65
ГЛАВА 10. Действия после сертификации	76
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	78

ВВЕДЕНИЕ

В последние годы стало очевидным, что наличие системы менеджмента качества (СМК), соответствующей требованиям стандарта ISO 9001:2008 /ГОСТ Р ИСО 9001-2008 (далее по тексту ISO 9001) «Системы менеджмента качества. Требования» – это необходимое условие, но недостаточное для развития предприятия и создания его финансового благополучия.

Для устойчивого развития, наряду с менеджментом качества, любому предприятию следует вводить в производственную практику стандарты социальной ответственности, которые предполагают сбалансированный подход к решению экономических, социальных и экологических вопросов. Например, конкурентоспособность и инвестиционная привлекательность предприятия напрямую зависят от степени положительного влияния результатов его деятельности на общественное сознание с точки зрения охраны окружающей среды и потребления ресурсов. Предприятие не может находиться вне природной сферы, и следовательно, должно управлять своим воздействием на нее, используя систему экологического менеджмента, соответствующую требованиям стандарта ISO 14001/ГОСТ Р ИСО 14001 (далее по тексту ISO 14001).

Безусловно, необходимо создавать условия производительного и безопасного труда работникам предприятия. Решение этой задачи обеспечивает система менеджмента безопасности и охраны здоровья, которая организуется в соответствии с требованиями международного стандарта OHSAS 18001 или межгосударственного стандарта ГОСТ 12.0.230-2007.

Можно отметить следующие преимущества, получаемые предприятием от успешного внедрения стандартов ISO 9001, ISO 14000 и OHSAS 18001:

ISO 9001:

- максимально возможный учет требований и пожеланий потребителей (заказчиков)
- улучшение взаимодействия производственных операций
- сокращение числа ошибок (несоответствий)
- минимизация затрат
- повышение ценности продукции (услуги) для потребителя
- повышение конкурентоспособности продукции
- расширение рынка сбыта
- повышение стоимости предприятия
- рост инвестиционной привлекательности предприятия
- улучшение корпоративного имиджа и репутации на внутреннем и внешнем рынках
- перспектива стать брендом.

ISO 14001:

- экономия энергоресурсов
- минимизация отходов производства
- учет пожеланий потребителей по экологической чистоте продукции
- улучшение информирования сотрудников о персональном воздействии на окружающую среду
- повышение правовой безопасности
- рост доверия и уважения со стороны органов власти, населения, общественности и организаций, занятых в сфере охраны окружающей среды
- уменьшение риска возникновения аварийных ситуаций
- рост корпоративного патриотизма персонала
- улучшение корпоративного имиджа и репутации на внутреннем и внешнем рынках
- повышение доверия к бизнесу предприятия
- повышение стоимости предприятия

- повышение инвестиционной привлекательности предприятия
- снижение страховых сумм при заключении крупных сделок
- получение дополнительного конкурентного преимущества.

OHSAS 18001:

- улучшение условий и повышение безопасности труда
- снижение травматизма
- улучшение информированности персонала о возможных опасностях и рисках нанесения ущерба здоровью сотрудников и имуществу предприятия на конкретном рабочем месте
- повышение правовой безопасности,
- рост доверия и уважения со стороны органов власти, органов надзора и общественности
- уменьшение риска возникновения аварийных ситуаций
- рост корпоративного патриотизма персонала
- улучшение корпоративного имиджа и репутации на внутреннем и внешнем рынках
- повышение доверия к бизнесу предприятия
- повышение инвестиционной привлекательности предприятия
- снижение страховых сумм при заключении крупных сделок
- получение дополнительного конкурентного преимущества.

Было бы ошибочно считать, что выполнение требований только трех вышеперечисленных стандартов позволяет достичь развития и финансового благополучия предприятия. Они являются общими и предназначены для применения всеми предприятиями независимо от их вида, размера и сферы деятельности.

Имеются еще другие стандарты, которые развивают предприятия в различных конкретных областях и направлениях и открывают для них новые перспективы и рынки (рис. 1 раздела 1). Это, например, такие стандарты как: ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025 (стандарт, необходимый для лабораторий), СТО Газпром 9001 (стандарт, необходимый для предприятий-поставщиков ОАО «ГАЗПРОМ»), ИСО/ТУ 16949 (стандарт, необходимый для предприятий, работающих в автомобильной промышленности).

ГЛАВА 1. Об интегрированных системах менеджмента

1.1. Предпосылки создания интегрированных систем менеджмента

Развитие систем менеджмента осуществляется на основании стандартизации. Разработаны многочисленные стандарты для разнообразных систем менеджмента, но стандарта для их интеграции нет, и пока не предвидится. **Проблема – стандарт, устанавливающий требования к интегрированным системам менеджмента (ИСМ) отсутствует, но стандартизировать ИСМ каким-либо образом необходимо. Следовательно, предприятие, которое хочет внедрить у себя ИСМ, обязано осуществить свою корпоративную стандартизацию в части интеграции систем менеджмента.**

Определения

Интеграция – процесс упорядочивания, согласования и объединения структур и функций в целостную систему.

Интегрированная система менеджмента (ИСМ) – объединение двух и более взаимосвязанных и взаимодействующих систем менеджмента, направленное на разностороннее развитие предприятия.

Стандарт – эталон, с которым можно сравнивать деятельность или ее результаты.

Стандартизация систем – установление норм и требований к характеристикам и показателям систем менеджмента.

Система – совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих элементов (ISO 9000:2005).

Система менеджмента (СМ) – система для установления политики и целей и достижения этих целей (ISO 9000:2005).

ПРИМЕЧАНИЕ. Система менеджмента предприятия может включать различные системы менеджмента, такие, как система менеджмента качества, система финансового менеджмента или система менеджмента окружающей среды

Система менеджмента качества (СМК) – система менеджмента для того, чтобы направлять предприятие и управлять им применительно к качеству (ISO 9000).

Система экологического менеджмента (СЭМ) – часть системы менеджмента предприятия, используемая для разработки и осуществления ее экологической политики и управления ее экологическими аспектами (ISO 14001).

ПРИМЕЧАНИЕ 1. Система менеджмента – это ряд взаимосвязанных элементов, используемых для установления политики и целей и выполнения этих целей.

ПРИМЕЧАНИЕ 2. Система менеджмента включает организационную структуру, планирование деятельности, ответственность, опыт (методы работы), процедуры, процессы и ресурсы.

Система менеджмента промышленной безопасности и охраны труда (СМПБОТ) – часть системы менеджмента предприятия, обеспечивающая управление рисками в области промышленной безопасности, охраны здоровья и безопасности труда, связанными с деятельностью предприятия.

Здоровье и безопасность на производстве – условия и факторы, которые влияют или могут влиять на благополучие служащих или других работников (в том числе временных рабочих и персонала подрядчика), посетителей или любых других людей на рабочем месте (OHSAS 18001).

ПРИМЕЧАНИЕ: Организации могут подлежать действию законодательных требований к здоровью и безопасности людей за пределами непосредственно рабочего места или тех, кто подвергается воздействию работ, выполняемых на рабочем месте.

Система управления охраной здоровья и безопасностью – часть общей системы управления предприятия, применяемая для развития и внедрения OH&S-политики и

управления OH&S-рисками. Она включает организационную структуру, планирование мероприятий, распределение ответственности, практику, процедуры, процессы и ресурсы» (OHSAS 18001).

Принципы стандартизации

Стандарт должен быть гибким, что особенно необходимо для таких категорий предприятий как малый и средний бизнес (МСП), но он должен выдерживать длительный период эксплуатации, его нельзя часто менять. Часто изменяемый стандарт не позволит управлять деятельностью, поскольку от его планирования до оценки его эффективности может пройти период, который будет больше, чем срок жизни стандарта. Исходя из опыта и здравого смысла, можно сформулировать следующие принципы стандартизации, которые многие специалисты, занимающиеся стандартизацией, ощутили в своей работе:

- «Стандарт следует вырабатывать в зависимости от желаемого результата»
- «Стандарт должен соответствовать системе оценки ключевой деятельности, определяющей успех всего предприятия, всего его производства, его продаж, его бизнеса»
- «Стандарт следует создавать на основе обобщения ряда наблюдений, позволяющих предвидеть желаемый результат»
- «Для выработки стандарта следует привлекать ответственный персонал, понимающий описываемую деятельность»
- «Разработка стандартов требует большой гибкости в ее управлении для учета всех вновь обнаружившихся обстоятельств, изменяющихся условий».

Предприятию следует самому разработать стандарт, следовательно, ему надо самому определить необходимые принципы такой стандартизации.

Ответственность за стандартизацию

На российских предприятиях принято передавать вопросы стандартизации в выделенные подразделения. Иногда это отдел стандартизации, иногда это отдел качества. И все бы ничего, но возникают многочисленные противоречия в том случае, если на предприятии внедряются сразу несколько систем менеджмента. Тогда получается, что стандартизацию по безопасности осуществляет один отдел, по экологии пишет стандарты экологический отдел, стандарты по вопросам качества управления пишет отдел качества. А стандартизацией ИСМ заниматься в таком случае никому, и получается набор слабо связанных систем менеджмента, разнородная их стандартизация, борьба между отделами за ресурсы.

Необходимо перед разработкой ИСМ определить ответственность за установление принципов стандартизации.

Этапы стандартизации систем менеджмента

Первыми вопросами при разработке и внедрении ИСМ, могут быть следующие:

- «Возможны ли единые принципы стандартизации ИСМ?»
- «Кто несет ответственность за разработку и контроль принципов стандартизации ИСМ?»
- «В какие сроки следует разрабатывать принципы стандартизации ИСМ?»
- «В каком виде должны быть сформулированы принципы стандартизации ИСМ?»

Первым этапом и стандартизации, и внедрения ИСМ для МСП, следует считать окончательное решение вышеперечисленных вопросов.

Следующим надо решить вопрос последовательности внедрения требований стандартов. Если стандарт ISO 9001 будет положен в основание ИСМ, следовательно, надо начинать с внедрения требований этого стандарта, а через определенное время начинать внедрять требования других стандартов. Если такое решение принято, то его еще одним результатом будет являться выбор для структуры проекта по внедрению ИСМ структуры проекта по внедрению СМК.

Об интеграции

В вопросах интеграции, будь то интеграция систем менеджмента или различных стран, очень важны следующие моменты:

- Основные моменты интеграции
- Глубина интеграции по основным моментам
- Степень (полнота) интеграции систем.

Например, при интеграции европейских стран (поскольку она происходит на наших глазах, мы можем судить о ней) основным интегрирующим моментом является экономика, поскольку для Европы, прежде всего, очень важно активное развитие европейской промышленности, необходимое для успешной конкуренции с предприятиями США и Азии. Глубина европейской интеграции по вопросам экономики должна быть достаточной для того, чтобы обеспечить победу в конкурентной борьбе. Степень же интеграции разных европейских стран в целом может быть небольшой, поскольку интеграцией слабо затрагиваются многие повседневные вопросы европейцев, культурные аспекты их жизни. В СССР же общая степень интеграции республик в повседневной жизни была гораздо больше, население всех республик, например, болело за сборную СССР по футболу, но при этом глубина интеграции была небольшой, отчего разрыв культурных связей между республиками произошел достаточно быстро. При полной интеграции всей промышленности СССР многими крупными предприятиями с успехом выполнялась задача автономного существования, выполнения всех потребных функций своими силами (свое производство продуктов питания, свое их приготовление, свои детские сады, свои дома отдыха и т.д.). Что никак не было связано с задачами интеграции как предприятий в СССР, так и предприятий разных стран (СЭВ) социалистического лагеря.

Соображения о моментах, полноте и глубине интеграции европейских стран полностью справедливы при рассмотрении вопросов интеграции систем менеджмента.

Интеграция систем

На предприятиях интеграция СМ может применяться в различных сочетаниях (рис.1). Набор разных необходимых для успешного функционирования предприятия «лепестков» – это и будет ИСМ.

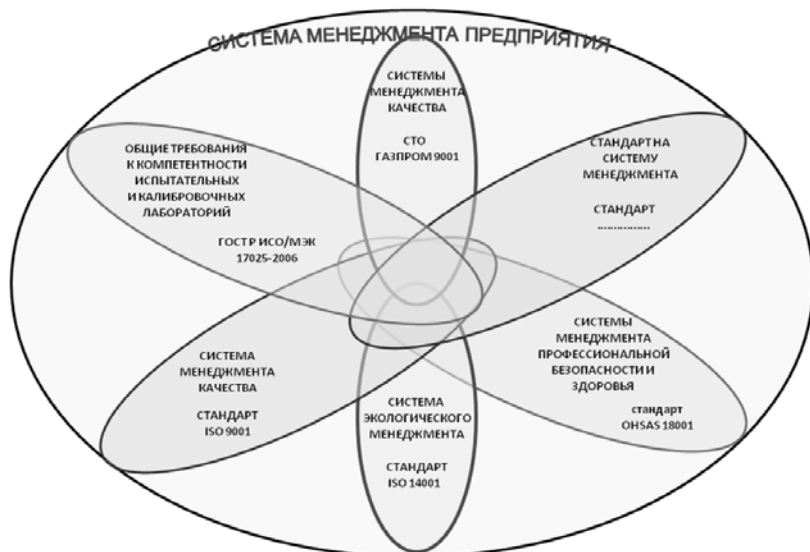


Рис.1. Интегрированные системы

В данных методических рекомендациях рассмотрена интеграция ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001, как наиболее востребованные и распространенные системы.

Проще всего интегрировать системы СЭМ и СМПБОТ, поскольку структура требований стандартов ISO 14001 и OHSAS 18001¹ совершенно одинакова. Хотя, с другой стороны, эта одинаковость разделов двух стандартов сама по себе не объясняет методы интеграции СМ.

Можно пойти от обратного и выделить те требования ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001, которые сложнее всего интегрировать. Менее всего можно найти общих моментов в трех СМ при рассмотрении требований ISO 9001, ISO 140001 и OHSAS 18001, относящихся ко второй части цикла Деминга, а именно к «Выполнению» или «Действию».

Иллюстрация цикла Деминга

Соотношение требований стандартов с циклом Деминга лучше всего иллюстрировано в стандарте ISO 14001 (рис.2).

Данная иллюстрация очень хорошо подходит для пояснения связи цикла Деминга с требованиями различных систем менеджмента, прежде всего ИСМ. Для того, чтобы использовать эту схему для иллюстрации соотношения требований ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001 с циклом Деминга надо заменить на схеме слово «экологическая политика» на «политику по качеству, экологии, охране труда, промышленной безопасности» и вести речь о политике и целях ИСМ. Данная схема лучше всего иллюстрирует принцип постоянного улучшения системы, благодаря постоянному переходу от этапа «Анализ системы руководством» к этапу «Планирование». Данный переход означает неразрывность всего нашего прошлого опыта с новыми планами. Любые новые планы эта схема требует разрабатывать на основе результатов уже осуществленной деятельности.

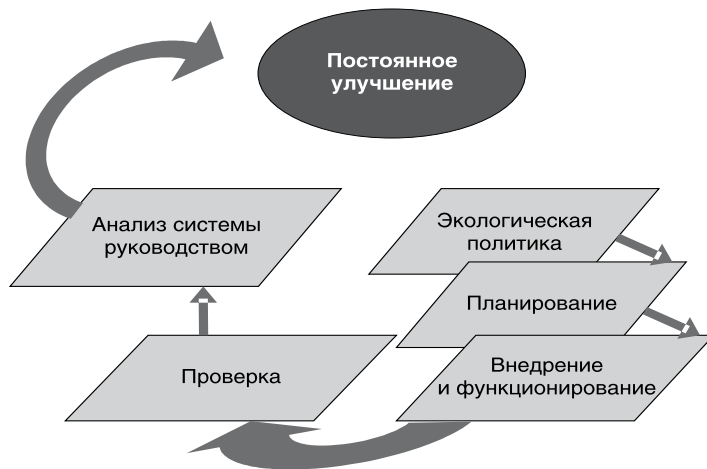


Рис. 2. Постоянное улучшение системы

Пояснение к иллюстрации цикла Деминга

На основе рекомендаций стандарта ISO 14004 можно следующим образом представить последовательность цикла Деминга (в скобках указаны номера пунктов требований стандарта ISO 14001). Причем после окончания четвертого этапа мы автоматически должны перейти опять к первому этапу, и так надо делать снова и снова по спирали развития системы управления:

¹ Параллельно в настоящее время в России в области охраны труда действует ГОСТ 12.0.001, во многом схожий с OHSAS 18001, но отражающий российскую специфику.

Планируй: осуществлять планирование (см. 4.3), которое даст предприятию возможность:

- 1) идентифицировать (актуализировать) экологические аспекты и связанные с ними влияния на экологию (см. 4.3.1)
- 2) идентифицировать (актуализировать) и осуществлять мониторинг применимых законодательных и других требований (см. 4.3.2)
- 3) установить экологические цели и задачи и сформулировать программу по их достижению (см. 4.3.3)
- 4) определить экологическую политику (4.2).

Делай: управлять СЭМ (см. 4.4)

- 1) создать (актуализировать) структуру управления, распределить роли и ответственности с достаточными полномочиями
- 2) предоставить достаточные ресурсы, а также определить, документировать и довести до сведения персонала его роли, ответственность и полномочия (см. 4.4.1)
- 3) обучить персонал, работающий на предприятии и от его лица, обеспечить осведомленность и компетенцию этого персонала (см. 4.4.2)
- 4) установить (актуализировать) процессы для внутренней и внешней коммуникации и информирования (см. 4.4.3)
- 5) установить, актуализировать и поддерживать в рабочем состоянии документацию (см. 4.4.4)
- 6) установить (актуализировать) и внедрить контроль документации (4.4.5)
- 7) установить, планировать и поддерживать оперативное управление операциями, связанными с экологическими аспектами (4.4.6)
- 8) обеспечить готовность и реагирование на аварийную ситуацию (4.4.7).

Проверяй: оценивать процессы СЭМ и саму систему (см. 4.5)

- 1) проводить мониторинг и измерение ключевых характеристик (4.5.1)
- 2) оценивать (проводить мониторинг) соответствия законодательным и другим требованиям (см. 4.5.2)
- 3) идентифицировать несоответствия и предпринимать корректирующие и предупреждающие действия (см. 4.5.3)
- 4) управлять записями (4.5.4)
- 5) проводить периодические внутренние аудиты системы (см. 4.5.5).

Действуй: анализировать и предпринимать действия по улучшению СЭМ (см. 4.6)

- 1) проводить анализ со стороны руководства СЭМ через необходимые промежутки времени
- 2) идентифицировать области для улучшения.

Цикл Деминга

Структура стандартов ISO 14001 и OHSAS 18001 построена в соответствии с циклом Деминга, нумерация пунктов которых следует по этапам цикла Деминга.

Структура стандарта ISO 9001 более сложная, в ней нет такой последовательности, четко соответствующей четырем этапам цикла Деминга, как в ISO 14001. Но иллюстрация цикла Деминга, приведенная в ISO 14001 более полно отражает сущность системы менеджмента качества. В стандарте ISO 9001 приведена следующая иллюстрация цикла Деминга (рис.3):

Эта иллюстрация более сложная. Здесь не очень хорошо виден спиралевидный образ постоянного развития системы. Можно использовать обе картинку для иллюстрации постоянного развития, как СЭМ и СМПБОТ, так и СМК.

Иллюстрация № 1 интеграции систем

Цикл Деминга можно упростить до трехэтапной схемы: планирование, выполнение, анализ результативности системы, и тогда можно схематично проиллюстрировать интеграцию систем менеджмента следующим образом:

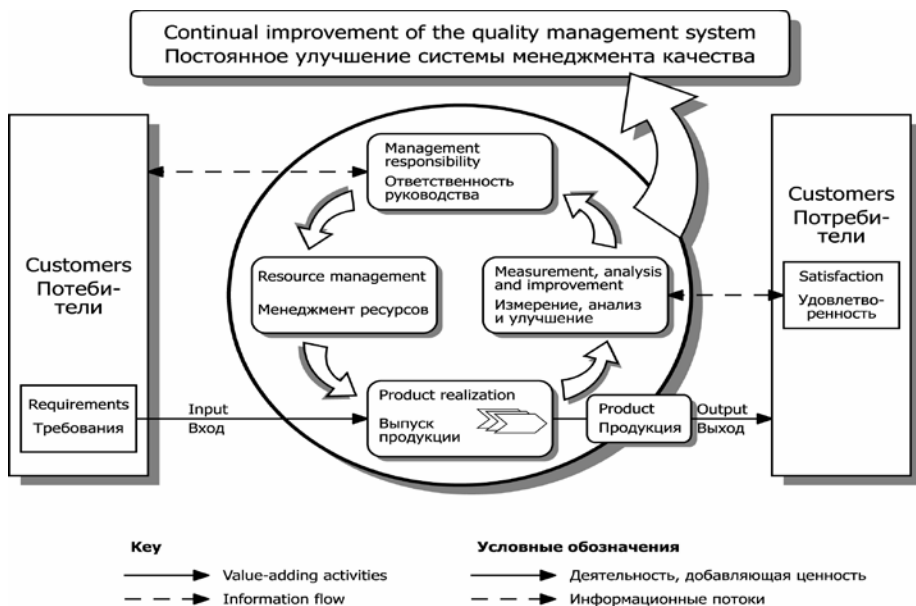


Рис. 3. Цикл Деминга

Интеграция двух и более систем может быть обеспечена на уровне планирования и анализа результативности. Иными словами, в начале и по окончании каждого цикла Деминга, каждого управленческого периода, возможна интеграция любых систем менеджмента.

Илл. 1



Иллюстрация № 2 интеграции систем

Иллюстрация областей интеграции СМ с использованием четырех этапов цикла Деминга выглядит следующим образом, указывая на идентичность той или иной деятельности в рамках этих двух систем:

Совпадение этапов цикла

Три этапа (планирование, анализ, улучшение) цикла Деминга во многих системах, в том числе в – СМК, в СЭМ и в СМПБОТ, выполняются во многом похожим образом, почти идентично. Поэтому моментами интеграции систем может, и будет являться, прежде всего

Илл. 2



всё, что связано с выполнением тех требований ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001, которые совпадают с содержанием первого, третьего и четвертого этапов цикла Деминга.

Выполнение следующих этапов в СМ совпадает в большой степени, что предполагает их объединение в какой-либо степени в рамках действия интегрированной системы:

- Планирование и установление целей
- Аудит системы
- Сбор данных (управление записями)
- Анализ системы

Корректирующие и предупреждающие действия.

Потом опять следуют: планирование, аудит, анализ – точно также объединенные, даже еще в большей степени.

1.2. Принципы интеграции

При рассмотрении вопросов полноты и глубины интеграции следует обратить особое внимание на процессный и системный принципы, а также на принцип постоянного совершенствования систем.

В разделе 4.3 стандарта ISO 9004 написано: «Для успешного руководства и обеспечения работы Предприятию необходимо выполнять систематические и ощутимые управленческие действия. Приводимые в данном международном стандарте рекомендации по такому управлению базируются на восьми принципах менеджмента качества».

Для МСП из восьми принципов международных стандартов ISO серии 9000 важнее всего по вопросам интеграции (для развития ИСМ) указать на три, взаимосвязанных между собой, принципа:

Процессный подход:

Желаемый результат достигается более эффективно, когда деятельностью и соответствующими ресурсами управляют как процессом.

Системный подход к менеджменту:

Идентификация, понимание и менеджмент взаимосвязанных процессов как системы вносят вклад в результативность и эффективность предприятия при достижении его целей.

Постоянное улучшение:

Постоянное улучшение деятельности предприятия в целом следует рассматривать как ее неизменную цель.

Постоянное улучшение ИСМ

Требование постоянного улучшения системы (в том числе интегрированной) содержится в стандарте ISO 9001, в стандарте OHSAS 18001, а стандарт ISO 14001 дополняет это требование определением постоянных улучшений.

Определение стандарта ISO 14001:

«**постоянное улучшение** – периодически повторяющийся процесс улучшения системы с целью достижения улучшения экологической результативности в соответствии с экологической политикой предприятия».

Определение стандарта ISO 9001:

«**постоянное улучшение** – повторяющаяся деятельность по увеличению способности выполнить требования».

Определение стандарта OHSAS 18001:

«**постоянное улучшение** – периодический процесс улучшения системы менеджмента OHSAS для достижения улучшения общей характеристики OHSAS в соответствии с OHSAS-политикой предприятия».

ПРИМЕЧАНИЕ: процесс не обязательно должен протекать одновременно во всех областях деятельности».

Стандарт ISO 9004 об интеграции

Поскольку не только каждая из трех систем менеджмента непрерывно развивается, но развивается ИСМ вместе с ними: развиваются подходы по интеграции систем, развиваются степень, полнота и глубина интеграции. В смысле развития всего перечисленного интересен рекомендательный стандарт ISO 9004.

Многие положения стандарта ISO 9004, разработанные для развития СМК, можно перенести на развитие ИСМ. Стандарт ISO 9004 разрабатывается в дополнение к стандарту ISO 9001, содержащему требования к СМК для того, чтобы обозначить пути улучшения как СМК, так и показать направления изменений следующей версии стандарта ISO 9001. Следовательно, рекомендации ISO 9004 распространяются на вопросы улучшения интегрированной системы в тех частях, в которых возможно осуществить интеграцию СМ.

Вот что говорит ISO 9004 про процесс постоянного совершенствования системы:

«Для того чтобы создать структуру, обеспечивающую совершенствование, высшему руководству следует установить и внедрить процесс постоянного совершенствования, который охватывает производственные и обеспечивающие процессы и другую необходимую деятельность».

Необходим интеграционный механизм, позволяющий обеспечить постоянное совершенствование всех систем менеджмента. Для постоянного развития всех систем менеджмента, и ИСМ в их числе, необходимо создать (или улучшить существующий на предприятии) процесс постоянного совершенствования, в рамках которого будут рассмотрены все аспекты предприятия, будут собраны данные по всем моментам интеграции.

Продолжать стандартизировать ИСМ следует с поиска общих моментов в интегрируемых системах менеджмента. Такими общими моментами являются:

- Планирование, установление целей
- Аудит системы менеджмента
- Сбор и анализ данных
- Анализ системы менеджмента
- Корректирующие и предупреждающие действия.

При изучении любой системы управления, будь то система менеджмента качества, система экологического менеджмента, система менеджмента промышленной безопасности и охраны труда наиболее важным является понятие «система менеджмента» или «система управления», что в данном случае одно и то же.

Первым требованием стандартов ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001 является требование «установить систему управления», в одном случае систему управления качеством, в другом – систему управления воздействиями на окружающую среду, в третьем – систему управления промышленной безопасностью и охраной труда.

Особенно важно понимание того, что такое «система управления» при рассмотрении вопроса о том, что такое интегрированная система менеджмента (далее ИСМ), включаю-

щая в себя определенное количество систем менеджмента, в данном случае СМК, СЭМ и СМПБОТ.

Интегрированная система менеджмента – это тоже «система управления», поэтому крайне важно понять, каким образом стандарты ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001 трактуют это и связанные с ним понятия.

Система управления и ее элементы

Иногда системой называется то, «что содержит в себе проблему».

Определения СМК:

Система менеджмента – совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих элементов для установления политики и целей и их достижения.

Система менеджмента качества – совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих элементов для установления политики и целей и их достижения для того, чтобы направлять предприятие и управлять им применительно к качеству.

СЭМ определена, как: «часть системы менеджмента предприятия, используемая для разработки и осуществления ее экологической политики и управления его экологическими аспектами», а можно было бы определить СЭМ, как «совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих элементов для разработки экологической политики и целей и их достижения».

В любом случае система управления – это то, что может устанавливать и достигать цели. Не установлены цели и политика – нет системы управления. Не достигнуты цели – опять нет системы управления.

Если какая-либо система выдвигает лозунг, например такой, «пятилетний план выполнить в три года», следовательно, эта система этим своим лозунгом раскрывает свое неумение устанавливать и достигать цели, а это значит, что элементы данной системы слабо взаимосвязаны и плохо взаимодействуют, что позволяет не считать данную систему «системой управления». Или, по крайней мере, считать такую систему управления нерезультативной.

Некоторые элементы системы управления раскрываются во втором примечании стандарта ISO 14001:

«ПРИМЕЧАНИЕ 2 Система менеджмента включает организационную структуру, планирование деятельности, ответственность, опыт (методы работы), процедуры, процессы и ресурсы».

Преимущества ИСМ

Во всем мире активно сертифицируются СМК на соответствие требований стандарта ISO 9001. Также активно происходит сертификация СЭМ на требования ISO 14001 и OHSAS 18001. Но интегрированных систем на МСП в мире немного, в России же их еще меньше. Эта ситуация вызвана новизной интегрированных систем. Совсем недавно задача интеграции различных систем менеджмента была поставлена перед промышленностью. Стандарта на ИСМ пока не существует, чем и вызван к жизни данный учебный курс.

Построение любой системы – это во многом сложная задача, а построение интегрированной системы в отсутствие стандарта на нее становится вдвойне сложной задачей. При построении ИСМ мы вынуждены одновременно опираться на требования тех стандартов, которые предприятия уже применяют: ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001. Как это можно сделать или как это уже сделано будет рассказано далее.

Преимущества же ИСМ по отношению к раздельному использованию разных СМ, актуальные для МСП, следующие:

- сокращение издержек по сравнению с ведением двух систем вместо одной за счет выполнения многих действий одновременно, например, проведение совместного аудита
- предоставление заказчикам и партнерам более наглядного менеджмента предприятия, поскольку сертификаты на СМК соответствующие требованиям ISO 9001 имеют многие предприятия, а интегрированных систем мало

- поддержание более активных связей с общественностью, появление новых информационных поводов для воздействия на общество
- получение внутренними аудиторами более интересной практики и их быстрое и полное обучение
- снижение антагонизма между разными СМ и между ответственными за них
- более полное выполнение критериев инвесторов, улучшение доступа к инвестициям
- улучшение имиджа предприятия
- улучшение отношений в части взаимоотношений промышленность – правительство – общество.

1.3. Требования к интеграции систем менеджмента, содержащиеся в корпоративных стандартах

Есть еще одно обстоятельство, которое вскоре должно повлиять на популярность интегрированных систем менеджмента. Не в последнюю очередь это связано с тем, что в настоящее время крупные корпорации начинают разрабатывать свои «корпоративные» или даже «отраслевые» стандарты на СМК, уже частично интегрированные с СЭМ и СМПБОТ. Это вызвано тем, что наличие только СМК далеко не всегда соответствует требованиям, предъявляемым крупными корпорациями как к своим «дочерним обществам», так и к своим поставщикам.

Как известно, ведущие российские корпорации, такие как ОАО «Газпром», ОАО «РЖД» и др. являются «законодателями моды» в этих вопросах. Все эти корпорации, так или иначе, в первую очередь выставляют поставщикам свои «корпоративные требования», которые всегда шире, чем привычные требования международных и государственных стандартов. Практически все корпоративные и отраслевые стандарты базируются на стандартах ISO 9001 (то есть, они в полном объеме содержат полный текст этого стандарта). Однако, они его значительно расширяют и уточняют, в том числе за счет частичного включения требований стандартов экологического менеджмента и системы охраны труда, а также вопросов ИТ-систем и целой гаммы инженерных и организационных «инструментов» (например: FMEA, SPC, MSA, PPAP, APQP и др.).

Поэтому в настоящее время почти все российские корпорации выставляют собственные требования к СМК у своих поставщиков. Причем существует два вида требований:

Требования на основе традиционных стандартов, дополненные специфическими техническими «инструментами» и при наличии собственных систем их «одобрения» и/или «регистрации»

Требования на основе собственных корпоративных стандартов (например, СТО Газпром серии 9000) и при наличии собственных систем добровольной сертификации.

Так, стандарт СТО Газпром 9001 разработан в целях более полного удовлетворения требований потребителей по всей цепи поставок, повышения эффективности деятельности поставщиков в интересах потребителей и своих собственных, а также создания механизмов объективной оценки функционирования систем менеджмента качества предприятия второй и третьей сторонами.

В нем более полно изложена информация о процессном подходе, а также содержится требование к оформлению целей, которые должны быть включены в документально оформленный бизнес-план, отражающий:

- анализ рынка
- планы продаж
- планы удовлетворения потребителей
- развитие инфраструктуры и трудовых ресурсов
- планы по разработке и исследованиям
- ключевые показатели качества и эффективности работы
- финансовое планирование.

Что касается ответственности и полномочий, то персонал, ответственный за качество

продукции, должен иметь необходимые полномочия (вплоть до приостановки производства), чтобы устранить несоответствия в продукции или процессах.

Большое значение также придается экономическому анализу показателей эффективности процессов менеджмента качества, таким например, как: стоимость несоответствий, затраты на реализацию корректирующих действий и т.д.

Дополнен Перечень включаемых в понятие «верификации» действий:

- выполнение расчетов
- сравнение нового проекта с аналогами
- проведение моделирования (натурного и имитационного, включая математическое)
- проверка документов о стадиях проектирования до их утверждения
- проведение испытаний.

При этом стандарт СТО Газпром 9001 является базисом для проведения сертификации СМК в корпоративной системе добровольной сертификации и состоит из двух частей.

СТО Газпром 9001 (ч.I) устанавливает требования к процессам системы менеджмента ОАО «Газпром»:

- связанным с выполнением обязательных положений действующих нормативных правовых актов
- существенно влияющим на организацию и экономическую эффективность выполнения работ по проектированию, строительству и эксплуатации объектов капитального строительства.

СТО Газпром 9001 (ч.II) развивает положения первой части этого стандарта. Дополнительные специальные требования к системам менеджмента качества предприятий, являющихся внутренними и внешними поставщиками ОАО «Газпром», 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.

При этом четко указывается, что деятельность предприятий в области обеспечения промышленной безопасности и охраны окружающей среды должна быть интегрирована в системы менеджмента качества. Документирование деятельности должно отвечать требованиям действующих нормативных правовых актов в области промышленной безопасности и охраны окружающей среды.

Создание и функционирование ИТ-систем на предприятиях должно основываться на процессах систем менеджмента качества, регламентированных требованиями стандартов СТО Газпром серии 9000.

В свою очередь ОАО «РЖД» с 2008 года проводит техническую политику активного внедрения новых принципов взаимоотношений производителей с потребителями железнодорожной техники, основанные на требованиях международных стандартов и учитывающих реальное состояние железнодорожного транспорта и предприятий транспортного машиностроения.

Реализация данной политики предусматривает внедрение всего комплекса требований международных стандартов к продукции и системам менеджмента качества, а также внедрение передовой зарубежной практики укрепления взаимоотношений производителей железнодорожной техники и компонентов инфраструктуры в области постоянного улучшения качества.

Основной целью политики ОАО «РЖД» по стратегическому управлению в области обеспечения качества является переход на принятые в международной практике отношения, снижающие риски выпуска некачественной продукции и развивающие конкуренцию на основе оценки стоимости жизненного цикла продукции и технико-экономических показателей.

Реализация основных направлений политики пройдет в три этапа.

На первом этапе – за 2009-2011 годы будет проведено оформление новой нормативной базы, разработаны новые корпоративные и отраслевые стандарты, система оценки стоимости продукции.

Второй этап – 2012 – 2014 годы – предполагает переход производителей на работу в соответствии с ключевыми международными стандартами, и, прежде всего, стандартом IRIS.

На третьем, завершающем этапе – 2015 год – система стратегического управления качеством продукции должна быть полностью сформирована.

Следует отметить, что уже с первого этапа со стороны ОАО «РЖД» предприятиям-поставщикам рекомендовано активно внедрять СМК, СЭМ и СМПБОТ, а еще лучше проводить это в рамках внедрения ИСМ.

Сам же базовый международный стандарт IRIS предусматривает не только включение в состав СМК основных элементов СЭМ и СМПБОТ, но и обеспечивает значительную интеграцию этой СМК с системами управления бизнесом на предприятиях.

Таким образом, становится ясным, что с большой степенью вероятности в ближайшем будущем наличие внедренной и эффективно работающей ИСМ, а не только СМК, – будет являться обязательным условием для получения контрактов от ведущих корпораций в России и за рубежом.

1.4. Этапы внедрения систем менеджмента (в том числе ИСМ) на малых предприятиях

В процессе внедрения требований ISO 9001 у МСП чаще всего получается следующая последовательность действий (этапов) в проекте (похожая структура проекта может быть у проекта внедрения ИСМ):

1. Диагностика системы управления, определение видов деятельности, на которые распространяются требования стандартов ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001
2. Разработка плана работ по внедрению системы менеджмента, по выявлению экологических аспектов, по оценке рисков, по обучению, по выявлению удовлетворенности потребителей, по выделению и описанию процессов
3. Организация рабочих групп по решению различных вопросов в соответствии с разработанными планами
4. Назначение представителя высшего руководства, координатора проекта внедрения системы менеджмента
5. Разработка Политики СМК, Политики СЭМ и установление Целей и задач
6. Обучение различных групп сотрудников и руководителей (сначала обучение требованиям ISO 9001, потом ISO 14001 и OHSAS 18001)
7. Определение управленческих процессов системы менеджмента, планирование процессов производства, установление процессов измерения и мониторинга
8. Разработка основополагающих документов системы менеджмента
9. Сбор и анализ данных в части наиболее важных моментов, прежде всего данных об удовлетворенности потребителей, о показателях и результатах процессов, а также по поставщикам и по продукции
10. Проведение внутреннего аудита интегрированной системы менеджмента или двух аудитов двух систем
11. Разработка корректирующих мероприятий по результатам аудитов ИСМ
12. Анализ (обзор) высшим руководством построенной системы менеджмента и всех собранных и проанализированных данных, принятие управленческих решений.

В таблице № 1 представлена последовательность и взаимосвязь выполнения указанных выше этапов, номера которых указаны по вертикали таблицы, а по ее горизонтали указаны номера месяцев, если предположить (примерно), что внедрение требований международных стандартов на системы менеджмента будет продолжаться в течение года (одиннадцати месяцев).

Таблица №1. Процесс внедрения требований стандарта ISO 9001

Этап	Месяц										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	-----										
2		-----				-----					-----
3	-----										
4	-----										
5		-----	-----								-----
6	-----		-----								
7	-----	-----	-----								
8			-----	-----	-----	-----	-----	-----			
9						-----	-----	-----	-----		
10								-----	-----		
11									-----	-----	
12											-----

ГЛАВА 2. Принципы эффективного встраивания различных систем (или их элементов) управления в существующую систему менеджмента предприятия

Сходство стандартов

Во всех стандартах есть сообщения о том, что с их помощью можно интегрировать системы менеджмента и в приложении к ISO 9001 есть указания о схожих моментах двух стандартов. В табличном виде в этом приложении указано сходство требований к СМК, к СЭМ и к СМПБОТ по пунктам.

Схожи стандарты, прежде всего, в том, что все они содержат требования к системам менеджмента, только менеджмент этот применяется в разных областях, но это очень похожий менеджмент, основанный на цикле Деминга. Из-за этого сходства стандарты одинаково требуют постоянных улучшений в системе менеджмента. Из-за сходства сути всех систем менеджмента, любые стандарты, устанавливающие требования к этим системам всегда будут также похожи по своей сути.

Иными словами, в стандартах ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001 есть много общего.

Есть цели, есть система

Установление целей во все времена являлось попыткой предвидеть положение в будущем, подготовить в будущем нужное, требуемое место. Далеко не все люди используют практику постановки для себя целей, так же как и некоторые предприятия также не утруждают себя постановкой целей. Сам факт установления каких-либо целей свидетельствует о целеустремленности субъекта.

Разработка и достижение установленных целей в любой системе являются доказательством существования этой системы, в соответствии с определением «системы менеджмента», которое дает словарь ISO 9000: «система для разработки установления политики и целей и достижения этих целей». Если система управления (в том числе интегрированная) не смогла установить цели, можно ставить под вопрос существование такой системы.

Если же система управления предприятием смогла установить цели, но не смогла обеспечить их достижение, следовательно, очень спорно существование на этом предприятии системы менеджмента.

Развертывание целей

Установление целей естественным образом связано с планированием деятельности. С учетом того, что планирование может быть стратегическим и оперативным (тактическим), следовательно, цели тоже бывают долгосрочными и краткосрочными.

Стандарт ISO 9001 требует, чтобы цели были развернуты до целей более низкого уровня или по некоторым функциям предприятия. Применительно к МСП цели могут быть зафиксированы в различных планах, а также в документах типа стратегии, миссии предприятия, видения бизнеса.

Развертывание целей по уровням и функциям предприятия может достигаться разными способами. Существует много управленческих подходов для развертывания целей, в частности в последнее время получил особую популярность метод «Система сбалансированных показателей».

Определение результативности

В стандарте ISO 9000 дано определение результативности системы:

Результативность – степень, в какой реализована запланированная деятельность и достигнуты запланированные результаты.

В данном определении следует отметить, что результативность измеряется степенью достижения, как запланированной деятельности, так и степенью реализации запланированных мероприятий.

В стандарте ISO 9001 очень часто упоминается понятие «результативности системы». Требуется постоянно повышать эту результативность.

Стандарт ISO 9001 требует:

Предприятие должно постоянно повышать результативность системы менеджмента качества посредством использования политики и целей в области качества, результатов аудитов, анализа данных, корректирующих и предупреждающих действий, а также анализа со стороны руководства.

Цели должны быть измеряемыми, этого также требует ISO 9001, чтобы можно было убедиться в их достижении.

Во-первых, требование «повышения результативности системы» является требованием точного установления целей этой системы. Если мы поставили цель на год, а за три месяца до отчетной даты увидели, что цель уже достигнута, следовательно, данная система не самая результативная. Также система не может претендовать на звание результативной, если цели к отчетной дате не были достигнуты.

Во-вторых, требование «повышения результативности системы» является требованием к четкому выполнению планов. Основные ошибки в планировании бывают двух типов:

- слабое установление цели на этапе планирования
- срыв планов по достижению установленной цели.

Планирование в ИСМ

Планирование – это целенаправленный процесс определения целей на основе поиска требуемых для этого ресурсов в рамках определенного периода.

В рамках СМК осуществляется планирование по качеству, в рамках СЭМ идет разработка планов по снижению воздействия на окружающую среду, в рамках СМПБОТ – планы по снижению рисков в аспекте профессиональной безопасности.

Качество планирования определяется точностью и глубиной планов.

В СМК, в СЭМ и в СМПБОТ, также как и в ИСМ, эти различные планы существуют одновременно, и основная задача ИСМ заключается в объединении разработки планов разных систем в единый процесс разработки и согласования планов.

Качество «процесса планирования» определяется сроками согласования планов, и степенью согласованности между собой при планировании целей: предприятия, подразделений, видов деятельности, сотрудников.

Глубина планирования

Планирование бывает долгосрочным и краткосрочным. В середине 20-го века было более популярно оперативное планирование, но к концу 20-го века большую популярность приобрело стратегическое планирование. Удивительным образом по времени совпали пики интереса мировой промышленности к системам качества и к стратегическому планированию. Это не случайно. Оперативное планирование в условиях больших перемен является неэффективным планированием «от достигнутого» и не соответствует современным реалиям, росту информации, увеличению темпов различных изменений на рынках сбыта. Ощутимее всего такая ситуация отразилась на МСП с небольшим производством и/или малой численностью персонала. Чем больше глубина планирования, тем оно состоятельнее.

С увеличением глубины планирования постепенно увеличиваются требования к качеству информации для планирования.

Качество информации

Планирование всегда основывается на информации и данных, полученных в прошедшей деятельности. На входе планирования всегда находится информация и ее анализ.

От качества информации, поступившей на вход процесса планирования, зависит не только качество анализа этой информации, качество самих планов, но и качество их выполнения.

Качество планирования в рамках ИСМ еще более зависит от качества информации, собранной за истекший период.

Объем информации

Во всем мире происходит сегодня переход от стратегического планирования к стратегическому управлению. Увеличивается объем информации, необходимый для управления. В первую очередь этот объем данных увеличивается за счет данных о качестве функционирования процессов. В основе современного управления лежит аксиома о необходимости управления процессами. Каждый процесс – это маленькая система, на входе и выходе которой существует масса информации, которой ранее пренебрегали или не умели пользоваться. С вовлечением в ИСМ новой информации о протекании процессов, в том числе управленческих, резко увеличивается объем информации, циркулирующий в рамках процесса «планирование ИСМ».

В планирование ИСМ вовлекаются, таким образом, многие руководители среднего звена предприятия, поскольку они лучше всех осведомлены о показателях и результатах процессов, которыми они управляют.

Способ планирования «снизу-вверх»

Планирование может быть в виде объединения разных планов в единый корпоративный план (планирование снизу-вверх), тогда на выходе такого планирования возможен общий план или несколько его вариантов (сценариев). Показателями такого «процесса планирования» будут сроки объединения разных планов, количество итераций, требуемых для окончательного согласования всех планов, количество вычеркнутых пунктов и пожеланий из планов низкого уровня.

В условиях «объединения» планов низшего уровня в единый корпоративный план происходит зачастую конфликт интересов различных подразделений, оказавшихся в условиях борьбы друг с другом за выделенные ресурсы.

Способ планирования «сверху-вниз»

Также планирование может быть в виде развертывания желаемой стратегии по уровням и функциям предприятия (планирование сверху-вниз). Стандарт ISO 9001 склоняется

к этому варианту планирования, требуя сначала установления корпоративных Целей по качеству, а потом их развертывания по функциям и уровням предприятия в виде целей более низких уровней. На выходе такого планирования может быть концепция развития предприятия (могут быть обсуждены различные сценарии развития бизнеса) и многообразные (но уже взаимосвязанные между собой) планы низкого уровня. В этом случае показателями «процесса планирования» будут: степень согласованности целей подразделений с целями предприятия, степень согласованности индивидуальных целей сотрудников с целями их подразделений, количество развернутых целей.

Планирование одновременно «снизу-вверх» и «сверху-вниз»

Весьма популярным стал японский метод планирования «поймай мяч» (Хосин канри), характеризующийся многократными согласованиями общей стратегии с планами подразделений и направлений деятельности. При таком планировании планы многократно перемещаются «сверху-вниз» и снова наверх, а часть планов идет «снизу-вверх», а потом также спускается обратно вниз.

Этот способ хорош тем, что при его осуществлении вместо вычеркивания многих пунктов из планов нижнего уровня происходит согласование целей высшего и низшего уровней, согласование планов, а не их борьба между собой. Это своеобразный гибрид способов планирования «сверху-вниз» и «снизу-вверх».

Показателями такого «процесса планирования» будут сроки объединения разных планов, количество итераций, требуемых для окончательного согласования всех планов, степень согласованности целей подразделений с целями предприятия, степень согласованности индивидуальных целей сотрудников с целями их подразделений, количество согласованных и развернутых целей

Сбор и обработка данных

Без систематического сбора данных невозможно говорить об управлении предприятием. Любое планирование, с которого начинается управление, в свою очередь начинается со сбора данных, с их обработки. Важность сбора и обработки данных можно проиллюстрировать тем, что Деминг и многие другие специалисты в области управления качеством подошли к вопросам управления через статистику. Деминг был статистиком, а стал гуром в области управления.

Не сумев верно проанализировать результаты своей деятельности, мы не сумеем верно спланировать. Основных проблем в области сбора и обработки данных у МСП немного: во-первых, нам не всегда удается зафиксировать нужные моменты в нашей деятельности (проблема ведения записей), во-вторых, собранных данных обычно так много, что не всегда верно бывают установлены приоритетные записи (проблема слабого внимания к записям по качеству по сравнению с гипертрофированным вниманием к финансовым данным), в-третьих, обычные проблемы с управлением записями.

Первое требование к ИСМ

Если бы существовал международный стандарт по ИСМ, то первым же его требованием было бы требование «установить интегрированную систему». Первое требование стандартов ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001 одинаково, это требование «установления системы менеджмента».

Это требование относится ко всей системе, ко всем основным ее элементам (к системам менеджмента), к процессу стандартизации ИСМ и к процессу внедрения ИСМ.

Нужно установить в основание процессов стандартизации и внедрения ИСМ цикл Деминга. Необходимо начинать разрабатывать проект ИСМ на базе цикла Деминга.

Основной принцип «стандартизации» ИСМ

Ответом на вопрос из предыдущего раздела 4.1 «Возможны ли единые принципы стандартизации ИСМ?» является следующее утверждение: «Да, это цикл Деминга».

Его применение не только возможно, но и необходимо, если мы собираемся говорить об интегрировании разнородных систем менеджмента, основанных на этом же цикле.

Принципом стандарта ИСМ будет являться цикл Деминга, это очевидно, поскольку базой для ИСМ является стандарт ISO 9001, в основании которого положен тот же принцип – цикл Деминга. Следующий вопрос заключается в том, кто будет класть этот принцип в основание ИСМ.

Разработчики ИСМ и разработчики стандартов ИСМ

Ответ на следующий вопрос «Кто на МСП несет ответственность за разработку и контроль принципов стандартизации ИСМ?» должно дать руководство предприятия. Если таковое решение не будет принято, то разработчики системы все равно будут, но вот разработчиков стандарта ИСМ может не быть. В этом случае развитие ИСМ все равно будет происходить, но уже не столь планомерно, дольше по срокам, более стихийно, с дублированием тех процедур, которые могли быть объединены, с потерей темпа и ресурсов.

Разработчики стандарта ИСМ должны указать общие места в интегрируемых системах менеджмента, должны заранее определиться с общими процедурами, должны заранее установить ответственность за разработку общих процедур.

ГЛАВА 3. Рекомендации по подготовке комплекта документации ИСМ

Документирование

В стандарте ISO 9001 больше требований к документированию, как в отношении документов, так и в отношении ведения обязательных записей. В свою очередь стандарты ISO 14001 и OHSAS 18001 менее обязательны в части документирования. Этот аспект сказывается на проведении аудитов. Но с учетом того, что на МСП СМПБОТ, СЭМ и СМК будут представлять собой единую систему менеджмента – ИСМ, эти различия в документировании будут нивелированы. Многие документы ИСМ будут включать в себя рассмотрение вопросов, как СМК, так и СЭМ, и СМПБОТ. Некоторые документы по СЭМ, СМПБОТ будут написаны по аналогии с документами СМК, даже в тех случаях, когда этого не требуют стандарты ISO. В конечном итоге объем документации обеих систем будет равен объему документации ИСМ.

Приступая к созданию ИСМ, в самом начале пути, может оказаться полезным проанализировать процедуры по степени их воздействия на общую результативность интегрированной системы, а затем контролировать ход их создания и утверждения. Общие или похожие процедуры систем менеджмента, которые можно интегрировать, представлены в таблице № 2.

Таблица №2. Процедуры интегрированной системы качества, охраны здоровья и обеспечения безопасности

Процедуры	Степень важности	Отметка о проведении анализа	Отметка о завершении разработки
Процедуры общего характера			
Управление записями			
Управление документацией			
Внутренние аудиты			
Анализ со стороны руководства			
Корректирующие действия			
Предупреждающие действия			
Процесс мониторинга измерений			

Процедуры	Степень важности	Отметка о проведении анализа	Отметка о завершении разработки
Калибровка средств измерения			
Сбор данных			
Процедуры управления			
Управление изменениями			
Подготовка персонала (включая требования нормативных документов и стандартов)			
Ресурсы (производственная среда и инфраструктура)			
Анализ данных			
Внутренняя и внешняя коммуникация, учет требований акционеров			
Принятие политики и целей			
Разработка бизнес-стратегии и годовых производственных планов			
Структура системы менеджмента			
Установление ответственности и полномочий			
Показатели функционирования системы менеджмента			
Оценка потребностей для обеспечения постоянного улучшения			
Выявление требований акционеров			
Закупки			

Сроки разработки документов ИСМ

На вопрос «В какие сроки следует разрабатывать документы ИСМ?» также нет четкого ответа, но при «установлении ИСМ» мы должны примерно их планировать, так же, как это делается в проекте построения и внедрения СМК. Должен быть план по разработке и согласованию процедур и документов ИСМ. На МСП необходимо учесть сроки обсуждения проектов документов, ибо в противном случае будут сорваны сроки утверждения документов, поскольку некоторые руководители, участвующие в процессе согласования проектов документов, будут не готовы к тому, чтобы поставить свою подпись под документом.

Планирование, определение, установление процессов

В основе СМК лежит процессный подход, а требования ISO 9001 лежат в основании ИСМ. Следовательно, базовыми требованиями для ИСМ являются требования ISO 9001, имеющие отношение к процессам, к управлению процессами, к процессному подходу.

Чтобы в полной мере внедрить процессный подход в рамках ИСМ, следует обратить внимание на такой любопытный факт: стандарт ISO 9001 для различных процессов выдвигает три различных требования:

1. ISO 9001 в самом начале требует **определить** (identify) процессы системы менеджмента качества (предлагая **включать** (include) в процессы СМК управленческие процессы).
2. Потом стандарт требует **планировать и разрабатывать** (plan and develop) процессы, необходимые для производства продукции. Причем «планирование процессов созда-

ния продукции должно быть согласовано с требованиями других процессов системы менеджмента качества»

3. Затем ISO 9001 требует **установить** (establish) процессы, обеспечивающие возможность выполнения мониторинга и измерений.

Разработка процессов

Почему процессы системы менеджмента мы всего лишь определяем (идентифицируем), а процессы производства планируем? Вроде бы должно быть наоборот: производство у нас давно есть, а система менеджмента еще только внедряется. Может быть, стандарт перепутал? Может быть, процессы производства надо идентифицировать, а процессы СМК надо планировать?

А требование по «определению процессов ИСМ» в отношении интегрированной системы еще более странно звучит, чем по отношению к процессам СМК. Ведь ИСМ у нас точно никогда не было, а процессы производства всегда были. Неужели стандарт ошибся?

Но если допустить, что стандарт ошибся, и процессы ИСМ надо планировать, то можно провести эксперимент по планированию управленческого процесса, которого у нас никогда не было. Достаточно придумать такой процесс, например: требует стандарт устанавливать цели в области качества, следовательно, пусть у нас будет новый «Процесс установления целей СМК». Начать этот процесс можно с приказа по разработке целей, а закончить его утверждением уже разработанных целей. Но для того, чтобы этот новый процесс существовал, необходимо нагрузить некоторых менеджеров новыми полномочиями и новой ответственностью. Надо выбрать менеджеров, которые должны взять на себя эту новую работу. Но они не захотят этого делать, ссылаясь на большую свою загрузку. И повиснет этот новый «процесс СМК» в воздухе, даже если разработать и утвердить соответствующую процедуру по разработке целей в области качества.

Определение процессов ИСМ

Но новая ли эта для нас деятельность по установлению целей? Ведь цели-то мы всегда устанавливали, в том числе цели по качеству. Только эти цели были разбросаны в различных процессах и разных документах: в Приказах, в Стратегии, в «Планах по качеству», в программах реконструкции и развития производства, в проектах его модернизации, в бизнес-планах. Вот и получается, что стандарт ничего не напугал, что нам надо всего лишь «определить процессы СМК». Этим словом «определить» стандарт ISO 9001 подчеркивает, что он не предлагает нам новых требований, напоминает, что мы всегда выполняли эти требования. Стандарт предлагает нам системную работу, систему требований для системы менеджмента. Требование «определить или идентифицировать процессы СМК или ИСМ» следует понимать в том смысле, что деятельность в части управления следует систематизировать, обобщить и выявить те моменты, которые уже делаются на предприятии, в том числе по определению стратегии, по установлению целей.

«Определить процессы ИСМ» означает всего лишь то, что означает. Следует выявить, идентифицировать ту деятельность, которая уже делается, то есть действительно «определить».

При внедрении ИСМ требуется определить то управление, которое уже есть. Потом уже, после выявления того, что есть надо будет постоянно улучшать саму ИСМ и процессы ИСМ. Но сначала их надо всего лишь определить.

Прежде всего, следует «определить» управленческие процессы ИСМ!

Планирование производственных процессов

В части планирования процессов производства продукции стандарт ISO 9001 также не ошибся, поскольку речь идет о новых или обновляемых «процессах создания продукции». Существующие производственные процессы стандарт не требует определять, они же уже определены в технологических документах, в маршрутных картах, в схемах производства

и иных документах. Стандарт ISO 9001 нам не нужен для того, чтобы устанавливать требования для управления тем, чем мы давно умеем управлять. Стандарт не заменяет собой нашу повседневную деятельность по управлению отлаженным производством, хотя содержит требования по некоторым производственным вопросам.

Но, прежде всего, ISO 9001 содержит требования в части качества управления, качества деятельности, в том числе качества реконструкции и модернизации производства, а также качества внедрения новых технологий, качества организации новых производств. Именно по этим вопросам стандарт требует «планирования процессов». Поэтому внедрению всего нового в производстве надо уделить особое внимание, именно это обновление и надо «планировать».

При внедрении ИСМ требуется определить всю деятельность по улучшению производства, чтобы осуществлять изменения производства в управляемых условиях.

Установление процессов измерения

Процессы измерения особо важны для любой системы менеджмента, в том числе для ИСМ. Эти процессы могут уже быть, они могут выполняться от случая к случаю, их может не быть вовсе. В любом случае требуется «установить процессы измерения», поскольку система менеджмента хоть и была у нас всегда, мы не могли бы ничего достичь, если бы не было управления. Но ISO 9001 и ISO 14001 содержат требования постоянного улучшения систем менеджмента. Следовательно, нам надо постоянно изыскивать скрытые ресурсы, бороться с проблемами, сокращать издержки, снижать потери. Для этого следует измерять эти потери, оценивать результаты воздействия существующих проблем. Это постоянная кропотливая работа, достаточно творческая, поэтому процессы измерения надо устанавливать. Например, поборовшись с дефектностью продукции и доведя уровень высококачественной продукции с первого предъявления до 100%, мы не можем успокоиться, мы должны продолжать повышать качество управления, улучшать систему управления, находить более сложные проблемы, искать их причины, измерять то, что ранее не измеряли, например, упущенную выгоду или косвенные потери.

При внедрении и во все время функционирования ИСМ процессы измерения, применяемые в рамках ИСМ, требуется «устанавливать». Эти процессы могут постоянно обновляться!

Определение документа

Определение документа из словаря ISO 9000 с примерами и примечаниями:

Документ – информация и поддерживающий ее носитель.

ПРИМЕРЫ. Зарегистрированные данные, нормативно-техническая документация, спецификация (3.7.3), процедурный документ, чертеж, отчет, стандарт.

ПРИМЕЧАНИЕ 1. Носителем может быть бумага, магнитный, электронный или оптический компьютерный диск, фотография или эталонный образец, или их комбинация.

ПРИМЕЧАНИЕ 2. Комплект документов, например, спецификаций и записей, часто называют «документацией».

ПРИМЕЧАНИЕ 3. Некоторые требования (например, требование к удобочитаемости) относятся ко всем типам документов, однако требования к спецификациям (например, требование к управлению пересмотрами) и к записям (например, требование к нахождению) могут быть различными.

Определение «документа» ссылается на определение «информация», которое определяется словарем ISO 9000, как «значимые данные».

Начало интеграции систем менеджмента

Для МСП начинать интегрировать системы менеджмента надо, безусловно, с поиска общих моментов среди требований стандартов. Такими общими моментами являются, как указывалось ранее:

Планирование, установление целей

- Аудит системы менеджмента
- Сбор и анализ данных
- Анализ системы менеджмента
- Корректирующие и предупреждающие действия.

Эти общие моменты есть в любой системе управления и по этим узловым точкам может быть объединено любое количество систем менеджмента. Желательно, чтобы планирование и анализ всех систем управления осуществлялись согласовано, чтобы все планы были взаимосвязаны между собой (даже на уровне анализа их выполнения). Желательно, чтобы аудит всех систем менеджмента проводился единообразно, а лучше всего одновременно, и чтобы корректирующие меры по разным системам были проведены согласовано. Желательно, чтобы систематический анализ собранных данных во всех интегрированных системах менеджмента осуществлялся одинаково с использованием единых статистических методов.

После «становления» ИСМ, то есть после формулирования общих моментов систем менеджмента, которые предполагается интегрировать, предприятие может приступить к документированию этих общих моментов.

Интеграция документации систем менеджмента

В части интеграции документации возможно объединение однотипных документов различных систем менеджмента. Но даже в том случае, когда однотипные документы будут разделены по разным системам, даже в этом случае в них будут общие моменты и общие процедуры, в этом случае также можно говорить об однотипности этих документов.

Планирование и анализ интегрированных систем менеджмента может быть реализован в общих документах.

Аудит всех систем менеджмента и корректирующие меры могут проводиться на основании единых документов или даже одного общего документа.

Анализ собранных данных во всех интегрированных системах менеджмента может быть описан в едином документе.

Общие положения о ведении записей

Сбор данных, ведение записей относятся ко всем этапам каждого цикла Деминга, периодически (циклически) повторяемого на каждом предприятии. На МСП записи образуются всегда, и на этапе установления целей, во время планирования, при реализации планов, при анализе системы, при проведении корректирующих действий, чтобы потом опять образоваться при установлении целей и так далее. Записи являются важнейшим элементом любой системы.

Примерами записей являются – протоколы, приказы, распоряжения, отчеты о проделанной работе, служебные записки, заявления, производственные журналы с фактическими режимами, регистрационные журналы, то есть все, что несет на себе отпечаток какой-либо деятельности, все, что свидетельствует о проведении какой-либо работы.

Определение записи

Основное определение понятия «запись» с примечаниями и примерами дано в слове ISO 9000. Записи определены как один из видов документов:

«**Запись** – документ, излагающий достигнутые результаты или предоставляющий свидетельства осуществленной деятельности.

ПРИМЕЧАНИЕ 1. Записи могут использоваться, например, для документирования отслеживаемости, а также для предоставления свидетельств верификации, предупреждающего действия и корректирующего действия.

ПРИМЕЧАНИЕ 2. Обычно записи не нуждаются в управлении их изменениями (пересмотрами).

Уточнение понятия «Запись»

Следовательно, вложив определение информации в определение «документ» мы получаем следующее развернутое определение документа:

«Документ – информация и поддерживающий ее носитель.

Вложив получившееся в определение записи, мы получаем следующее развернутое определение:

«Запись – это информация и поддерживающий ее носитель, излагающая достигнутые результаты или предоставляющая свидетельства осуществленной деятельности.

Управление записями

Требования стандартов, предъявляемые к записям просты и понятны даже на бытовом уровне: записи не должны теряться, они должны быстро и легко быть найдены по потребности, должен быть понятен срок и ответственный за хранение записей. Управляемые записи, записи, которые находятся под управлением, не должны теряться, мы не должны их долго искать, а, найдя, не должны сомневаться в их подлинности.

Обратите внимание на второе примечание в стандарте ISO 9000 к определению «Запись»: «ПРИМЕЧАНИЕ 2. Обычно записи не нуждаются в управлении их изменениями (пересмотрами).

Записи в СМ

Записи в разных системах могут ничем не отличаться, быть одними и теми же в разных системах. В одном и том же регистрационном журнале могут одновременно вестись записи как по СМК, так и по вопросам экологического менеджмента.

В интегрированной системе управление записями может и должно осуществляться единым образом, так же как управление документами. Для МСП возможна единая процедура по управлению записями всех систем. Необходимо это для того, чтобы избежать существующих проблем со сбором, обработкой и управлением наиболее важными записями.

ГЛАВА 4. Управление основной деятельностью в рамках ИСМ

Заблуждения

Распространенное заблуждение существует во всем мире, что стандарт ISO 9001 устанавливает требования к качеству продукции, что стандарт акцентируется на качестве продукции. Это не совсем так. Стандарт ISO 9001, прежде всего, устанавливает требования к системе управления качеством.

Цитата из стандарта ISO 9001:

«Требования к системе менеджмента качества, установленные в настоящем международном стандарте, являются дополнительными к требованиям к продукции».

Также бытует неверное мнение, что стандарт ISO 9001 устанавливает структуру документации СМК и даже регламентирует, какой должна быть эта документация. Что также неверно. Требования ISO 9001 универсальны для всех предприятий, любой формы собственности, любых размеров,

Цитата из стандарта ISO 9001:

«Внесение единообразия в структуру систем менеджмента качества, а также в документацию, не является целью данного международного стандарта».

Область применения стандарта ISO 9001

Для чего же предназначен стандарт ISO 9001? Для улучшения управления предприятием, для повышения качества его деятельности, для улучшения процессов и функций предприятия. Для повышения прозрачности деятельности предприятия. Для управления качеством управления предприятием. Для управления качеством деятельности предприя-

тия. А для того, чтобы управлять качеством управления и качеством деятельности следует установить базу для оценки существующей системы управления.

Цитата из стандарта ISO 9001:

«Настоящий международный стандарт может быть использован как внутренними, так и внешними сторонами, включая органы по сертификации, для оценки способности предприятия удовлетворять требования потребителя, нормативные и регулирующие требования, применимые к продукции, а также собственные требования предприятия».

ISO 9001 говорит о том, что интеграцию СМК и СЭМ можно сделать на его базе:

Настоящий международный стандарт позволяет предприятию согласовать или интегрировать свою собственную систему менеджмента качества с соответствующими требованиями других систем менеджмента. Предприятие может адаптировать действующую систему(ы) менеджмента для создания системы менеджмента качества, соответствующей требованиям настоящего международного стандарта.

Область применения стандарта ISO 14001

Цитата из стандарта ISO 14001:

«Организации всех видов все более и более заинтересованы в достижении и демонстрации нормальной результативности в отношении окружающей среды, управляя воздействиями от деятельности, продукции и услуг, в рамках их экологической политики и целями. Они реализуют это в контексте все более и более строгого законодательства, развития экономической политики и других мер, которые способствуют защите окружающей среды, а также увеличению спокойствию, выраженному заинтересованными сторонами в отношении вопросов окружающей среды и жизнеспособном развитии».

Область применения стандарта OHSAS 18001

Настоящий стандарт OHSAS устанавливает требования для системы менеджмента OH&S, позволяющие предприятию разработать и внедрить политику и цели, учитывающие законодательные требования и информацию о рисках OH&S. Он предназначен для применения предприятиями всех типов и любой величины и может быть приведен в соответствие с различными географическими, культурными и социальными условиями.

Различия стандартов

Цитата из стандарта ISO 9001:

«Настоящий международный стандарт не содержит конкретных требований к другим системам менеджмента, таким, как экологический менеджмент, менеджмент профессионального здоровья и безопасности, финансовый менеджмент или менеджмент рисков».

Цитата из стандарта ISO 14001:

«Международные стандарты, охватывающие экологический менеджмент предназначены для обеспечения организации элементами эффективной системы экологического менеджмента, которая может быть интегрирована с другими требованиями менеджмента организации, и будет помогать организации достигать экологических и экономических целей».

СМК ориентирована на нужды потребителей, СЭМ ориентирована на общество, на широкий спектр заинтересованных сторон, СМПБОТ ориентирована на персонал. Основная цель СМК – все полнее удовлетворять потребности потребителя и на основе этого развивать бизнес. Основная цель СЭМ – управлять воздействием предприятия на окружающую среду, снижая это воздействие. Цели СМПБОТ – снижение рисков.

В стандартах ISO 14001 и OHSAS 18001 требования к политике шире, чем в стандарте ISO 9001, что связано с более широким кругом заинтересованных сторон.

Установление систем менеджмента

Самое первое требование стандартов ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001 одинаково, это требование «установления системы» (по-английски: «establish system»). Это тре-

бование в стандартах не только одинаково первое, но и выполняться может одинаковым образом. Одинаково происходит определение области распространения системы менеджмента, ее зона охвата. После чего в каждой системе одинаково следует определиться с целями и политикой, увязав их между собой.

Если внедрение одной системы менеджмента идет перед внедрением другой (СМК сначала, потом СЭМ), то могут возникнуть различия во времени «установлении систем», но сущность этого установления остается все той же, универсальной для любой системы менеджмента.

Поскольку требования ISO 9001 могут быть признаны по основным аспектам (относительно бизнеса предприятия) требованиями более высокого уровня по отношению к требованиям ISO 14001 и OHSAS 18001, следовательно, логически обосновано применение требований ISO 14001 и OHSAS 18001 после внедрения требований ISO 9001.

Понятие целей в СМК

Цели в области качества (quality objective):

то, чего добиваются или к чему стремятся, относящиеся к качеству.

ПРИМЕЧАНИЕ 1. Цели в области качества обычно основываются на политике предприятия в области качества.

ПРИМЕЧАНИЕ 2 Цели в области качества обычно устанавливаются для соответствующих функций (служб) и уровней предприятия.

Из двух примечаний заложены требования к «целям», которые должны вытекать из Политики по качеству, и которые далее необходимо развернуть по уровням и функциям предприятия.

Стандарт ISO 9001 в дополнении к вышесказанному требует, чтобы цели в области качества были измеримыми.

Пояснение по термину «цель»

Данное пояснение особенно интересно для ИСМ, состоящей из СМК и СЭМ, так как в ISO 14001, в отличие от ISO 9000, используются оба понятия – и «objective» (цель) и «target» (задача). Очень важно понять, как же трактуют понятие «цель» стандарты ISO серии 9000 и ISO серии 14000.

Цели и задачи в СЭМ

Стандарт ISO 14001 дает следующие определения:

«**экологическая цель** (environmental objective):

■ общая задача в области окружающей среды, которую предприятие устанавливает себе, согласуясь с политикой в области охраны окружающей среды.

«**экологическая задача** (environmental target):

■ подробное требование к результативности, применимое к предприятию или его части, устанавливаемое на основе экологических целей, которое следует установить и выполнить для достижения этих целей.

плановый экологический показатель:

■ детализированное требование в отношении эффективности, применимое к предприятию или его части, проистекающее из экологических целей (environmental objective), которое должно быть установлено, и должно выполняться для достижения экологических целей».

Стандарт ISO 14001 показал четкую связь установления целей и задач с планированием.

Цели и задачи в СМПБОТ

Стандарт OHSAS 18001:

Цель ОН&S

Цель ОН&S в отношении **результатов деятельности в области ОН&S**, которую предприятие само ставит перед собой и хочет достичь.

ПРИМЕЧАНИЕ: Цели должны быть измеримыми, где это осуществимо, и согласованы с Политикой ОН&S».

Цепочка целей, задач, планов

В среде специалистов по управлению качеством не утихают споры относительно того, что такое «цели в области качества» и что можно относить к ним. Оставив эти споры немного в стороне, можно однозначно утверждать о последовательности действий в разработке целей, задач и планов ИСМ, об их связи с понятием «результативность»:



Сравнение достигнутого результата с установленной (измеримой) целью показывает результативность системы (степень достижения целей), как ИСМ, так и СМК, и СЭМ, и любой другой системы.

Управление установлением целей

Наличие двух первых этапов разработки задач и целей, в рамках которых на МСП могут быть установлены цели и задачи, иллюстрирует процесс уточнения целей, их детализации и развертывания. Например, некое малое предприятие установило такую задачу, как повышение удовлетворенности клиентов от такой своей услуги, как транспортировка готовой продукции заказчику. Для выполнения этой задачи предприятие должно определить цели и мероприятия, которые необходимо выполнить. Основной же целью для повышения уровня удовлетворенности потребителя этой услуги можно назвать снижение сорванных сроков по доставке продукции. Если это сокращение срывов сроков трудно измерить, то оно опять может остаться на уровне задачи, и тогда необходимо далее искать измеряемые цели, каковыми могут быть: сокращение сроков загрузки транспорта готовой продукцией, выполнение сроков подачи машин под загрузку, обеспечение работоспособности транспорта до погрузки. Некоторые из перечисленных задач далее также можно расписать в виде целей и более мелких задач. Итак, можно бесконечно двигаться по цепочке целей к установлению планов, но рано или поздно любая цель должна превратиться в план мероприятий или в плановые показатели.

Управление установлением целей

Остается вопрос: где же появляется измеримая цель, на каком этапе? Измеримая цель может появиться как на этапе «общей задачи (цели)», так и на следующем этапе: уточнения целей и задач. Этапов уточнения задач и целей может быть много, и на каком-либо из этих этапов может появиться измеримая цель. В любом случае предприятие должно управлять всей цепочкой установления задач и целей.

Ведь стандарты ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001 выдвигают требования к системам менеджмента, следовательно, в части установления целей любая система управления, соответствующая требованиям обоих стандартов, должна управлять установлением целей и задач.

В рамках ИСМ предприятие управляет цепочкой «задачи – цели – планы» единообразно во всех СМ, следуя общему корпоративному порядку.

Практика выполнения требований стандартов по установлению целей

Если требования ISO 9001 начинают внедрять раньше, чем требования ISO 14001 и OHSAS 18001, следовательно, цели по качеству будут установлены ранее, чем экологические цели.

Желательно четко планировать последовательность и сроки установления целей этих двух систем менеджмента.

Также желательно создать рабочую группу из высших менеджеров, которые будут координировать процессы разработки целей двух разных систем менеджмента. Цели разных систем могут иметь разного уровня связи между собой, поэтому нужен единый координационный авторитетный орган, контролирующий установление целей.

Цели всех СМ могут быть взаимосвязаны, могут относиться к одним и тем же процессам. Это надо увидеть заранее и согласовать их между собой!

Развертывание целей ИСМ

После установления Целей высшего уровня необходимо в максимально короткие сроки развернуть эти цели по уровням, функциям и процессам предприятия. Для такого развертывания желательно создать рабочую группу из специалистов и руководителей предприятия.

Цели СМ более мелкого уровня на МСП также могут быть взаимосвязаны, могут относиться к одной и той же деятельности. Их также надо заранее согласовывать между собой. Цели разных систем менеджмента не должны противоречить друг другу. Иначе начнется борьба систем за ресурсы.

Разработка процедуры установления целей ИСМ

Фиксировать (а по потребности и документировать) общую процедуру установления целей ИСМ необходимо на основании практики установления целей разных СМ. Только на опыте реального установления всех целей, после их развертывания по всему предприятию можно документировать эту процедуру, или оставить ее устной. Но в последнем случае следует проинформировать всех руководителей всех уровней об этой процедуре, а также своевременно информировать их обо всех изменениях в этой процедуре, что весьма затруднительно для больших предприятий.

Практика установления целей СМК

Требования стандарта ISO 9001 в части установления целей начинаются с требований к Политике в области качества, поскольку Политика закладывает основы для целей по качеству и для планирования всей деятельности в рамках СМК.

Цели по качеству должны быть согласованы с Политикой, поэтому устанавливать цели по качеству и разрабатывать Политику в области качества можно одновременно.

Практика установления целей в СЭМ и СМПБОТ

Требования стандарта ISO 14001 и OHSAS 18001 начинаются с требований к Политике, очень похожими на требования ISO 9001 к Политике в области качества. Высшее руководство должно определить экологическую Политику предприятия и обеспечить, чтобы в рамках области применения СЭМ Политика обеспечивала основу для установления и анализа экологических целей и задач, а также сделать все это в отношении Политики в области безопасности и охраны труда.

Последовательность разработки Политик

Если требования ISO 9001 начинают внедрять раньше, чем требования ISO 14001 и OHSAS 18001, следовательно, Политика в области качества будет разработана ранее, чем экологическая Политика.

Желательно четко планировать последовательность и сроки разработки Политик двух систем менеджмента.

Желательно создать рабочую группу из высших менеджеров, которые будут координировать процессы разработки Политик двух систем менеджмента.

Нужен единый координационный авторитетный орган, контролирующий разработку Политик и установление целей.

Планирование по стандарту ISO 9000

Стандарт ISO 9000 дает следующее определение планированию:

планирование качества:

часть менеджмента качества, направленная на установление целей в области качества и установление необходимых операционных процессов и соответствующих ресурсов для достижения целей в области качества».

ПРИМЕЧАНИЕ. Создание планов качества может быть частью планирования качества.

Таким образом, словарь ISO 9000 относит процесс установления целей к процессу планирования, который продолжается определением требуемой деятельности и ресурсов.

В стандартах ISO 14001 и OHSAS 18001 подраздел «Цели и программы» находится в разделе «Планирование».

Планы по качеству

Следует обратить особое внимание на примечание к определению «**планирование качества**» в словаре ISO 9000:

«**ПРИМЕЧАНИЕ.** Создание планов качества может быть частью планирования качества».

Понятие «Планы по качеству» означает: документ, устанавливающий, какие процедуры и соответствующие ресурсы, кем и когда должны применяться к конкретному проекту, продукции, процессу или контракту.

ПРИМЕЧАНИЕ 1. Эти процедуры обычно включают те процедуры, на которые ссылаются в процессах менеджмента качества и в процессах создания продукции.

ПРИМЕЧАНИЕ 2. План качества часто содержит ссылки на части руководства по качеству или на процедурные документы.

ПРИМЕЧАНИЕ 3. План качества обычно является одним из результатов планирования качества».

Обычно в этих Планах по качеству указываются планируемые мероприятия со сроками и ответственными. В числе этих мероприятий могут быть: обучение, планы по проектированию и разработке, замена оборудования или его реконструкция и модернизация, разработка документации, внедрение новых информационных технологий, внедрение систем менеджмента, планирование новых или модернизированных процессов производства и т.д.

Планирование по стандарту ISO 9001

Стандарт ISO 9001 добавляет следующие требования к планированию производственных процессов:

Предприятие должно планировать и разрабатывать процессы, необходимые для реализации продукции. Планирование реализации продукции должно быть согласовано с требованиями к другим процессам системы менеджмента качества.

Другие процессы СМК – это, прежде всего, управленческие процессы.

Это требование ISO 9001 относится к необходимости планирования новых или модернизированных процессов производства, а также к согласованию этих измененных или новых производственных процессов с управленческими процессами.

Например, предприятие решило осуществить модернизацию одной из установок или реконструкцию одного цеха. В таком случае ISO 9001 требует:

1. Установить цели в области качества и требования к продукции обновленных производственных мощностей
2. Определить необходимость разработки новых производственных процессов и новой документации
3. Уточнить возможные изменения процессов и точек контроля качества продукции
4. Определить потребность в новых записях по качеству.

Планирование в ISO 9001

Стандарт ISO 9001 выдвигает также следующие общие требования к планированию СМК:

«Необходимо обеспечить:

1. Осуществление планирования СМК, а также целей в области качества
2. Поддержание целостности СМК при планировании и внесении в нее изменений».

Опять разработка целей входит в процесс планирования, как и в определении словаря ISO 9000.

Планирование СМК – это сложная совокупность действий по управлению процессами: выявление существующих управленческих и производственных процессов, определение показателей процессов, определение взаимосвязи процессов, планирование ресурсов для этих процессов, планирование необходимой информации для выполнения процессов.

Поддержание целостности системы менеджмента – это сравнение существующей системы менеджмента («система как есть») с той системой, которая появится («система как надо») через некоторое время, в результате выполнения всех планов предприятия. В случае расхождения «системы как есть» с «системой как надо», что необходимо увидеть на этапе планирования, следует планировать действия по поддержанию целостности СМК при планировании.

Практика выполнения требований стандартов по планированию

Если требования стандарта ISO 9001 внедряют раньше требований стандартов ISO 14001 и OHSAS 18001, следовательно, планы по СМК могут быть разработаны ранее, чем экологические планы.

Специфика российских МСП, однако, заключается в том, что до внедрения различных СМ у них имеется большое количество, как планов по качеству, так и экологических программ и планов по снижению рисков. Проблема согласования всех этих планов и программ существует еще до начала внедрения требований международных стандартов. Поэтому начинать согласование всех этих планов желательно еще до начала проекта по внедрению требований по системам менеджмента.

Проблемы с планами

На любом предприятии есть масса различных планов, зачастую не всегда взаимосвязанных между собой. По различным подразделениям, по разным видам деятельности менеджеры постоянно разрабатывают планы и программы, некоторые из которых утверждаются без увязки с другими утвержденными планами. В результате на все планы ресурсов не хватает, и никто не может сказать с полной уверенностью, что ресурсов не хватило на самые ненужные планы.

Согласование планов необходимо осуществить еще и для того, чтобы не упустить из виду ранее установленные цели по качеству и по экологии, отраженные в различных программах и планах.

Согласование планов и процессный подход

Осуществить согласование разнообразных планов можно с использованием перечня планов и целей в сочетании с перечнем процессов предприятия. Процессный подход лежит в основе всех систем менеджмента, процессы – лучшие объекты для управления, поэтому многочисленные цели желательно расписать по процессам или по группам процессов. После сбора всех существующих планов и целей можно установить из них наиболее приоритетные в соответствии с процессами, необходимыми для ИСМ. Стандарт ISO 9001 требует выбрать из всего многообразия деятельности предприятия наиболее приоритетные процессы или виды деятельности. Эти процессы будут являться объектами управления, по этим процессам будут установлены цели, по этим процессам будет осуществляться планирование, эти процессы потом будут подвержены мониторингу.

Должна быть осуществлена взаимосвязь процессов, необходимых для ИСМ, с целями по качеству и экологии, а также с планами по достижению этих целей.

Согласование планов и цикл Деминга

Также для согласования многообразных планов между собой можно применять цикл Деминга. Желательно применять этот цикл к процессу планирования, а для этого необходимо выделить процесс разработки планов в процесс СМК или в процесс ИСМ. Такой управленческий процесс, как «Планирование» является сложным процессом, в котором задействовано много подразделений, почти все руководители. У этого процесса есть показатели, к этому процессу можно устанавливать цели. Например, сроки планирования, глубина планирования, точность планирования могут быть такими целями и показателями.

Цикл Деминга можно применять как к системе, так и к каждому ее процессу в отдельности. Каждый процесс системы менеджмента – это маленькая система.

Планирование внедрения ИСМ

После того, как собраны воедино все существующие цели по качеству и по экологии, после того, как выделен процесс ИСМ «Планирование», осуществляется установление новых Целей, которые и будут достигаться в рамках деятельности ИСМ. После установления новых целей по качеству деятельности по экологическому воздействию, происходит оперативное планирование, начинает работать процесс «Планирование». Разрабатывается общий план мероприятий по СМК, СЭМ и СМПБОТ, план по ИСМ. В этом едином плане имеет смысл отражать все запланированные по внедрению ИСМ мероприятия, ответственных и сроки.

Планирование в рамках ИСМ

Та же работа в части планирования продолжается и после сертификации ИСМ. После разработки Целей ИСМ происходит планирование различных мероприятий, которые желательно свести в единый план. Обязательно надо согласовать все цели и планы. В таком едином плане могут быть указаны цели, которые должны быть достигнуты. Все эти моменты и вопросы могут быть отражены в процессе «Планирование».

Желательно разрабатывать единый план по ИСМ, а также установить единые сроки для его разработки, как по вопросам качества, так и по вопросам экологии.

Желательно установить единый процесс планирования для всех систем, входящих в ИСМ. Оптимальный срок планирования – один год, хотя могут быть и более долгосрочные планы, разработка которых не должна выходить за рамки процесса ИСМ «Планирование». Желательно все планы разрабатывать согласованно.

ГЛАВА 5. Мониторинг и измерения, оценка соответствия, внутренние аудиты, анализ со стороны руководства

Определение

Аудиты СМ, будь то отдельные аудиты по каждой из систем или совместный аудит по системам, должны быть независимыми – это одно из основных требований к проведению аудитов. Независимость аудита обеспечивается с помощью того, что аудитор не проверяет свою работу.

Определение аудита из стандарта ISO 9000:

Систематический, независимый и документируемый процесс получения свиде-

тельства аудита и его объективного оценивания для определения степени соответствия критериям аудита.

Категории аудитов систем

В каждом из стандартов ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001 указаны требования к проведению внутренних аудитов (первой стороны), которые предприятие обязано проводить в соответствии с требованиями ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001.

Сертификационный орган также регулярно проводит аудиты СМ предприятия – это аудиты третьей стороны.

Кроме этого, аудит СМ может проводить существующий или даже потенциальный потребитель – такой аудит называется аудитом второй стороны. Периодичность аудитов второй стороной носит случайный характер.

Типы аудитов

В том случае, если предприятие будет проводить аудит СМК, СЭМ и СМПБОТ одновременно, то такой аудит будет называться «совместным аудитом». Возможны совместные (интегрированные) аудиты СМК, СЭМ и СМПБОТ трех указанных категорий аудитов: совместные внутренние аудиты (первой стороны), совместные аудиты органа по сертификации (третьей стороны), совместные аудиты заказчиков (второй стороны).

Подходы по планированию и проведению аудита двух систем – СМК и СЭМ уже интегрированы и стандартизированы. Существует международный стандарт ISO 19011 по проведению такого совместного аудита. Проведение совместного аудита по трем системам менеджмента наиболее полезен, и хотя ISO 19011 говорит только об аудите СМК и СЭМ, аудит третьей системы СМПБОТ также легко подпадает под требования ISO 19011.

Что проверяется во время аудита?

Во время аудита должна быть проверяема система или три системы менеджмента сразу, если это совместный аудит СМК, СЭМ и СМПБОТ. Если системы интегрированы в ИСМ, то происходит аудит ИСМ, а именно совместный аудит систем.

Любой аудитор, в конечном счете, оценивает проверяемую систему на соответствие критериям аудита (требованиям стандартов и дополнительным требованиям, которые мы сами выставили к своим системам). Но объектом аудита всегда является система.

Аудит лучше никогда не называть проверкой, поскольку аудит – это «выслушивание системы», а не ее проверка. Хотя такая подмена понятий достаточно часто встречается на некоторых предприятиях. Аудит – это слушание системы. Такое же точно, которое осуществляет врач, вслушиваясь в работу нашего организма.

Аудит системы

Аудит системы – основной механизм системы менеджмента. Аудит системы менеджмента очень похож на финансовый аудит: выборочный аудит в обоих случаях. Обязательно аудит должен быть независимым, выходами аудита являются выявленные несоответствия и предложения по улучшению.

Планирование аудитов

При планировании аудитов следует учитывать результаты прежних аудитов. Если аудиты ИСМ только начинают проводиться, при планировании последовательности аудитов ИСМ следует учитывать наиболее проблемные участки или направления деятельности.

Планирование аудита в ИСМ осуществляется таким же образом, как в СМК, как в СЭМ и в СМПБОТ. Только при планировании совместного аудита следует уточнить те участки, на которых будет именно совместный аудит. Если на некоторых участках не выявлено экологических аспектов, то аудит этих подразделений будет ограничен рамками аудита СМК, хотя будет входить в общий план аудитов ИСМ.

Проведение аудита

Перед проведением аудита необходимо собрать максимум информации о проверяемом участке, изучить наиболее проблемные места этого участка, чтобы на самом аудите за максимально короткий период выявить области для улучшений деятельности. Сбор информации претворяется в план аудита, который необходимо согласовать с проверяемой стороной. В ходе аудита аудиторы делают наблюдения, которые должны подтвердить сотрудники и руководители проверяемой стороны. После согласования таким образом выявленных несоответствий, проверяемый участок должен предложить корректирующие мероприятия, а аудиторы подтверждают их правильность или просят найти другие подходы к устранению выявленных несоответствий.

При проведении аудита требуется за короткий период выявить соответствие деятельности выдвинутом к ней требованиям. В ходе аудита аудиторы должны сотрудничать как друг с другом, так и с проверяемой стороной.

Встроенный аудит

Заканчивается аудит не после выписывания несоответствий, а после контроля требуемых корректирующих действий по результатам сформулированных несоответствий. Аудит не существует сам по себе, он как механизм системы должен быть встроен в нее. Результаты проведенных аудитов должны обязательно учитываться при планировании следующих аудитов. На следующем аудите в этом подразделении аудиторы должны проверить результативность осуществленных корректирующих мероприятий.

Аудиторы могут не участвовать в проверке проведенных корректирующих мер в том случае, когда выявленное несоответствие носит системный характер, и когда для подтверждения того, что причины проблемы выявлены правильно, требуется компетенция высшего руководства или какого-либо эксперта, а компетенции аудитора для этого может не хватить.

Внутренний аудит

Внутренний аудит МСП необходим, для выявления того, что все требуемые процессы и элементы системы менеджмента:

- имеются в наличии
- соответствуют требованиям стандартов
- эффективны в достижении своей цели.

Аудит системы менеджмента эффективен, если он обеспечивает:

- свободный и беспристрастный подход к принятию решений
- выявление возможностей для совершенствования
- улучшение возможности прохождения на предприятии информации и мотивацию персонала к этому
- оценку возможностей имеющейся системы управления
- выявление потребностей в обучении и повышение эффективности повышения квалификации.

Периодичность аудитов и анализ их результатов

Стандарты ISO серии 9000 требуют от руководства проведения аудита системы менеджмента через определенные интервалы времени для подтверждения ее действенности и эффективности. Этот контроль должен включать оценку результатов аудита.

Внутренний аудит СМК обычно считается обязанностью только отдела качества. Однако стандарты ISO серии 9000 отражают другую точку зрения: подразделение, занимающееся обеспечением качества, может планировать и проводить проверки, но рассмотрение итогов аудита – дело руководства.

Некоторые предприятия решают этот вопрос, проводя один или два раза в год собрания руководителей. Представляются итоги всех проверок, и оценивается эффективность системы качества в целом. Такой подход технически удовлетворяет требованиям ISO 9001,

но имеет два существенных недостатка. Во-первых, у руководства может сложиться мнение, что его участие в работе по совершенствованию системы качества ограничено этими периодическими собраниями, которые из-за этого становятся просто формальностью. Во-вторых, важные результаты внутреннего аудита, требующие немедленного внимания руководства, могут быть отложены до очередного собрания.

Внедрение системы внутренних аудитов

Система внутреннего аудита на МСП должна быть внедрена как можно скорее. Хотя консультанты могут дать очень полезные советы в начале работы по созданию систем менеджмента, без создания собственных средств для внутреннего аудита не обойтись. Соответствие стандартам ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001 – процесс не единовременный, а постоянный. Специалисты, проводящие внутренний аудит, будут незаменимы при разработке систем менеджмента, а также в процессе их постоянного совершенствования.

Эффективность работы внутреннего аудитора

Любое предприятие имеет много достойных кандидатов, которые могут пройти обучение и проводить внутренний аудит. Часто эта работа поручается контролерам или сотрудникам отдела качества, отдела экологии и отдела охраны труда, поскольку они хорошо знают свои системы менеджмента, деятельность предприятия, персонал и имеют хорошую связь с рабочими.

Однако хорошие аудиторы, помимо отличного знания системы качества и производства, должны обладать и многими другими качествами.

Сбор объективных данных

Рассматривая соответствующие записи и проводя опросы персонала, непосредственно вовлеченного в работу, аудиторы могут собрать необходимые факты, позволяющие им дать беспристрастную оценку общему положению дел и ответить на указанные выше вопросы. Все выводы должны основываться на наблюдаемых фактах, которые не могут быть оспорены. Ответственность за решение вопросов, касающихся несоответствий, также лежит на аудиторе. Субъективные мнения никогда не должны включаться в отчеты о результатах проверки. Причем выявление несоответствий не должно быть единственной целью внутреннего аудита системы менеджмента. Должны быть отмечены и сильные стороны системы и достижения в работе. Это должно помочь избежать слишком часто встречающегося негативного восприятия аудитов систем менеджмента.

Эффективный аудит системы менеджмента должен дать ответы руководству на несколько важных вопросов.

Обеспечивают ли документированные процедуры, описывающие конкретный вид деятельности, гарантию действия системы качества?

Отвечает ли реальная практика требованиям, сформулированным в заявлениях о политике и процедурах?

Способствует ли система качества достижению поставленной цели?

Есть ли необходимость в усовершенствовании этой системы?

Постоянные улучшения

Постоянные улучшения являются обязательным требованием к любой системе менеджмента, в том числе к ИСМ. Мы обязаны непрерывно улучшать все, что будет названо системой управления, если собираемся выполнять требования международных стандартов ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001.

Но совершенно очевидно, что все и сразу в любой системе менеджмента улучшить невозможно, нам не хватит на это ресурсов. Поэтому встает вопрос о том, что же улучшать в первую очередь.

Есть предприятия, которые еще более улучшают свои сильные стороны, а есть такие, которые улучшают свои слабые стороны. Но в обоих случаях это делается более на осно-

вании интуиции высшего менеджмента, со сменой которого может быть изменен порядок постоянных улучшений.

Для избежания непредвиденных проблем, связанных со сменой руководства и со сменой стиля управления, стандарты ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001 предлагают ввести систему корректирующих и предупреждающих действий.

Предлагаемая стандартами схема постоянных улучшений включает в себя следующее: анализ достижений и промахов предприятия, планирование на основе этого анализа глобальных улучшений, проведение внутренних аудитов, выявление новых слабых сторон, планирование корректирующих действий, анализ проведенных корректирующих мер. Таким образом, перед нами еще один цикл Деминга (рис.4):



Рис. 4. Цикл управления процессом

Определения

Корректирующее действие – действие для устранения причины обнаруженного несоответствия или другой нежелательной ситуации.

Предупреждающее действие – действие для устранения причины потенциального несоответствия или другой нежелательной потенциально возможной ситуации.

Осуществление Корректирующих и Предупреждающих действий является основным способом улучшения систем менеджмента.

Возможны улучшения деятельности системы каким-либо другим образом, интуитивные, случайные, по аналогии с другими предприятиями и прочее. Но системная работа с причинами проблем возможна только с помощью выполнения требований международных стандартов ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001, среди которых одними из основных требований являются обязательные поиски и устранение причин проблем, мешающих развиваться бизнесу и деятельности предприятия.

Рекомендации стандарта ISO 9004

Стандарт ISO 9004 о корректирующих действиях:

«Высшему руководству следует обеспечить использование корректирующих действий как инструмента совершенствования. Планирование корректирующих действий целесообразно распространять на оценку значимости проблем и представлять в терминах потенциального влияния на такие аспекты, как производственные и эксплуатационные затраты, затраты на несоответствие, технический уровень продукции, надежность и безопасность, а также удовлетворенность потребителей и других заинтересованных сторон. В процессе корректирующих действий обычно принимают участие специалисты в подходящих областях знаний. При проведении таких действий следует делать акцент на результативность и эффективность процессов, а также пристально наблюдать за их реализацией (подвергать мониторингу), чтобы гарантировать достижения желаемых целей. Корректирующие действия следует рассматривать на предмет целесообразности их включения в ревизию СМК руководством.

Стандарт ISO 9004 об осуществлении корректирующих действий:

«При осуществлении корректирующих действий предприятию следует определить источники информации и собрать информацию, позволяющую достаточно полно описать необходимые корректирующие действия. Описанные таким образом корректирующие действия следует направить, прежде всего, на устранение причин несоответствий, чтобы избежать их повторения».

Стандарт ISO 9004 об источниках для корректирующих действий:

«Примеры источников информации для рассмотрения корректирующих действий включают:

- претензии, рекламации потребителей
- отчеты о несоответствиях
- отчеты о внутренних аудитах
- результаты ревизии СМК руководством
- результаты анализа данных
- результаты измерений удовлетворенности
- подходящие записи по системе менеджмента качества
- информацию работников предприятия
- измерения процессов
- результаты самооценки».

Стандарт ISO 9004 о нахождении причин несоответствий:

«Существует много способов нахождения причин несоответствий, выполняемых отдельными лицами или специально назначенными группами по разработке программы корректирующих действий. Предприятию следует находить баланс между затратами на корректирующие действия и значимостью проблем, связанных с устраняемым несоответствием».

Стандарт ISO 9004 об исключении возможности повторения несоответствия:

«При оценке необходимости действий, направленных на исключение возможности повторения несоответствия, предприятию следует рассмотреть целесообразность целевого обучения работников, назначенных для участия в программе корректирующих действий.

Предприятию следует включить в процесс корректирующих действий подходящие методы исследования причин несоответствий. Прежде чем разрабатывать и приступать к выполнению корректирующих действий, целесообразно проверить результаты исследования причин несоответствий при помощи испытаний».

Общие положения об анализе системы менеджмента

Основная сложность «Анализа системы» на МСП заключается в том, что он относится и к третьему этапу цикла Деминга, называемого «Проверка», и также часть анализа системы должна являться четвертым этапом цикла Деминга «Действуй». В стандартах анализ

системы называется чуть сложнее – «анализ со стороны руководства», чтобы подчеркнуть ответственность за проведение анализа системы.

Анализ такого сложного объекта, как система управления, не может закончиться в момент проверки системы, анализ должен перетекать в действие, на чем однозначно настаивают ISO 14001 и OHSAS 18001, в которых содержатся требования по проведению. «Анализ со стороны руководства» замыкает оба стандарта, являются последним пунктом, который отнесен к четвертому этапу цикла Деминга.

Роль статистики

Стандарт ISO 9001 выдвигает следующие требования к направленности сбора и анализа информации:

Измерение, анализ и улучшение

Предприятие должно планировать и применять процессы мониторинга, измерения, анализа и улучшения, необходимые для:

- a) демонстрации соответствия требованиям к продукции
- b) обеспечения соответствия системы менеджмента качества
- c) постоянного повышения результативности системы менеджмента качества.

Это должно включать определение применимых методов, в том числе статистических, и степень их использования».

Иными словами предприятие должно не просто набирать данные в огромном количестве, а после сбора анализировать информацию.

Первоначальный анализ СЭМ

Стандарт ISO 14004 о первоначальном анализе, об анализе до внедрения системы:

«Предприятие, у которого отсутствует СЭМ, должно оценить свое положение относительно окружающей среды путем анализа. Целью этого анализа должно быть рассмотрение экологических аспектов деятельности, продукции и услуг предприятия».

Любая система менеджмента начинается и заканчивается анализом.

Затраты на качество

Стандарт ISO 9001 пока прямо не говорит о необходимости считать потери из-за плохого качества работы, сравнивать эти издержки с инвестициями в улучшение деятельности. Точнее об этом не говорит третья версия стандарта ISO 9001. Но это может появиться в четвертой версии ISO 9001. В любом случае это то, что необходимо делать предприятию.

Цель общего менеджмента и управления качеством одинакова – обеспечить получение соответствующей продукции наиболее экономичным путем, при минимальных затратах.

Затраты и анализ

Обеспечение качества продукции, управление качеством деятельности, программы улучшения качества нацелены на устранение затрат, связанных с неправильными действиями. Такие затраты называются затратами на несоответствия. Устранить затраты на несоответствия возможно лишь в случае их выявления и оценки. Экономия, достигнутую путем внедрения системы управления качеством, можно измерить, только если в распоряжении предприятия имеется базовая информация, собрав которую можно начинать анализ деятельности.

Проблемы с анализом

Большинство предприятий не учитывают затраты на качество, поскольку они не включены в общую бухгалтерскую отчетность, предоставляющую информацию о прибылях и убытках. Однако, затраты на качество на МСП могут оказывать существенное влияние на прибыльность деятельности. Если не проводится сбор данных и анализ затрат на качество, предприятию становится крайне сложно эффективно определить происхождение таких затрат, а также управлять ими или добиться их снижения.

Важность учета издержек

Затраты на качество важны по ряду причин:

1. Они довольно значительны. Исследования 1985 года показали, что затраты на качество в Великобритании могут достигать 10 – 20 процентов от общего оборота
2. Величина затрат на качество обычно неизвестна предприятиям, поскольку меньше 40% предприятий учитывают информацию о затратах на качество
3. Большая часть затрат на качество (более 80% для многих предприятий) связана с отказами и проведением оценки
4. Экономия затрат на качество может оказать существенное, положительное влияние на финансовые результаты предприятия.

Значительный объем затрат на отказы показывает, что в процесс вовлечены косвенные убытки, которые трудно измерить. Это указывает, что в деятельности предприятия имеется большое количество дефектов, которые впоследствии необходимо будет выявить и устранить. В ходе оценок или проверок неизбежно не учитывается часть отказов, следовательно, некоторое количество несоответствующей продукции поступит к потребителям, что вызовет их неудовлетворение. Неудовлетворенный потребитель может быть потерян для поставщика и, конечно же, он не будет рекомендовать услуги этого предприятия. Подобная ситуация приводит к потерям в бизнесе, причем величину таких потерь трудно измерить в финансовом эквиваленте.

Классификация затрат на качество

В целом, затраты на качество можно выделить в следующие группы:

- затраты на предупреждение
- затраты на оценку (проверку и подтверждение)
- затраты на отказы/исправления.

Затраты на предупреждение необходимы для снижения затрат на отказы и исправления и/или оценки производства или процесса услуг и могут затрагивать:

1. деятельность по планированию и внедрению системы менеджмента качества; разработку документации системы, проверку, утверждение и рассылку такой документации
2. деятельность, связанную с проверкой всей системы, как, например, аудиты СМК
3. анализ системы управления качеством со стороны руководства
4. оценку поставщиков
5. затраты, связанные с обучением и образованием
6. затраты, относящиеся к развитию и внедрению программ улучшения качества (кружки качества, оценка деятельности, решение проблем, методы статистического контроля, и т.п.).

Затраты на оценку неизбежны при подтверждении соответствия процесса производства и обычно включают:

1. проверку закупленной продукции на территории поставщика
2. стоимость проверки, включая входной контроль, контроль в процессе производства и окончательные испытания или затраты на мониторинг качества услуг
3. затраты на ведение регистрации данных, необходимых для демонстрации соответствия продукции.

Затраты на отказы и исправления связаны с появлением бракованной продукции и последующим устранением брака (т.е. затратами на исправление) и корректирующими действиями.

Парадокс с анализом данных

Самым сложным практическим вопросом для многих российских предприятий при внедрении требований международных стандартов на системы менеджмента, является анализ данных. Очень непросто оказывается на практике реализовать требования ISO 9001 в части определения и сбора данных. Эта проблема существует в условиях того, что данных по разным направлениям всегда очень много. Этот парадокс следует внимательно рассмотреть.

Для этого еще раз напомним первые требования ISO 9001 по анализу данных:

Предприятие должно определять, собирать и анализировать соответствующие данные для демонстрации пригодности и результативности системы менеджмента качества, а также для оценивания, в какой области можно осуществлять постоянное повышение результативности системы менеджмента качества. Данные должны включать информацию, полученную в результате мониторинга и измерения и из других соответствующих источников.

Не получается сбор данных

Не получается собрать данные в одном месте, данные разбросаны по разным подразделениям и сотрудникам предприятия, а стандарт требует централизации этих данных: «**Предприятие** должно определять, собирать и анализировать данные, необходимые ...», а также «В состав этих данных должны **включаться** данные измерений и мониторинга ...». Стандарт не говорит о том, что данные по качеству должен собирать отдел качества, а данные по воздействию на окружающую среду должен собирать экологический отдел. Многие российские предприятия, однако, понимают эти требования ISO 9001 именно таким образом: задачу по сбору данных о качестве продукции осуществляет ОТК, задачу по сбору данных о качестве деятельности должен решать отдел качества, а данные по экологии собирает третий отдел. Но в таком случае, при таком сборе данных, не будет никакой интегрированной системы менеджмента.

Отличия в сборе данных

В результате получаются искусственные отличия в СМК, в СЭМ и в СМПБОТ российских МСП по способам сбора данных для анализа «пригодности и результативности системы менеджмента», а способы эти должны быть не только похожи, но во всех системах менеджмента должны быть единые подходы по сбору и анализу данных. Тем более, если эти системы интегрированы между собой в ИСМ.

В рамках ИСМ должны быть общие способы определения, сбора и анализа данных.

Не получается определить данные

До сбора данных для анализа стандарт требует определить эти данные. Необходимо определить источники, из которых можно и нужно будет получать эти данные. Необходимо установить очередность и форму получения этих данных. Необходимо определить степень обработки требуемых данных. Все это зачастую у российских предприятий не получается на практике. Причинами этого являются: низкий уровень автоматизации деятельности, слабость управленческого учета, барьеры между подразделениями.

Определение данных

1. На тех предприятиях, где на практике удается осуществить централизованное определение данных, это происходит следующим образом:

- разрабатывается единый перечень записей по качеству, являющихся первоосновой для анализа как СМК, так и ИСМ. В этот перечень включаются:
- отчеты о результатах выявления удовлетворенности потребителей (может делать отдел маркетинга, могут делать коммерческие службы)
- отчеты многих подразделений (и производственных, и управленческих) о мониторинге процессов
- отчеты (прежде всего ОТК) о мониторинге качества продукции
- отчеты (чаще всего отдела качества) о результатах внутренних аудитов
- отчеты (самых разных отделов, в том числе отдела безопасности) о потерях и издержках, образовавшихся в результате: горячих простоев, инцидентов, аварий, остановок, хищений, срыва сроков поставок сырья, недогрузки или перегрузки производства, срыва сроков ППР и ТО, ...
- отчеты всех подразделений, занимающихся снабжением, по качеству работы поставщиков

- предложения по улучшениям, снижению рисков, рационализации и инновациям
 - данные по существенным аспектам и по динамике воздействия на окружающую среду, получаемые от самых разных подразделений
2. устанавливается периодичность получения данной информации
 3. определяется периодичность анализа всех этих данных.

Сбор данных

Централизованный сбор требуемых данных возможен под руководством Представителя руководства по качеству и Представителя по экологии. Эти менеджеры должны обладать достаточными полномочиями для получения требуемых ресурсов для сбора и анализа данных. Многие данные обрабатываются в тех же подразделениях, в которых они были получены. Требуется всего лишь установить единую методологию обработки данных и унифицированные формы для их представления на дальнейший анализ. Многие данные нужны в сравнении с предыдущими измерениями, в динамике, поэтому следует установить представление полученных данных на графиках или в табличном виде. Следует максимально упростить полученные данные, которых всегда слишком много.

Анализ данных

Анализ данных должен начинаться на этапе сбора этих данных. Например, по результатам аудитов можно предоставить для анализа толстую кипу отчетов обо всех аудитах, а можно свести основные результаты множества аудитов на одну страницу – Матрицу аудитов.

Продолжается анализ данных с помощью сопоставления информации. Например, динамику удовлетворенности потребителей можно разместить на одном графике с динамикой дефектности.

В ходе анализа данных, осуществляемых под управлением двух Представителей систем менеджмента, происходит оптимизация собранных данных, увеличение наглядности собранных и обработанных результатов.

Анализ всех собранных данных ИСМ продолжается анализом ИСМ со стороны высшего руководства. На этом анализе наглядность всех собранных данных должна быть доведена до такого совершенства, чтобы на стол высшему руководству легли несколько страниц с обработанными результатами. На основании этой очень сжатой, но очень наглядной информации руководство в состоянии принять управленческие решения.

На основании нескольких килограммов необработанной отчетности высшее руководство на практике не в состоянии планировать пути развития систем менеджмента.

Сбор данных

Эффективное измерение затрат на качество требует применения методов сбора, разделения и подсчета таких затрат. Во всем мире хорошо себя зарекомендовали базы данных, в которых собраны совершенные ошибки, как в производстве, так и в управлении предприятием. Создание базы данных по качеству потребует следующих шагов:

1. Определить все затраты на качество
2. Разделить виды деятельности на предотвращение, оценку и несоответствия
3. Установить систему для внесения затрат в вышеуказанные категории

Разработать подходящую систему расчетов, позволяющую относить затраты на соответствующий вид деятельности и упростить получение информации для регулярных обзоров и анализов.

Анализ развития затрат на качество позволит объективно оценить работу системы и эффективность программ улучшения качества.

Все высказанные соображения по сбору и анализу данных полностью применимы и к СЭМ, и к ИСМ предприятия. Инвестиции в качество деятельности предприятия позволят в дальнейшем увеличить объем средств на выполнение экологических программ.

Обратная связь системы

Для осуществления анализа системы необходима обратная связь от этой системы, нужны определенные данные об этой системе, о ее функционировании, нужен мониторинг системы. Стандарт на систему должен установить основные требования в части мониторинга системы

Стандарты ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001 устанавливают немного отличные виды обратной связи для СМ. Данные отличия свидетельствуют об основных отличиях этих систем, порожденных их разными областями назначения.

Виды обратной связи в СМК

В идеологии СМК заложены (в пункте 8.2 «Мониторинг и измерения» стандарта ISO 9001) четыре типа обратной связи для анализа СМК: Оценка удовлетворенности потребителя; Внутренний аудит; Измерения качества процессов; Измерения качества продукции.

Важно отметить, что мониторинг процессов перечислен впереди мониторинга продукции, что указывает на чуть большую важность в СМК моментов управления процессами по сравнению с моментами управления продукцией.

Отдельными разделами в стандарте размещены требования к Анализу данных – пункт 8.4. Отдельно в пункте 8.3 помещены требования к анализу «Управление несоответствующей продукцией».

Виды обратной связи в СЭМ и СМПБОТ

В разделе 4.5 «Проверка», отнесенного к третьему этапу цикла Деминга, стандартов ISO 14001 и OHSAS 18001 перечислены пять типов обратной связи, необходимой для анализа СЭМ:

Мониторинг и измерения; Оценка соответствия; Несоответствия, корректирующие и предупреждающие действия; Управление записями; Внутренний аудит.

Из сравнения видно, что есть некоторое сходство требований двух стандартов в части мониторинга систем и их анализа, но есть и достаточно большие различия.

Сходство требований СМ

Наиболее общим местом является такой вид мониторинга систем, как внутренний аудит систем. Что еще раз подтверждает тот факт, что аудит системы является наиболее универсальным средством оценки системы.

Отличия СМ в части мониторинга

Основное отличие в ISO 14001 и OHSAS 18001 в существовании требований по оценке соответствия законодательным требованиям. Иными словами в части экологии, охраны труда и безопасности предприятие должно непрерывно проводить мониторинг изменений, как законодательных требований, так и требований различных заинтересованных сторон, в том числе населения и общества.

В ISO 9001, немного по другой схеме (в пункте 8.5 «Постоянное улучшение»), размещены требования: «Корректирующие действия», «Предупреждающие действия». В этом же разделе 8.5 (в отличие от ISO 14001 и OHSAS 18001) стандарта ISO 9001 помещены более четкие требования по постоянному улучшению системы:

«Предприятие должно постоянно повышать результативность системы менеджмента качества посредством использования политики и целей в области качества, результатов аудитов, анализа данных, корректирующих и предупреждающих действий, а также анализа со стороны руководства».

Мониторинг в ИСМ

Мониторинг интегрированной системы может легко осуществляться с учетом существующих отличий в требованиях стандартов. Если представить себе разработку единой процедуры (необязательной) по мониторингу всех систем, то в такой процедуре (доку-

менте) отдельной строкой надо будет прописать мониторинг экологических требований, отдельной строкой мониторинг несоответствующей продукции по СМК, а все остальные разделы будут общими для СМК, СЭМ и СМПБОТ.

Поиск причин проблем

Подобляющее большинство современных управленческих технологий на МСП можно объединить между собой следующим образом: это последовательность выявления проблем и поиски их причин. Только выявив причины проблем можно улучшить деятельность предприятия. Что особенно важно в части управленческой деятельности. Повысить качество продукции можно сменой поставщика, автоматизацией и механизацией, реконструкцией производства, а вот повысить качество управления можно только с помощью выявления проблем и их причин. За прошедший век производительность производственных процессов была повышена на порядки, в сотни и тысячи раз. А вот производительность управленцев по многим оценкам осталась на уровне начала прошлого века, даже несмотря на тотальную компьютеризацию управленческой работы. Именно поиск проблем и их причин может приводить к повышению производительности труда менеджеров и служащих, к улучшению их взаимодействия, к сокращению потерь и искажений передаваемой ими информации.

Для повышения эффективности системы управления, для улучшения управленческой деятельности в системе менеджмента предприятия (ИСМ, СМК, СЭМ) должен работать механизм корректирующих и предупреждающих действий.

Методы поиска причин проблем

Хорошо работать этот механизм будет только в том случае, если будут определены методы поиска причин. Самый известный из этих методов – мозговой штурм или мозговая атака. Другие методы достаточно известны и среди них: аудит системы, контрольные карты, причинно-следственная схема, семь простых методов планирования, статистические методы, метод «пять почему», ТРИЗ (теория решения изобретательских задач) и многие другие. Менее известный способ поиска причин проблем – описание процессов управления. Во время описания деятельности становятся заметными лишние действия, которые производит персонал, повисшие в воздухе операции, дублирующие действия, лишние циклы в деятельности сотрудников.

В любой системе менеджмента должны применяться какие-либо из методов поиска проблем и определения их причин!

Практика выполнения требований стандартов по проведению аудитов ИСМ

Одновременный аудит СМК и СЭМ

Многие предприятия, внедрявшие одновременно СМК и СЭМ, начинали с того, что проводили аудиты этих систем менеджмента в разное время. Со временем пришла идея проводить комплексный (интегрированный) аудит. Можно сказать, что интеграция систем менеджмента начиналась с простого желания сократить потери времени с помощью единого аудита всех существующих систем менеджмента.

Общее в аудитах систем менеджмента

Все аудиты систем менеджмента абсолютно одинаковы, поэтому последняя глава данного курса говорит об аудитах всех систем без каких-либо отличий. Именно это сходство и привело к появлению единого комплексного аудита. Но при этом сходстве на многих предприятиях аудиты проходят по-разному. Причиной этих различий является то, что для адекватного проведения аудита системы менеджмента нужно не только многое знать об аудитах, но требуется большой опыт проведения аудитов. А этого многие внутренние аудиторы не имеют и очень долго нарабатывают этот столь нужный опыт. И это также то, что объединяет многие российские предприятия – недостаток опыта внутренних аудиторов.

Практика внутренних аудитов

Возможно, основной проблемой внутренних аудитов многих российских предприятий является недостаточная практика внутренних аудиторов. Даже на тех предприятиях, которые обучили большое количество внутренних аудиторов, существует эта проблема. Сотрудники, прошедшие обучение на аудиторов, на практике редко участвуют в аудитах и с большим трудом набирают требуемый опыт. В результате многие внутренние аудиторы ограничиваются проверкой документации и очень мало исследуют саму деятельность проверяемых подразделений.

Проблемы внутренних аудитов

Этот перекос в сторону проверки документации приводит к следующему следствию – многие сотрудники этих предприятий начинают думать, что система менеджмента – это всего лишь документы, раз их в основном проверяют при аудитах. На некоторых российских предприятиях руководители некоторых подразделений не отпускают своих подчиненных для участия в аудитах, мотивируя это тем, что слишком много работы, некогда заниматься проверками документов.

Изменение способов проведения аудитов

Для того, чтобы вырваться из этого порочного круга, Представителям руководства по системам менеджмента следует уделять повышенное внимание практике проведения аудитов. Необходимо особо отмечать способы проведения аудитов, объяснять аудиторам, что полезнее проверять саму деятельность и записи, чем документы. Полезнее как для аудиторов, так и для предприятия в целом.

Стиль отчетов об аудите

Очень важен такой момент в аудитах, как стиль отчетов об аудите. Обычно российские аудиторы считают такой отчет очень официальным документом и составляют его в канцелярском «сухом» стиле. Многие получатели такого отчета по его стилю уже понимают, что этот документ относится к чему-то очень официальному, очень бюрократическому, чему-то ненужному. Стиль отчетов об аудите должен быть более простым, понятным для всех сотрудников. Представителям руководства по системам менеджмента следует особо следить за стилем отчетов, пытаться совместно с аудиторами делать эти отчеты более дружественными персоналу.

Переход к корректирующим действиям

Еще одной из проблем при проведении внутренних аудитов на многих российских предприятиях является переход от аудита к корректирующим мерам. Одна из часто встречаемых ошибок – допущение большого срока при разборе несоответствий, при определении корректирующих действий. Эта проблема частично зависит и от аудиторов, которые должны как можно быстрее подготовить отчет и разослать его всем заинтересованным лицам. Однако отчеты о несоответствиях по результатам аудитов иногда прекращают иметь место быть, поскольку на внутренних аудитах идет, прежде всего, проверка документов, и в какой-то момент документы достигают совершенства, а поток несоответствий иссякает полностью.

Показатели процесса «Внутренний аудит»

Многие предприятия считают внутренний аудит процессом и причисляют этот процесс к процессам СМК. В этом случае необходимо осуществлять мониторинг этого процесса, а для этого нужны какие-нибудь показатели. Одним из наиболее простых показателей является повторяемость одних и тех же несоответствий в одних и тех же процессах или подразделениях. Если ранее аудиты уже выявляли это несоответствие и оно все еще остается, значит не все в порядке с процессом «Внутренний аудит».

Более сложными показателями этого процесса являются: количество решенных проблем; уровень рисков, сниженный после реализации корректирующих действий; снижение издержек или затрат на плохое качество.

Проблема

Основной проблемой при выполнении корректирующих действий является уровень причин проблем, а не выявление реальных причин. Чаще всего (проще всего) причинами выявленного несоответствия считаются: халатность исполнителя, невнимательность исполнителя, усталость исполнителя и прочее подобное. Корректирующие меры в таких случаях на многих российских предприятиях совершенно очевидны: проведение дополнительного инструктажа исполнителя, проведение беседы мастера с рабочим, штрафование рабочего. Всю тяжесть системных ошибок на многих российских предприятиях удается переложить на плечи рядовых исполнителей. Хотя есть авторитетное мнение Эдварда Деминга о том, что всего 5% ошибок на любом предприятии, том числе и на МСП, осуществляется по вине рядовых исполнителей, а в 95% случаев виноваты системные причины.

Системные причины

Действительно, в очень многих случаях есть более глубокие причины, чем указанные выше. Ведь такая причина, как «усталость персонала», тоже имеет свои причины. Это следствие перегрузки сотрудников, а причиной является или неточное планирование, или ошибки в снабжении сырьем, которое пришло в месячном объеме, но в последнюю неделю этого месяца и надо успеть все это сырье переработать.

Такая формулировка, как «халатность персонала» также является следствием более глубоких проблем, среди которых: плохое информирование сотрудников, недостаточное обучение персонала, непроработанные документы и многое другое.

Корректирующие полумеры

Однако на многих предприятиях знают о соотношении системных проблем и проблем, порожденных неверными действиями персонала, но продолжают фиксировать полупроблемы и разрабатывать корректирующие полумеры. Для того, чтобы заметить это, достаточно посмотреть статистику за последний год формулировок причин выявленных несоответствий и случаев некачественной работы.

Причины причин

На некоторых предприятиях применяется следующий способ для разработки корректирующих действий: в бланке запроса на корректирующие мероприятия есть место не только для причины несоответствия, но также есть такая строка: «Причина причины несоответствия». Можно также задавать вопрос о «причине причины первопричины». Тогда от «халатности исполнителя» можно дойти до системных проблем и действительно устранить их причину.

Решение реальных проблем

Для решения реальных проблем предприятия, для реального повышения качества деятельности, для оправдания всех расходов на внедрение СМК, СЭМ, СМПБОТ и ИСМ, прежде всего, необходимы реальные корректирующие действия. Только они могут сделать систему менеджмента результативной и эффективной. Только они могут превратить расходы на ИСМ в инвестиции, только они могут принести реальную выгоду от применения такого управленческого инструмента, как система менеджмента.

ГЛАВА 6. Инструменты систем менеджмента

ИСМ должна строиться на принципах, установленных во всех международных стандартах менеджмента. При этом, в качестве базовых, принимаются принципы, сформулированные в стандартах ISO серии 900², то есть в первую очередь такие, как процессный и системный подходы, лидерство руководителя и вовлечение работников. Их реализация позволяет наилучшим образом обеспечить интегрирование отдельных стандартов в единую систему. Измерение показателей ИСМ реализуется при внедрении такого метода как Система сбалансированных показателей. Это основной «классический» набор инструментов необходимый для внедрения ИСМ на любых предприятиях.

Система сбалансированных показателей

Система сбалансированных показателей (Balanced Scorecard) – это инструмент реализации стратегического управления, необходимое звено для трансформации целей предприятия в практические достижения.

Эта система обеспечивает увязывание показателей в денежном эквиваленте с измеряемыми показателями других аспектов деятельности предприятия. Все эти показатели называются «ключевые показатели эффективности» (КПЭ). Дело в том, что измерение эффективности деятельности предприятия, сосредоточенное только на финансовых показателях, полученных из систем бухгалтерского учета, устарело и не дает полной картины состояния предприятия, не позволяет построить точный прогноз его развития. Например, постановка «узкой» задачи снижения затрат любыми способами зачастую приводит к нарушению технологии производства, росту варибельности процессов, более длительному производственному циклу. Не говоря уж о сокращении штата, что в ситуации МСП, и без того с малыми людскими ресурсами, оказывается весьма болезненно.

В системе сбалансированных показателей выделены четыре направления для анализа (рис.5):

- финансовый аспект – показатели, отражающие прибыль и убытки предприятия
- потребительский аспект (клиентский) – показатели, измеряющие удовлетворенность потребителя, оценка
- внутрифирменный аспект (внутренние процессы) – самооценка предприятия

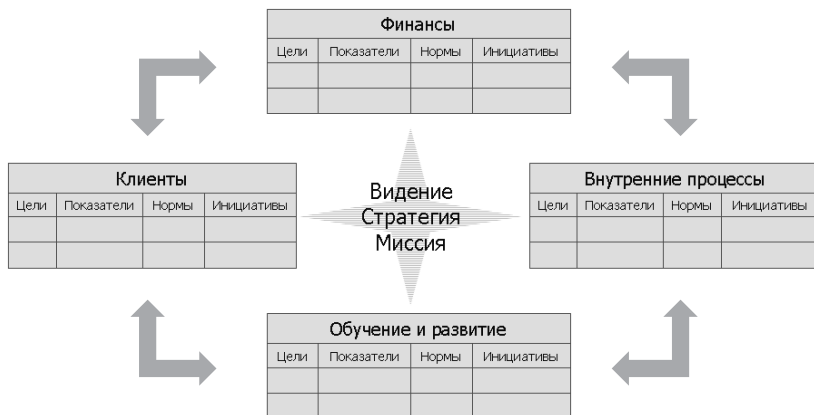


Рис. 5. Четыре аспекта системы сбалансированных показателей

² В этом пособии мы не будем останавливаться на том, что такое процессный подход и система качества. Эти вопросы раскрыты в отдельном пособии: «Система менеджмента малого предприятия в области качества в соответствии с международным стандартом ISO 9001:2000».

- аспект инноваций и обучения персонала – необходимые показатели для выработки стратегии дальнейшего развития предприятия.

Основное преимущество Сбалансированной системы показателей состоит в том, что она пронизывает всю структуру предприятия, облегчая этим работу и анализ интегрированной системы менеджмента. Она обеспечивает согласованные оперативные действия персонала, направленные на реализацию Стратегии. Вся информация, связанная со стратегическими целями, доступна сотрудникам всех уровней. Обработанная и проанализированная информация, согласованная с тактическими и стратегическими аспектами деятельности, становится знанием. Наличие такого корпоративного знания — главная ценность предприятия, важнейший элемент принятия обоснованных эффективных решений.

Сбалансированная Система Показателей помогает руководителям быстро получать ценную обобщенную информацию о деятельности предприятия для улучшения качества процесса принятия решений.

Для успешного внедрения Сбалансированной Системы Показателей необходимо:

- Получить поддержку руководства
- Прийти к соглашению по используемой терминологии
- Найти внутреннего руководителя проекта
- Определить Миссию, Видение и Стратегию предприятия
- Определить область охвата (подразделения предприятия, в которых внедряется Сбалансированная Система Показателей)
- Определить стратегические цели
- Определить показатели для оценки достижения целей и способы получения данных для показателей
- Определить инициативы для достижения стратегических целей
- Внедрить управление процессами
- Оценивать эффективность предприятия за определенные периоды.

Далее в таблице № 3 приведен пример разработки эффективной стратегии развития, с помощью методологии сбалансированной системы показателей.

Таблица №3. Пример Сбалансированной Системы Показателей

Концепция	Знаменитый водный центр SCUBA			
Перспектива	Финансы	Работа с потребителем	Внутренняя организация	Обучение и развитие
Стратегические цели	Высокие и стабильные доходы Довольные потребители	Довольные потребители	Высококачественное оборудование и процессы	Обучение и подготовка сотрудников
Критические факторы достижения успеха	Снижение сезонности Увеличение доли рынка	Варьируемые площадки для ныряния Безопасность ныряния	Хорошее снаряжение Высокая степень загрузки оборудования	Подготовка персонала

Стратегические показатели	Прибыль 1 и 2 квартала % доли рынка	Количество посетителей Отзывы посетителей Количество несчастных случаев	Загрузка оборудования Контроль обслуживания	Таблица квалификации
План действий	Развитие деятельности во внесезонное время Создание новых объектов для ныряния Разработка и реализация системы обслуживания Посещение соответствующих курсов подготовки			

ФАКТ: Почти половина предприятий из списка Fortune-1000 в той или иной степени применяли Сбалансированную Систему Показателей как методологическую основу для управления эффективностью своей деятельности.

Правильно построенная Сбалансированная Система Показателей, поддерживаемая удобными программными средствами, позволяет предприятию:

Сосредоточить все свои ресурсы (финансовые, кадровые, технологические, информационные) на реализации стратегии и добиться неуклонного движения предприятия к поставленным целям

Обеспечить связь между стратегическими целями и ежедневной работой коммерческих, производственных и административных структур (за счет введения измеримых показателей, связанных с целями)

Повысить управляемость и эффективность деятельности предприятия, а также снизить риски.

В таблице № 4 мы предлагаем вам посмотреть на возможные распределения инструментов по управлению текущей деятельностью предприятия.

Таблица №4. Матрица выбора инструментов для управления текущей деятельностью предприятия

№ п/п	Инструмент											
		Анализ	Креативность	Решение проблем	Коммуникации	Управление временем	Планирование проекта	Повышение эффективности	Внешние усовершенствования	Сбыт и маркетинг	«Точки» контроля и анализа	Стратегия
1	Анализ баланса сил	x		x				x				
2	Анализ безубыточности	x					x					

3	Анализ взаимных влияний	x						x	x				
4	Анализ внешних факторов	x							x				x
5	Анализ заинтересованных сторон	x			x			x					
6	Анализ индикаторов изменений	x			x			x	x			x	
7	Анализ конкурентов											x	x
8	Анализ конкурентоспособности продукта	x			x							x	x
9	Анализ критического пути (CPA)	x				x	x	x					
10	Анализ Парето	x											
11	Анализ преобразований «входов» в «выходы»	x							x				
12	Анализ противодействующих факторов	x		x					x				
13	Анализ стилей коммуникаций	x			x				x				
14	Аудит «корректности»	x							x				x
15	Визуализация путей развития		x		x								x
16	Визуальный контроль			x						x	x		
17	Влияние и контроль			x		x			x				
18	Выработка вариантов	x							x	x			
19	График влияния приложенных усилий	x							x	x			
20	Групповые взаимодействия				x	x			x			x	
21	Диаграмма Ганта								x				
22	Диаграмма рыбьего скелета	x		x						x			
23	Диаграммы влияния	x		x									
24	Дорожная карта								x	x			x
25	Древовидная Диаграмма (FTA)	x		x									
26	Жизненный цикл продукции				x				x				x
27	Затраты на качество	x							x				
28	Изучение опасности и работоспособности	x		x									
29	Источники инноваций и возможностей		x										x
30	Карта альтернативных решений	x								x			x
31	Карта анализа рынка	x											x
32	Карта анализа рыночной стратегии	x											x
33	Карта времени процесса (ТВРМ)								x	x	x		
34	Карта представления проблем	x	x										x
35	Карта структуризации мнений				x	x				x	x		
36	Карты сильных сторон	x				x				x		x	
37	Коммуникация в команде					x				x			x
38	Корреляционная диаграмма	x											
39	Креативное решение проблем	x	x	x	x								
40	Круговая диаграмма	x				x							
41	Кто проходит квалификацию и кто выигрывает заказы	x									x		x
42	Лепестковая диаграмма	x				x				x			
43	Матрица альтернативных решений									x			x

44	Матрица компетенций	x						x						
45	Матрица приоритетов					x		x						
46	Матрица процессов определяющих факторы успеха	x	x		x		x					x		
47	Международный бизнес-контекст				x					x				
48	Международный этикет				x					x				
49	Минимизация потерь времени			x				x	x					
50	Мозговой штурм	x	x	x										
51	Общепризнанные ценности				x			x				x		
52	Организация работы в команде			x	x			x	x					
53	Парное сравнение	x												
54	Первым вошел – первым вышел (ФИФО) (FIFO – First In – First Out)					x					x			
55	Планирование совещаний				x	x		x						
56	Планирование эксперимента (DOE)			x				x						
57	Последним вошел – первым вышел (ЛИФО) (LIFO – Last In – First Out)					x					x			
58	Построение блок-схем	x			x									
59	Предупреждающее измерение	x						x						
60	Презентация – Коммуникация				x	x						x		
61	Принудительные сочетания		x	x										
62	Производственный бенчмаркинг	x						x						
63	Пять «почему»	x		x								x		
64	Разбивка пакета работ						x	x	x					
65	Развитие бренда				x			x				x		
66	Размещение конкурентоспособного продукта	x			x						x	x	x	
67	Разработка и совершенствование бизнес-модели	x	x	x				x	x	x	x	x		
68	Разработка обязательств	x						x	x				x	
69	Разработка сценария	x	x										x	x
70	Разработка финансового сценария бизнеса	x						x						
71	Рамки стратегии	x							x	x				x
72	Распространение инноваций												x	x
73	SWOT – Анализ	x												x
74	Система измерений и отчетность	x							x					x
75	Семь новых инструментов контроля качества	x		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x
76	Семь простых инструментов контроля качества	x	x	x	x				x	x	x	x	x	x
77	Система остановки для решения проблем				x									
78	Системное рассмотрение	x			x				x	x				x
79	Совершенствование коммуникации в группе	x			x				x					x

80	Совершенствование концепций		x	x	x														
81	Стратегии ценообразования												x	x	x				
82	Структура совершенного бизнеса	x	x		x	x	x	x											x
83	Схема прогона	x																	
84	Технология и специалисты									x	x								x
85	Улавливание мысли	x	x		x														
86	Управление временем	x				x		x											x
87	Фокус на Заказчика							x	x	x									x
88	Формирование команды				x			x	x										x
89	Формула маркетинга	x																	x
90	Цикл изменений	x		x	x				x										x
91	Цикл совершенствования (PDCA)				x				x										
92	Этика ведения бизнеса																		x

Наборы инструментов и методов в таблице № 5 сформированы по основным требованиям стандарта ISO 9001 и иллюстрируют, прежде всего, направления использования этих инструментов, но, используя таблицы соответствия разделов стандартов ISO 9001, ISO 14000 и OHSAS 18001, получаются необходимые инструменты для построения СЭМ и СМПБОТ. Например, при выполнении требования раздела 4.2 «Управление документацией» ISO 9001, на предприятии могут быть использованы все или только часть инструментов, перечисленных в колонке «Инструменты» для соответствующей графы «Управление документацией».

Таблица №5. Таблица взаимосвязи инструментов и требований стандарта ГОСТ Р ИСО 9001 – 2008 (ИСО 9001:2008)

ГОСТ Р ИСО 9001 – 2008		Инструменты
4. Система менеджмента качества		
4.1	Общие требования	SWOT-анализ, Анализ взаимных влияний, Анализ заинтересованных сторон, Анализ конкурентов, Видение будущего, Выработка вариантов, Выработка вариантов, Кайзен (Kaizen), Карта анализа рынка стратегии, Карта представления проблем, Карта структуризации мнений, Коммуникация в команде, Матрица приоритетов, Мозговой штурм, Организация работы в команде, Оценка систем менеджмента качества, Разбивка пакета работ, Разработка и совершенствование бизнес-модели, Рамки стратегии, Реинжиниринг бизнес-процессов, Система менеджмента качества, Системное рассмотрение, Совершенствование концепций, Стратегическое планирование, Структура совершенного бизнеса, Управление компетенциями, Управление проектом, Управление результативностью, Формирование команды, Цикл совершенствования, и др.

4.2	Управление документацией	Анализ заинтересованных сторон, Аудит «корректности», Бенчмаркинг, Выработка вариантов, Информационные системы, Карта времени процесса, Карта представления проблем, Креативное решение проблем. Матрица компетенций, Минимизация потерь времени, Общеизвестные ценности, Разработка сценария, Система остановки для решения проблем, Системное рассмотрение, Совершенствование концепций, Технология и специалисты, Цикл совершенствования, Этика ведения бизнеса, 5S (Five S) и др.
5. Ответственность руководства		
5.1	Обязательства руководства	Анализ внешних факторов, Анализ конкурентов, Анализ критического пути, Видение будущего, Матрица компетенций, Планирование совещаний, Разбивка пакета работ, Разработка обязательств, Стратегическое планирование, Этика ведения бизнеса, Этика ведения бизнеса и др.
5.2	Ориентация на потребителя	Анализ взаимных влияний, Анализ заинтересованных сторон, Всеобщий менеджмент на основе качества (TQM), Выработка вариантов, Карта анализа рыночной стратегии, Международный бизнес-контекст, Международный этикет, Системное рассмотрение, Совершенствование концепций, Стратегическое планирование, Структурирование функции качества (QFD), Фокус на Заказчика и др.
5.3	Политика в области качества	Всеобщее управление качеством, Мозговой штурм, Цикл совершенствования (PDCA) и др.
5.4	Планирование	Анализ взаимных влияний, Анализ внешних факторов, Анализ конкурентов, Анализ критического пути (CPA), Анализ причинно-следственных связей, Выработка вариантов, Диаграмма Ганта, Источники инноваций и возможностей, Карта анализа рынка, Карта структуризации мнений, Карты сильных сторон, Лепестковая диаграмма, Матрица приоритетов, Матрица процессов определяющих факторы успеха, Менеджмент качества при планировании, разработке и подготовке производства автомобильных компонентов (APQP), Общеизвестные ценности, Система измерений и отчетность, Система сбалансированных показателей (BSC), Системное рассмотрение, Стратегическое планирование, Цикл совершенствования (PDCA) и др.
5.5	Ответственность, полномочия и обмен информацией	Информационные системы, Источники инноваций и возможностей, Карта структуризации мнений, Коммуникация в команде, Креативное решение проблем, Матрица компетенций, Мозговой штурм, Организация работы в команде, Планирование совещаний, Презентация – коммуникация, Управление компетенциями, Формирование команд и др.

5.6	Анализ со стороны руководства	Анализ индикаторов изменений, Анализ причинно-следственных связей, Диаграмма рыбьего скелета, Древоидная диаграмма (FTA), Изучение опасностей и работоспособности, Карта представления проблем, Карта структуризации мнений, Круговая диаграмма, Матрица приоритетов, Мозговой штурм, Пять «почему», Системное рассмотрение Совершенствование концепций и др.
6. Менеджмент ресурсов		
6.1	Обеспечение ресурсами	SWOT-анализ, Изучение опасностей и работоспособности, Минимизация потерь времени, Оперативное планирование, Системы управления ресурсами компании (ERP-технологии), Стратегическое планирование, Технология и специалисты, Управление временем, Управление проектами, Управление рисками, Цикл изменений и др.
6.2	Человеческие ресурсы.	Анализ баланса сил, Анализ заинтересованных сторон, Влияние и контроль, Всеобщий менеджмент на основе качества (TQM), График влияния приложенных усилий, Диаграммы влияния, Креативное решение проблем, Матрица компетенций, Планирование совещаний, Презентация-коммуникация, Работа в команде, Распространение инноваций, Совершенствование коммуникации в группе, Совершенствование коммуникаций в группе, Технология и специалисты, Управление компетенциями, Формирование команды, Цикл изменений и др.
6.3, 6.4	Инфраструктура, Производственная среда	Анализ внешних факторов, Анализ индикаторов изменений, Анализ Парето, Бережливое производство (Lean Manufacturing), Диаграмма рыбьего скелета, Диаграммы влияния, Защита от ошибок, «Защита от дурака», Изучение опасностей и работоспособности, Карты сильных сторон, Корреляционная диаграмма, Креативное решение проблем, Мозговой штурм, Производственный бенчмаркинг, Рейнжиниринг бизнес-процессов, Система остановки для решения проблем, Схема прогона, Теория решения изобретательских задач, Технология и специалисты, Управление временем, Управление результативностью, Цикл изменений, 5S и др.
7. Процессы жизненного цикла продукции		

7.1	Планирование жизненного цикла продукции	<p>SWOT – анализ, Анализ взаимных влияний, Анализ заинтересованных сторон, Анализ конкурентов, Анализ конкурентоспособности продукта, Анализ критического пути (CPA), Анализ причинно-следственных связей, Выработка вариантов, Выравнивание продаж, Выравнивание производства, Диаграммы влияния, Жизненный цикл продукции, Изучение опасностей и работоспособности, Источники инноваций и возможностей, Кайзен (Kaizen), Карта альтернативных решений, Карта времени процесса (ТВРМ), Карты сильных сторон, Коммуникация в команде, Матрица альтернативных решений, Матрица компетенций, Матрица приоритетов, Менеджмент качества при планировании, разработке и подготовке производства автомобильных компонентов (APQP), Минимизация потерь времени, Производственный бенчмаркинг, Пять «почему», Разбивка пакета работ, Разработка и совершенствование бизнес-модели, Разработка сценария, Распространение инноваций, Реинжиниринг бизнес-процессов, Система измерений и отчетность, Системное рассмотрение, Системы управления данными об изделии – PDM-технологии, Системы управления ресурсами компании (ERP-технологии), Совершенствование коммуникации в группе, Совершенствование концепций, Структура совершенного бизнеса, Структурирование функции качества (QFD), Технология и специалисты, Универсальная система показателей деятельности (TPS), Управление проектом, Управление результативностью, Цикл совершенствования (PDCA), Этика ведения бизнеса и др.</p>
-----	---	--

7.2	Процессы, связанные с потребителями	<p>SWOT – анализ, Анализ баланса сил, Диаграмма Ганта, Анализ взаимных влияний, Анализ внешних факторов, Анализ заинтересованных сторон, Анализ индикаторов изменений, Анализ конкурентов, Анализ конкурентоспособности продукта, Анализ критического пути (CPA), Анализ причинно-следственных связей, Аудит «корректности», Всеобщий менеджмент на основе качества (TQM), Выработка вариантов, Выравнивание продаж, Выравнивание производства, Выталкивающее производство, Вытягивающее производство, График влияния приложенных усилий, Диаграмма рыбьего скелета, Диаграммы влияния, Древовидная диаграмма (FTA), Жизненный цикл продукции, Защита от ошибок, «Защита от дурака», Изучение опасностей и работоспособности, Карта анализа рынка, Карта анализа рыночной стратегии, Карта представления проблем, Карта структуризации мнений, Карты сильных сторон, Креативное решение проблем, Кто проходит квалификацию и кто выигрывает заказы Матрица приоритетов, Матрица процессов определяющих факторы успеха, Менеджмент качества при планировании, разработке и подготовке производства автомобильных компонентов (APQP), Минимизация потерь времени, Мозговой штурм, Обеспечение непрерывности поставок и поддержка жизненного цикла – CALS-технологии, Одобрение производства автомобильных компонентов (PPAP), Планирование совещаний, Планирование эксперимента (DOE), Предупреждающее измерение, Принудительные сочетания, Разбивка пакета работ, Разработка конкурентоспособного продукта, Разработка обязательств, Распространение инноваций, Система измерений и отчетность, Система сбалансированных показателей (BSC), Системное рассмотрение, Системы управления данными об изделии – PDM-технологии, Системы управления ресурсами компании – ERP-технологии, Стратегическое планирование, Схема прогона, Технология и специалисты, Точно вовремя, Универсальная система показателей деятельности (TPS), Управление временем, Управление компетенциями, Управление результативностью, Фокус на Заказчика, Формула маркетинга, Цикл изменений, Шесть сигма (Six Sigma) и др.</p>
-----	-------------------------------------	--

7.3	Проектирование и разработка	<p>SWOT – анализ, Анализ баланса сил, Анализ взаимных влияний, Анализ внешних факторов, Анализ заинтересованных сторон, Анализ индикаторов изменений, Анализ конкурентов, Анализ конкурентоспособности продукта, Анализ критического пути (CPA), Анализ причинно-следственных связей, Влияние и контроль, Выработка вариантов, График влияния приложенных усилий, Диаграмма Ганта, Диаграмма рыбьего скелета, Диаграммы влияния, Дорожная карта, Древоидная диаграмма (FTA), Жизненный цикл продукции, Изучение опасностей и работоспособности, Источники инноваций и возможностей, Карта альтернативных решений, Карта времени процесса (ТВРМ), Карта представления проблем, Карта структуризации мнений, Карты сильных сторон, Коммуникация в команде, Корреляционная диаграмма, Креативное решение проблем, Круговая диаграмма, Лепестковая диаграмма, Матрица альтернативных решений, Матрица компетенций, Матрица приоритетов, Матрица процессов определяющих факторы успеха, Минимизация потерь времени, Мозговой штурм, Организация работы в команде, Парное сравнение, Планирование совещаний, Планирование эксперимента (DOE), Предупреждающее измерение, Презентация – коммуникация, Принудительные сочетания, Производственный бенчмаркинг, Пять «почему», Разбивка пакета работ, Разработка обязательств, Разработка сценария, Распространение инноваций, Система измерений и отчетность, Система остановки для решения проблем, Совершенствование концепций, Стратегии ценообразования, Схема прогона, Технология и специалисты, Улавливание мысли, Управление временем, Фокус на Заказчика, Формирование команды, Цикл изменений, Цикл совершенствования (PDCA), Анализ измерительных и контрольных процессов (MSA), Менеджмент качества при планировании, разработке и подготовке производства автомобильных компонентов (APQP), Метод анализа видов и последствий потенциальных дефектов (FMEA), Методы статистического управления процессами (SPC), Одобрение производства автомобильных компонентов (PPAP), Системы управления данными об изделии – PDM-технологии, Системы управления ресурсами компании – ERP-технологии, Структурирование функции качества (QFD), Бенчмаркинг (Эталонное сравнение), Выравнивание производства, Вытягивающее производство, Вытягивающее производство, Защита от ошибок, «Защита от дурака», Кайзен (Kaizen), Реинжиниринг бизнес-процессов, Система сбалансированных показателей (BSC), Стратегическое планирование, Теория решения изобретательских задач (ТРИЗ), Точно вовремя, Управление компетенциями, Управление проектом, Управление результативностью, Шесть сигма (Six Sigma), Система менеджмента в области профессиональной безопасности и охраны труда и др. Система менеджмента качества, Система экологического менеджмента, Универсальная система показателей деятельности (TPS).</p>
-----	-----------------------------	---

7.4	Закупки	SWOT-анализ, Анализ баланса сил, Анализ заинтересованных сторон, Визуальный контроль, Карта анализа рынка, Цепочки поставщиков, PPAP, APQP, MSA, QSA, Канбан (Kanban), «Точно вовремя» (Just-in-time), TQM и др.
7.5	Производство и обслуживание	Бережливое производство (Lean Manufacturing), Выравнивание производства, Выталкивающее производство (Push Production), Вытягивающее производство (Pull Production), Защита от ошибок – «Защита от дурака» (Poke-Yoke – Error Proofing), Канбан (Kanban), Точно вовремя (Just-in-time), Шесть сигм (Six Sigma), Система менеджмента качества, Система экологического менеджмента (ISO 14001), Система менеджмента в области профессиональной безопасности и охраны труда (OHSAS 18001), Система социальной ответственности на рабочем месте (SA 8000), CALS-технологии, Системы управления данными об изделии (PDM-системы), Системы управления ресурсами компании (ERP-системы), Управление проектом (Project Management), 5S (Five S), Визуальный контроль, Диаграмма рыбьего скелета, Карта времени процесса, Коммуникация в команде, Мозговой штурм, Первым вошел – первым вышел (ФИФО), Последним вошел – первым вышел (ЛИФО), Разбивка пакета работ, Управление временем, APQP, Интегрированный менеджмент, Минимизация потерь времени, Организация работы в команде, Система остановки для решения проблемы, Технологии и специалисты, Формирование команды и др.
7.6	Управление оборудованием для мониторинга и измерений	CALS-технологии, Влияние и контроль, MSA, Планирование эксперимента (DOE), Система измерений и отчетность и др.
8. Измерение, анализ и улучшение		
8.1	Внутренний аудит системы менеджмента	QSA, Аудит «корректности», Организация работы в команде, Производственный бенчмаркинг, Пять «почему», Разбивка пакета работ, Формирование команды и др.
8.2	Мониторинг и изменение	MSA, SPC, Кайзен (Kaizen), Планирование эксперимента (DOE), Предупреждающее измерение, Система измерений и отчетность, Система сбалансированных показателей (BSC), системы управления ресурсами компании (ERP-технологии), Фокус на Заказчика, Шесть сигма (Six Sigma) и др.

8.3	Управление несоответствующей продукцией	Анализ Парето, Анализ причинно-следственных связей, Диаграмма рыбьего скелета, Древоидная диаграмма, Карта представления проблем, Корреляционная диаграмма, Круговая диаграмма, Система менеджмента в области профессиональной безопасности и охраны труда (OHSAS 18001), Система остановки для решения проблем, Система экологического менеджмента (ISO 14001), Шесть сигма (Six Sigma) и др.
8.4	Анализ данных	Анализ индикаторов изменений, Анализ Парето, Анализ причинно-следственных связей, Диаграмма рыбьего скелета, Древоидная диаграмма, Информационные системы, Карта альтернативных решений, Карта структуризации мнений, Карты сильных сторон, Корреляционная диаграмма, Круговая диаграмма, Лепестковая диаграмма, Матрица альтернативных решений, Матрица приоритетов, Шесть сигма (Six Sigma) и др.
8.5	Улучшение	Анализ Парето, Анализ причинно-следственных связей, Бенчмаркинг, Диаграмма Рыбий скелет, Древоидная диаграмма, Источники инноваций и возможностей, FMEA, Кайзен (Kaizen), Матрица процессов, определяющих факторы успеха, Мозговой штурм, Пять «почему», Разработка и совершенствование бизнес-модели, Рамки стратегии, ТРИЗ (Теория решения изобретательских задач), Управление временем, Управление рисками, Цикл совершенствования и др.

ГЛАВА 7. Три схемы построения и сертификации ИСМ

Схема первая – сложная

Следуя этой схеме, фирма должна сама все разработать, сама все внедрить, документировать, чтобы потом вызвать сертификационный аудит и получить сертификаты на системы менеджмента. Малому или среднему предприятию очень непросто пойти по пути крупной компании – нанять массу специалистов по системам менеджмента, которые годами будут разрабатывать, документировать, внедрять и улучшать системы менеджмента. На быстрое внедрение системы менеджмента у малого предприятия ресурсов явно не хватит, да и у среднего тоже может не хватить. Поэтому эта схема может иметь место, но сроки внедрения систем могут быть в несколько раз больше, чем у крупных компаний. Для внедрения СМК нужны большие знания в части менеджмента, а в случае СЭМ и СМПБОТ требуется знание громадного количества законодательных требований. Маловероятно, чтобы один человек смог все это знать и мочь сделать системы менеджмента, а позволить себе двух или трех выделенных сотрудников малая фирма может только в случае очень большой нормы прибыли.

Есть такой особый вариант у первой схемы, как совместная разработка систем менеджмента группой малых предприятий, своеобразная кооперация. Но ее очень сложно организовать и координировать, поскольку все предприятия специфичны, находятся в разных условиях, имеют разный уровень развития, хотя такая практика в мире имеется.

Кроме долгого внедрения эта схема имеет риск неполучения сертификата, и такие случаи изредка бывают. Самый большой риск в таком случае – так и не довести разработку систем до логического окончания. Но еще больший риск – сделать неэффективную и нерезультативную систему менеджмента.

В первой схеме все равно не обходится без консультирования, только оно завуалировано в советах дружественных предприятий, в получении чужих готовых документов систем менеджмента.

Вторая схема – аудиторская

Некоторое облегчение первой схемы бывает в случае разбиения сертификационного аудита на два аудита – на пред-сертификационный и собственно сертификационный аудит. В таком случае значительно снижаются риски неполучения сертификата, но риски получения неэффективной и нерезультативной системы менеджмента остаются. Смысл в организации двух аудитов заключается в том, чтобы с помощью органа по сертификации провести подобие консалтинга, выявить на первом аудите (пре-аудите) основные узкие места систем менеджмента, чтобы потом устранить эти узкие места и на сертификационном аудите быть уверенным в соответствии системы менеджмента требованиям международных стандартов. В этой схеме тоже есть консультирование, но оно перенесено на орган по сертификации, что является несвойственной для него работой.

Эффективные системы менеджмента возможны только в случае, когда весь коллектив предприятия понимает, каким именно образом их предприятие будет постоянно совершенствовать свою деятельность и как будет достигнуто всеобщее процветание.

Схема третья – консультационная

По третьему пути идет подавляющее большинство предприятий вне зависимости от их размера. Хотя малым и средним фирмам гораздо сложнее найти ресурсы на оплату консультационных услуг, эта схема может быть дороже второй, но повышается вероятность получить более эффективную и результативную систему менеджмента. Тем более, что без консалтинга не обходилось еще ни одно предприятие в мире при внедрении чего-то нового.

В первой схеме консалтинг был скрытый, во второй схеме консультации оказывал в скрытом же виде орган по сертификации. А вот третья схема – прямого консалтинга богата разными вариантами. Тип первый консультанта похож на скрытый консалтинг первой схемы и заключается в принесении на предприятие пачки разных документов, начиная с Политик и Руководств по системам. Второй тип прямого консультирования похож на вторую схему – на скрытый консалтинг органа по сертификации и заключается он не в создании системы, а в «натаскивании» персонала, в его обучении «правильным ответам» и разработке «правильных документов и нужных записей».

После всех перечисленных вариантов – двух первых схем и первых двух типов третьей схемы – результаты внедрения систем менеджмента одинаковы – системы не работают.

Есть на самом деле лишь один верный способ консультирования – третий тип третьей схемы – активное участие консультанта в процессе внедрения системы менеджмента. В этом варианте консультант не занимается «причесыванием» системы и «вылизыванием» документов. В этом варианте консультант активно участвует в постановке первых вопросов и дает первые на них ответы в части установления системы: Область системы, Цели системы, Связи системы с другими системами. На начальном этапе консультант обязан помочь определить степень интегрирования систем. Консультант обязан объяснить высшему руководству, что любая СМ, в том числе и ИСМ, является его инструментом и только его. Консультант обязан указать фирме на самые первоочередные мероприятия – на необходимость организации рабочей группы по внедрению системы, а также обязан сам поучаствовать в первых ее заседаниях, чтобы задать персоналу верный вектор разработки систем менеджмента. Консультант обязан предложить график разработки документов и помочь назначить ответственных за их разработку.

Для процветания страны нужны реальные, работающие, эффективные системы, которых пока в России единицы, к сожалению. Начинать надо с обучения высшего и среднего звена руководства вопросам и управления качеством, и основам менеджмента одновременно.

Практика и проблемы

Типичное «новое российское» МСП имеет небольшой возраст, а в руководителях – инженеров, офицеров, научных работников. Специалистов в области управления среди руководителей новых предприятий практически нет. То, что эти люди смогли, исходя из здравого смысла, развить свой бизнес до приличного уровня – вызывает у них, в числе прочего, негативное отношение к своему собственному обучению вопросам управления. В глубине души они уверены, что даже ничего не изучая, они уже много чего знают. Также этому способствует неразвитость российского рынка, отсутствие жесткой конкуренции по многим направлениям. В результате «новые» руководители практически не испытывают потребности в консультантах по управлению, не ищут профессиональных управленцев себе на смену. Многие из них еще не осознали, что лучше, когда хозяин фирмы и управляющий – разные люди.

Ситуация с качеством управления на старых предприятиях, которые существуют более 20-30 лет, совершенно такая же. Несмотря на то, что там существуют хотя бы традиционные наработки в области документооборота, есть остатки КСУКП – «комплексных систем управления качеством продукции», разработаны все должностные инструкции, которых, в полном объеме, в новых фирмах вообще нет. Несмотря на опыт в области управления качеством, старые предприятия недалеко ушли от новых. Руководители «старых предприятий» также редко хотят и считают нужным учиться вопросам управления. Чтобы понять это, достаточно взглянуть на те должностные инструкции, которые существуют на старых предприятиях. Это не инструкции, а ритуальные тексты на 3 страницах.

Чаще всего старый подход в создании систем таков: директор предприятия создает отдел качества (или экологии или охраны труда) и поручает ему разработать и сертифицировать систему менеджмента. Сотрудники этого подразделения обучаются, находят консультантов, ставят им задачу разработки документов и работа по их разработке кипит. Львиная доля времени уходит на разработку массы документов, а директор все ждет каких-то доходов от «построенной системы». Начальник этого отдела потом не может показать директору эффективность системы в цифрах. Тогда директор понимает, как же он правильно сделал, что не стал уделять свое драгоценное время, чтобы получить такие скромные результаты.

ГЛАВА 8. Опыт разработки и внедрения интегрированной системы менеджмента в организациях-поставщиках ОАО «Газпром»

В настоящем разделе рассматривается опыт разработки и внедрения интегрированной системы менеджмента ориентированной, в том числе, на соответствие требованиям СТО Газпром 9001 (см. раздел «Корпоративные стандарты об интеграции», глава 1).

В соответствии с поставленными задачами проект, рассмотренный ниже, был доведен до этапа подачи заявки на сертификацию ИСМ. Это связано с тем, что сертификация интегрированной системы была оценена руководством рассматриваемого предприятия как достаточно затратный этап проекта и по экономическим «соображениям» была перенесена на следующий плановый период.

Исходные предпосылки и начальные условия для проведения проекта по внедрению на предприятии-поставщике ОАО «ГАЗПРОМ» именно интегрированной системы менеджмента приведены на рис.6.



Рис. 6. Исходные предпосылки и начальные условия для проведения проекта по внедрению на предприятии ИСМ

Основные причины, по которым было принято решение о целесообразности интегрировать структуру и методы функционирования имеющихся систем на предприятии:

- Назревшая необходимость совершенствования структуры системы управления предприятием в связи с принятым решением о необходимости диверсификации бизнеса и внедрения методов комплексного управления «Проектами» на предприятии (то есть, на предприятии планируется создание структурных бизнес-единиц, которые будут ориентированы как на выпуск новых и «нетрадиционных» для предприятия изделий, так и на выполнение корпоративных требований различных приоритетных «потребителей», в том числе на выполнение всех требований СТО Газпром 9001).

Из этого следует естественное стремление к такому же дифференцированному типу управления всеми процессами на предприятии, включая процессы, связанные с экологией, охранной труда и промышленной безопасностью

- Необходимость окончательного перехода к внедрению требований корпоративных стандартов СТО Газпром 9001, которые также включают требования по обязательному управлению экологией, чрезвычайными ситуациями и вопросами промышленной безопасности на предприятии.

Основные этапы проведенного проекта

На первом этапе проекта проведены:

- Комплексное обследование процессов и процедур предприятия с позиций соответствия требованиям всех трех стандартов: ISO 9001 (с учетом основных дополнительных требований СТО Газпром 9001), ISO 14001 и OHSAS 18001
- Экспертиза трех существующих комплектов действующих документов предприятия с подготовкой рекомендаций по их интеграции в единый комплект документов для ИСМ, учитывающих также дополнительные требования СТО Газпром 9001
- Обучение сотрудников предприятия на основе результатов проведенного обследования, совместное рассмотрение и окончательное утверждение согласованного плана работ по разработке и внедрению ИСМ.

Необходимо отметить, что основной акцент при проведении комплексного обследования и подготовке планов работ по интеграции имеющихся систем был сделан:

- На возможные «стыки» трех систем в единой организационной структуре ИСМ и на организацию обмена информацией между ними.

- На определение уровня зрелости процессов и процедур имеющихся систем предприятия с точки зрения их саморегуляции и ориентации на предотвращение сбоев, несоответствий, критических ситуаций и просто нежелательных тенденций в производственных процессах. То есть был сделан акцент на: то, насколько на предприятии осознана необходимость работы «на предотвращение и/или опережение» потенциальных проблем и несоответствий, а не только на коррекцию; проводится ли анализ тенденций к «ухудшениям» и причин их возникновения. Причем, не только в области охраны труда и промышленной безопасности, где такая работа является просто необходимой для всего предприятия, но и в области качества и экологии.

Результаты проекта

Общие результаты проведенного проекта представлены на рис. 7.

Основными результатами проведенного проекта были следующие:

- Создан базис для дальнейших улучшений действующих систем менеджмента с их постепенной интеграцией в единую ИСМ
- Определены «наименее защищенные места» для каждой из существующих на предприятии системы
- Приняты решения об интеграции процедур СМПБиОТ и СЭМ в процессы ИСМ на базе процессов СМК предприятия. При этом особое внимание было решено обратить на процессы мониторинга, измерений и совершенствования применяемых на практике статистических методов и методов анализа причин и последствий потенциальных несоответствий
- Приняты решения о создании единого «управляющего центра по ИСМ», который будет курировать вопросы гармонизации управления по всем трем направлениям и согласовывать их с «управляющим офисом» на предприятии.

При этом в функции такого «центра» было решено включить не только «методологию и управление» ИСМ, но и курирование вопросов:

- по единству принципов взаимодействия с поставщиками, подрядчиками, контролирующими и инспектирующими организациями
- по перераспределению ресурсов по необходимым направлениям деятельности ИСМ
- по организации эффективного взаимодействия со всей системой управления бизнесом на предприятии.

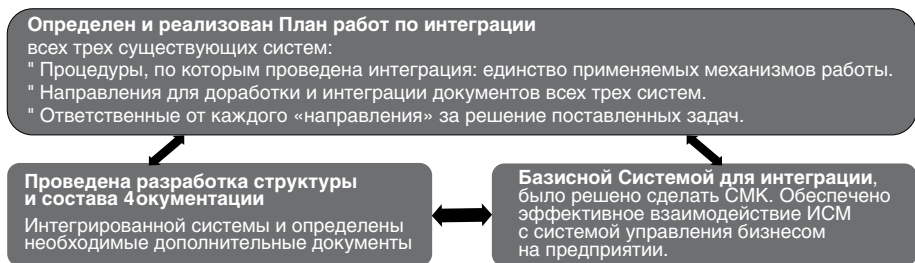


Рис. 7. Результаты проведенного проекта

Таким образом, основными итогами проведенного проекта, по совместной оценке с руководством предприятия, можно считать не только обеспечение выполнения требований такого приоритетного потребителя – как ОАО «ГАЗПРОМ», но и оптимизацию системы управления на предприятии, снижение численности управленческого персонала и значительное улучшение взаимодействия между «управляющим офисом» и производством на предприятии.

ГЛАВА 9. Общий ход сертификации и подготовка к ней

СЕРТИФИКАЦИЯ СИСТЕМ – действие (документально подтвержденное) для подтверждения соответствия системы менеджмента определенным нормам, требованиям, стандартам.

Отношение внешних аудиторов к системе внутренних аудитов

Аудиторы Органа по сертификации (далее ОС) систем менеджмента при проведении своего внешнего аудита будут подчеркивать необходимость наличия эффективной системы внутреннего аудита. Внешние аудиторы из органов по сертификации нередко рассматривают внутренний аудит предприятия как продолжение своей деятельности. Они всегда подробно анализируют результаты внутреннего аудита с тем, чтобы сформировать свое представление о вашей системе качества.

На систему внутреннего аудита внешние аудиторы обращают особое внимание еще и потому, что она необходима не только для проведения сертификации, но и для постоянного совершенствования действующей системы менеджмента. Результаты внутреннего аудита – показатель состояния системы и источник многих ее будущих усовершенствований.

Примерный порядок сертификации систем менеджмента

Объем проверки при сертификации определяется заявителем и согласовывается ОС с учетом:

1. заявленного стандарта на систему менеджмента
2. размера предприятия (т.е. численности персонала, количества рабочих площадок (филиалов) и т.п.), установленного областью действия СМК
3. состава этапов жизненного цикла продукции, относящихся к ответственности предприятия
4. количества производств разнородных видов продукции (услуги).

Объектами (элементами) проверки и оценки при сертификации СМ предприятия в общем случае являются:

1. политика
2. организационная структура
3. процессы
4. деятельность
5. документация
6. ресурсы.

При возникновении сомнений в результативности СМ предприятия ОС может быть назначена дополнительная экспертиза любого элемента СМ предприятия с привлечением экспертов профильных научно-исследовательских институтов, проектных, консультационных и других организаций. ОС может инициировать дополнительную экспертизу, включающую проведение анализов или измерений на базе аккредитованных лабораторий и испытательных центров.

Порядок работ по сертификации систем менеджмента

При желании предприятия сертифицировать СМ в различных системах сертификации, порядок работ по сертификации может производиться ОС по интегрированной схеме, предусматривающей безусловное выполнение требований и положений этих систем сертификации. При этом ОС должна быть проведена специальная подготовка к такой сертификации, а приоритетными в применении являются положения той системы сертификации, которая имеет наиболее жесткие требования к порядку проведения оценки и проверки СМ предприятия.

1. Обращение заявителя

1.1. Основанием для организации работ по сертификации системы менеджмента служит официальное обращение (письмо, факс, E-mail) заявителя в ОС, в котором заявитель информирует о намерении сертифицировать СМ предприятия.

1.2. Если первоначальное обращение получено подразделением-исполнителем, то ОС должен:

- зарегистрировать заявку
- установить каналы официальной деловой связи с ответственным представителем заявителя и предприятия
- собрать максимальную информацию о составе требований заявителя.

1.3. По результатам анализа обращения заявителя ОС должен установить возможность выполнения указанных работ с учетом требований потребителей (т.е. заявителя и предприятия), принципов функционирования и политики ОС как Органа по сертификации.

1.4. С целью адекватного определения и документирования требований предприятия ОС направляет в ее адрес для заполнения и последующего направления в ОС Декларацию-заявку.

1.5. По результатам анализа заполненной Декларации-заявки руководство ОС может поручить оказание услуг подразделению-исполнителю при условии наличия у последнего всех необходимых ресурсов.

1.6. Заявителю направляется решение ОС по результатам рассмотрения заявки и информация о подразделении-исполнителе.

1.7. По результатам анализа Декларации-заявки ОС вправе принять решение об отказе выполнить заявку, о чем заявитель информируется в письменном виде с обоснованием причин данного решения.

1.8. Порядок и состав работ по анализу требований заявителя и предприятий определен в процедуре анализа требований предприятий на предсертификационном этапе работ.

2. Предварительный аудит системы менеджмента

2.1. Предварительная оценка СМ предприятия производится ОС с целью определения ее готовности к сертификации. Порядок и состав работ по проведению предварительной оценки СМ предприятия определены в процедуре проведения предварительной оценки системы менеджмента.

2.2. По желанию заявителя оценка может проводиться одним из ниже перечисленных способов:

По результатам анализа данных о СМ, представленных предприятием

По результатам анализа данных о СМ, полученных экспертами ОС в процессе ее фактической предварительной проверки в форме тестирования.

2.3. Основные цели данного этапа:

- определить наличие основных элементов (т.е. организационной структуры, процедур, процессов и ресурсов) СМ и приверженность руководства предприятия принципам менеджмента
- установить готовность СМ предприятия к сертификации.

2.4. Порядок проведения предварительной проверки включает в себя следующие основные этапы:

- вступительное совещание
- непосредственно проверку адекватности и соответствия
- заключительное совещание.

2.5. По результатам предварительной проверки главный эксперт представляет руководству ОС и руководителю подразделения-исполнителя отчет с рекомендациями по сертификации СМ предприятия для оценки и утверждения.

2.6. Отчет, утвержденный руководством подразделения-исполнителя, направляется на предприятие.

3. Анализ документации СМ

3.1. Руководитель подразделения-исполнителя, в соответствии с поручением ОС, утверждает главного эксперта и состав группы экспертов, (включая технических экспертов) для выполнения работ по сертификации СМ предприятия.

3.2. Порядок формирования группы экспертов и требования к ее составу и их квалификации определены в Процедуры формирования группы экспертов для проведения работ по сертификации системы менеджмента предприятия.

3.3. Предприятие должно представить подразделению-исполнителю комплект контролируемых экземпляров действующих документов, описывающих СМ.

3.4. Анализ документации проводится с целью определения адекватности (т.е. полноты, степени соответствия, взаимосвязей, отсутствия внутренних противоречий) документов СМ требованиям заявленного стандарта.

3.5. Проверенные главным экспертом и утвержденные руководителем подразделения результаты анализа документации представляются предприятию.

3.6. Если результаты анализа свидетельствуют, что документация СМ предприятия не соответствует требованиям заявленного стандарта, то дальнейшее планирование и выполнение работ по договору может быть приостановлено до момента ликвидации предприятием всех выявленных несоответствий.

3.7. Порядок организации и состав основных работ, взаимодействие персонала, регламент по объему работ, требования к контролю, проверке и оформлению результатов работ по анализу документации СМ установлены Процедуры анализа документации систем менеджмента.

4. Подготовка к сертификационному аудиту

4.1. В состав основных производственных работ по данному этапу входят:

- Разработка и утверждение Программы проверки
- Подбор и утверждение главного эксперта и группы проверки, включая технических экспертов
- Сбор и изучение основной и вспомогательной информации
- Разработка и согласование плана проверки
- Разработка чек-листов
- Проверка готовности.

4.2. Главный эксперт подготавливает и представляет руководителю подразделения-исполнителя для утверждения проект Программы проверки.

4.3. Программа проверки должна содержать:

- место и сроки (продолжительность) проверки
- цели проверки с четким указанием области сертификации (производственных процессов (жизненного цикла продукции) и видов продукции/услуг, охватываемых СМ)
- объект и объем проверки
- стандарты на СМ, требующий подтверждения соответствия в ходе проверки
- состав группы экспертов с указанием руководителя группы в лице главного эксперта
- ответственность сторон по результатам проверки
- согласованный язык проверки
- требования к составу, адресатам и срокам представления акта по результатам проверки
- требования к конфиденциальности.

4.4. Планирование маршрута проверки, состава и объемов, закрепление конкретных объектов за каждым экспертом производится главным экспертом посредством составления плана проверки. План проверки согласовывается с руководителем подразделения-исполнителя. План проверки и программа проверки представляется не менее чем за 3 (три) рабочих дня заявителю и представителю руководства предприятия для ознакомления и одобрения.

4.5. План проверки должен содержать:

- день и время проверки (по часам и минутам)
- место (идентификация подразделения, рабочего места, должности) проверки
- наименование и идентификация процессов СМ, намечаемых к проверке
- распределение и закрепление ответственности между экспертами группы в данном месте и в указанное время
- пункты стандарта, проверке соответствия которым будет уделяться наибольшее внимание в данном месте и в указанное время.

4.6. Заявитель и проверяемое предприятие информируются о возможности представить свои возражения против назначения любых конкретных экспертов из группы проверки, включая технических экспертов. При получении таких обоснованных возражений проводится дополнительное согласование состава группы экспертов, и вносятся соответствующие изменения в программу и план проверки.

4.7. Указания по срокам, минимально необходимым для проверки предприятия без филиалов с различной численностью персонала приведены в Инструкции по определению продолжительности проверок систем менеджмента предприятий.

4.8. Требования к объему выборки при проведении проверок предприятия с несколькими филиалами изложены в Инструкции по определению продолжительности проверок систем менеджмента предприятий.

4.9. План проверки при возобновляющей сертификации может быть уменьшен до объема инспекционной проверки. Это возможно, если предприятие продемонстрировало выполнение требований заявленного стандарта и результаты последних инспекционных проверок – положительны. Решение об изменении объема возобновляющей сертификации принимает руководство ОС.

4.10. Главный эксперт обязан ознакомить каждого члена группы с Программой и планом проверки, получить подписанные ими персональные Декларации о конфиденциальности и выдать задания по составлению чек-листов к указанным срокам. Главный эксперт должен иметь полную уверенность, что реализация плана позволит выполнить Программу проверки.

4.11. Типовой чек-лист проверки СМ, который может использоваться экспертами в качестве методического руководства при составлении чек-листов для конкретной проверки.

4.12. Согласование и решение спорных вопросов по конкретным пунктам программы и плана производится до начала проведения проверки.

4.13. В целях реализации Программы проверки СМ предприятия, некоторые детали плана могут быть сообщены предприятию только в процессе проведения проверки.

4.14. Непосредственно перед началом проверки главный эксперт обязан удостовериться в готовности каждого члена группы по функциям, закрепленным планом, и провести вводный инструктаж по руководству проверкой и взаимодействию экспертов в ходе ее выполнения.

4.15. При получении в процессе проверки дополнительной информации о СМ предприятия, план проведения проверки может корректироваться исходя из принципа приоритетности. При этом главный эксперт может вносить изменения в план проверки и в распределение обязанностей экспертов, если это необходимо для достижения целей проверки. Обо всех изменениях плана проверки заявитель и представитель предприятия должны быть извещены предварительно.

5. Аудит соответствия

5.1. Целью аудита является определение соответствия СМ предприятия требованиям соответствующего стандарта, оценка ее результативности и способности достичь установленных целей в рамках реализации политики в области качества.

5.2. Процесс проверки состоит из трех этапов:

- первый этап – вступительное совещание
- второй этап – собственно проверка
- третий этап – заключительное совещание.

5.3. Необходимость вступительного совещания в обязательном порядке определяется главным экспертом на этапе планирования проверки, что находит свое отражение в плане. Рекомендуемая продолжительность вступительного совещания – не более 30 (тридцати) минут.

5.4. За подготовку и организацию проведения вступительного совещания несет ответственность представитель руководства предприятия.

5.5. Ведет вступительное совещание главный эксперт.

5.6. Во вступительном совещании принимают участие, как минимум:

- представитель руководства по качеству
- представители предприятия, назначенные для связи с группой экспертов
- руководители подразделений и другие сотрудники предприятия по решению ее руководства
- группа экспертов.

5.7. Целью вступительного совещания является:

- представление Программы проверки, в том числе, информации о цели, сроках, объеме, языке и стандартах на СМ, требующих подтверждения соответствия в ходе проверки
- представление состава группы экспертов
- краткое изложение методов и процедур, которые будут использованы при проведении проверки и регистрации несоответствий;
- установление порядка и способов общения между группой экспертов и представителями предприятия
- подтверждение наличия условий для работы экспертов (помещение, транспорт, связь и т.п.)
- представление плана проверки
- подтверждение времени и даты заключительного и промежуточных совещаний экспертов и представителей предприятия
- заявление об обязательствах ОС по конфиденциальности
- удостоверение в осведомленности персонала и готовности предприятия к проверке;
- уточнение состава, формы, сроков предоставления и адресов рассылки акта (отчета по результатам проверки)
- ознакомление с порядком апелляции
- ответы на вопросы.

5.8. Рекомендуется вести протокол вступительного совещания.

5.9. Аудит СМ предприятия в общем случае должен охватывать:

- приверженность руководства принципам менеджмента качества, ознакомление персонала с политикой, целями и обязательствами в области качества, ее поддержку и участие в реализации
- реализация основных принципов менеджмента качества
- организационную структуру управления и взаимодействия персонала по основным производственным, вспомогательным и обеспечивающим процессам
- адекватность распределения ответственности и полномочий между персоналом по всем функциям
- ресурсы, необходимые и достаточные для реализации требований к качеству и установленной ответственности
- выполнение персоналом обязанностей по функциям поддержания и совершенствования СМ
- планирование качества
- процессы, связанные с потребителем

- наличие и достаточность документов, их применимость и правильность использования персоналом
- систему оценки, выбора, учета и контроля поставщиков
- систему контроля производственной среды, основных и вспомогательных производственных процессов, процессов монтажа и обслуживания
- систему технического контроля и испытаний продукции
- систему управления контрольно-измерительным и испытательным оборудованием
- систему внутренних проверок и анализа со стороны руководства
- управление несоответствиями, корректирующие и предупреждающие действия
- систему выявления потребности и подготовку персонала
- документооборот и управление записями о качестве
- результативность процессов СМ и их взаимосвязь.

6. Сбор наблюдений, обобщение и анализ объективных доказательств

6.1. Непосредственно процесс проверки заключается в работе группы экспертов по сбору объективных доказательств посредством наблюдений условий производства, выполнения работ и мероприятий по управлению процессами и обеспечению условий работы в проверяемых подразделениях предприятия, опроса, изучения документов и записей о качестве для дальнейшего их анализа и оценки.

6.2. Каждый эксперт обязан вести записи (в чек-листах или аналогичных формах) наиболее важных наблюдений, полученных в ходе проверки. При этом дополнительное внимание необходимо обращать на точную идентификацию факта, указывающего на возможное несоответствие, который впоследствии будет являться предметом дополнительного изучения и анализа. Следует учитывать, что такие факты представляются существенными даже в том случае, когда они не входят в перечень основных вопросов. Во всех случаях они должны подвергаться детальному изучению и анализу.

6.3. Информация, получаемая в результате опроса, должна проверяться посредством сравнения с подобной информацией, получаемой из других независимых источников таких, как наблюдения, измерения и записи.

6.4. Все наблюдения и выводы, сделанные в ходе проверки экспертами, должны основываться только на объективных данных.

6.5. После проверки или в ходе ее эксперты должны рассмотреть и обсудить все свои наблюдения для того, чтобы главный эксперт мог решить, какие из них должны быть представлены представителю руководства предприятия как свидетельствующие о несоответствиях.

6.6. Все наблюдения, свидетельствующие о несоответствиях, должны быть согласованы с представителем предприятия и приняты им.

6.7. После согласования объективных доказательств с экспертами, а затем и с представителем руководства предприятия главный эксперт принимает решение по каждому конкретному наблюдению и, в случае необходимости, регистрирует несоответствие.

6.8. Совокупность всех наблюдений, полученных в ходе проверки, должны позволить экспертам удостовериться в том, что:

- деятельность предприятия соответствует требованиям, изложенным в стандарте на СМ, нормативных документах СМ, а также требованиям клиентов
- документы СМ полностью внедрены и применяются персоналом предприятия при выполнении основных производственных, вспомогательных и обеспечивающих процессов
- требуемые корректирующие и предупреждающие действия по выявленным несоответствиям разработаны и выполнены.

7. Действия с несоответствиями, обнаруженными в ходе проверки

7.1. В случаях, когда главный эксперт принимает решение о наличии несоответствий, они подлежат обязательному оформлению в виде Акта. Ниже представлены основные правила оформления Акта о несоответствии/наблюдении и корректирующих действиях:

Каждый Акт подлежит идентификации посредством присвоения уникального номера, который состоит из трех частей, разделяемых точкой:

- первая часть номера состоит из двух цифр: последние две цифры календарного года проверки
- вторая часть номера состоит из пяти цифр: первые три образованы, исходя из порядкового номера проверки, а последние две – из сквозного порядкового номера несоответствия/наблюдения, выявленного в ходе данной проверки
- третья часть номера – трехзначный цифровой код подразделения-исполнителя, выполнившего данную проверку.

Например, № 02.00102.026 – идентификационный номер Акта о втором несоответствии/наблюдении, выявленном в ходе первой проверки, проведенной ОС в 2005 году.

В 1-ой (первой) части Акта производятся записи:

- полного наименования предприятия и наименования проверяемого подразделения согласно организационной структуре предприятия
- фамилий и инициалов эксперта, идентифицировавших данное несоответствие
- календарных дат проверки данного подразделения
- стандарта, на соответствие которому проводится данная проверка.

Эксперт, по результатам наблюдений которого сформулировано данное несоответствие, должен поставить личную подпись напротив собственной фамилии и инициалов.

Во 2-й (второй) части Акта производится запись:

- факта (максимально конкретизированного), содержащего несоответствие требованию определенному нормативному документу (документам) или иному установленному требованию (с указанием, по возможности, внутреннего нормативного документа, устанавливающего эти требования)
- пункта стандарта, к которому соотносится данное несоответствие
- градации данного несоответствия, согласно принятой классификации
- календарной даты утверждения главным экспертом данного несоответствия.

Вторая часть Акта должна быть утверждена главным экспертом и согласована с представителем руководства предприятия посредством личных подписей в соответствующих графах.

В 3-й (третьей) части Акта производятся записи:

- корректирующих действий, которые позволят устранить данное несоответствие и причины его появления
- сроков выполнения корректирующих действий.

Третья часть Акта должна быть утверждена представителем руководства предприятия и согласована с главным экспертом посредством личных подписей в соответствующих графах.

В 4-й (четвертой) части Акта производятся записи:

- посредством знаков «X», подтверждающих выбор главного эксперта правильных решений по результатам проверки факта устранения данного несоответствия
- даты фактического устранения данного несоответствия (в экземпляре предприятия в данной графе проставляется дата проверки на месте результативности корректирующего мероприятия)
- дополнительных наблюдений или пожеланий к последующим действиям по данному Акту (производится по решению главного эксперта).
- Четвертая часть Акта должна быть утверждена главным экспертом посредством личной подписи в соответствующей графе.

7.2. Общие требования к регистрации и оформлению несоответствий:

1. На каждое несоответствие оформляется отдельный Акт.

2. Каждый Акт должен быть идентифицирован с помощью регистрационного номера и зачеркивания слов «наблюдении» и «наблюдение» в названии и второй части Акта соответственно.

3. Несоответствие должно соотноситься только с одной статьей стандарта.

7.3. Классификация несоответствий осуществляется главным экспертом по принципу разделения выявленных несоответствий на три категории – незначительные, значительные и критические. При этом в дополнение к п.п. 4.2.14 – 4.2.16 настоящего Руководства, необходимо руководствоваться следующими соображениями:

Если обнаруживается несколько незначительных несоответствий по отношению к одному и тому же элементу СМ, например в 30% и более случаях от общего количества наблюдений, несоответствие можно квалифицировать как значительное.

В случае определения критического несоответствия главный эксперт обязан представить в адрес заявителя, руководства предприятия и ОС дополнительный отчет с подробной информацией, раскрывающей содержание несоответствия, Акт о несоответствии/наблюдении в этом случае не заполняется и проведение проверки прекращается.

7.4. Примеры критических несоответствий:

- отсутствует демонстрация руководством приверженности политике в области качества
- не выполняются обязательства руководства в области качества и/или безопасности
- не проводится анализ со стороны руководства
- не проводятся внутренние проверки
- отсутствуют ресурсы, необходимые для поддержания СМ в рабочем состоянии
- не определен представитель руководства, ответственный за СМ.

7.5. Примеры значительных несоответствий:

- в подразделениях предприятия отсутствуют необходимые документы, относящиеся к качеству, которые должны обеспечить исполнение возложенных на подразделения и его персонал функций
- не обеспечивается соответствующая подготовка персонала
- отсутствует управление несоответствиями
- не актуализированные экземпляры документов, относящихся к качеству, находятся в регулярном использовании в проверяемом подразделении
- одно из требований СМ не выполняются в трех и более подразделениях.

7.6. Примеры незначительных несоответствий:

- имеется единственный случай неисполнения отдельного требования нормативного документа
- имеется единственный случай использования измерительного оборудования с просроченным сроком действия
- имеется единственный случай не устранения в установленные сроки несоответствия, обнаруженных при проведении внешних и внутренних проверок.

7.7. Формулировка несоответствий должна быть определена в терминах требований стандарта, на соответствие которого проводилась проверка.

7.8. Важным критерием при классификации несоответствия является оценка последствий, которые могут быть им вызваны.

7.9. В случаях, когда главный эксперт принимает решение о наличии наблюдения, которое может привести к появлению несоответствия, но при этом отсутствуют достаточно убедительные доказательства или последние требуют дополнительного изучения, наблюдение оформляется в виде Акта в двух экземплярах. Ниже представлены основные правила оформления Акта о несоответствии/наблюдении и корректирующих действиях:

Порядок идентификации Акта

В 1-ой (первой) части Акта производятся записи:

- полного наименования предприятия и наименования проверяемого подразделения согласно организационной структуре предприятия
- фамилии и инициалов эксперта, который идентифицировал данное наблюдение;
- календарных дат проверки данного подразделения
- стандарт, на соответствие которому проводится данная проверка.

Эксперт, который идентифицировал данное наблюдение, должен поставить личную подпись напротив собственной фамилии и инициалов.

Во 2-й (второй) части Акта производится запись:

- наблюдения (максимально конкретизированного), которое может привести к появлению несоответствия установленным требованиям
- календарной даты утверждения главным экспертом данного наблюдения.

Вторая часть Акта должна быть утверждена главным экспертом и передана представителю руководства предприятия для ознакомления под личную подпись в соответствующей графе. Остальные графы 2-ой части Акта не заполняются.

Третья и четвертые части Акта не заполняются целиком.

7.10. Общие требования к регистрации и оформлению наблюдений:

На каждое наблюдение оформляется отдельный Акт.

Каждый Акт должен быть идентифицирован с помощью регистрационного номера и зачеркиваний слов «несоответствии» и «несоответствие» в названии и второй части Акта соответственно.

7.11. Главный эксперт должен ознакомить представителя предприятия с несоответствиями и наблюдениями во время:

- ежедневных совещаний по результатам анализа рабочего дня проверки
- заключительного совещания по результатам проверки.

7.12. Ответственность за выработку корректирующих действий в установленные Программой проверки сроки и их эффективность при устранении несоответствий несет предприятие.

7.13. Обнаруженные в ходе проверки несоответствия должны быть устранены предприятием в следующие сроки (начиная с момента согласования корректирующего действия и срока его выполнения с главным экспертом):

- незначительные несоответствия – в течение одного месяца
- значительные несоответствия – в течение трех месяцев.

7.14. При наличии объективных причин и по согласованию с главным экспертом, предприятие может установить более продолжительные сроки выполнения корректирующих действий. В любом случае эти сроки не могут превышать шесть месяцев.

8. Оформление результатов аудита

8.1. Результаты проверки подготавливаются главным экспертом в сроки, установленные программой проверки.

8.2. Результаты проверки оформляются в виде Акта проверки.

8.3. Ниже представлены основные правила оформления Акта проверки:

Каждый Акт подлежит идентификации посредством присвоения уникального номера, который состоит из трех частей, разделяемых точкой:

- первая часть номера состоит из двух цифр, совпадающих с последними двумя цифрами календарного года проверки
- вторая часть номера состоит из пяти цифр: первые три образованы, исходя из порядкового номера проверки, а последние две – цифры «0»
- третья часть номера – трехзначный цифровой код подразделения-исполнителя, выполнившего данную проверку.

Например, № 02.00100.026 – идентификационный номер Акта проверки, проведенной ОС первой по счету в 2002 году.

В 1-ой (первой) части Акта производятся записи:

- полного наименования и юридического адреса предприятия
- фамилий и инициалов главного эксперта и экспертов, входящих в группу экспертов
- фамилии и инициалов представителя руководства предприятия
- сроков проверки СМ предприятия.

Во 2-й (второй) части Акта производятся записи:

- основного и дополнительных стандартов, на соответствие которым проводится данная проверка
- объема проверки.

Вторая часть Акта должна быть письменно подтверждена главным экспертом-аудитором и представителем руководства предприятия посредством личных подписей в соответствующих графах.

Примечание: посредством знаков «Х», проставляются:

- соответствующий вид проверки (предварительная, первоначальная, инспекционная, дополнительная, возобновляющая)
- объем проверки (проверка адекватности (при проведении в ходе проверки анализа документации СМ предприятия) и/или проверка соответствия и/или проверка устранения замечаний (при проведении проверки результативности корректирующих мероприятий по предыдущей проверке)).

Вторая часть Акта должна быть письменно подтверждена главным экспертом и представителем руководства предприятия посредством личных подписей в соответствующих графах.

В 3-й (третьей) части Акта производятся записи, содержащие отчет по результатам проверки, а именно:

- количество выявленных в ходе проверки несоответствий, в том числе значительных и незначительных
- количество несоответствий устраненных в ходе проверки
- количество выявленных в ходе проверки наблюдений
- номера Актов о несоответствии и корректирующих действиях
- номера Актов о наблюдениях
- посредством знаков «Х», подтверждение выбора главным экспертом правильных решений и рекомендаций руководству ОС по результатам данной проверки
- сроки очередной проверки
- личные подписи утверждения главным экспертом и согласования с представителем руководства предприятия результатов данной проверки
- рекомендуемые мероприятия по дальнейшим действиям (производится по решению главного эксперта, как примечания).

8.4. По результатам проверки СМК предприятия, главный эксперт должен подтвердить один из вариантов рекомендаций руководству ОС:

СМК соответствует заявленному стандарту. Необходимость проведения дополнительной проверки в подразделениях предприятия с целью подтверждения устранения несоответствий отсутствует. Может быть выдан Сертификат соответствия.

СМ в целом соответствует заявленному стандарту. Необходимо провести дополнительную проверку в подразделениях предприятия с целью подтверждения устранения несоответствий. После подтверждения устранения несоответствий может быть выдан Сертификат соответствия.

СМ не соответствует заявляемому стандарту. Сертификат соответствия не может быть выдан.

8.5. К Акту проверки прикладываются также все Акты о несоответствиях/наблюдениях. Главный эксперт должен подготовить необходимое количество копий указанных документов согласно Программе проверки.

8.6. Отчетные документы должны быть направлены следующим адресатам (если иное не установлено в программе проверки):

- представитель руководства предприятия
- заявитель (если он отличается от проверяемого предприятия)
- руководство ОС
- руководство подразделения-исполнителя.

9. Заключительное совещание

9.1. Заключительное совещание проводится в конце проверки или в результате выявления критического несоответствия в процессе проверки. Перед проведением заключительного совещания главному эксперту рекомендуется провести встречу с представителем руководства предприятия для обсуждения результатов проверки и повестки дня совещания.

9.2. Целью заключительного совещания является представление группой экспертов выводов по результатам проверки СМ предприятия с рекомендациями руководству ОС о признании ее соответствия требованиям заявленного стандарта.

9.3. Заключительное совещание проводится под председательством главного эксперта. В повестке совещания главный эксперт должен:

- поблагодарить персонал предприятия за оказанную помощь в организации и проведении проверки
- напомнить присутствующим о причинах, объеме, цели и методах проверки
- информировать присутствующих о выполнении Программы проверки
- повторно представить состав группы экспертов
- подвести итоги и представить выводы группы экспертов по результатам проверки с необходимыми фактами и комментариями по выявленным несоответствиям и наблюдениям
- информировать о рекомендациях руководству ОС о соответствии СМ требованиям заявленного стандарта
- согласовать сроки проведения корректирующих действий
- ознакомить (при необходимости) присутствующих с условиями выдачи, сроках действия Сертификата соответствия и основных положениях процедуры по надзору за СМ
- ответить на все интересующие вопросы присутствующих
- передать представителю руководства предприятия Акт проверки или проинформировать о сроках его предоставления.

9.4. Рекомендуется ведение протокола заключительного совещания.

10. Действия по результатам аудита

10.1. Все корректирующие действия, направленные на устранение выявленных несоответствий, и сроки их проведения определяются исключительно предприятием, оформляются его представителем и в сроки, установленные Программой проверки, направляются главному эксперту для анализа.

10.2. Корректирующие действия могут быть разработаны предприятием, как в ходе проверки, так и в течение 14 календарных дней после ее окончания. Корректирующие действия должны быть достаточно результативными для обеспечения уверенности в устранении причин несоответствий и предупреждения появления их вновь.

10.3. Предприятие должно в течение согласованного с главным экспертом срока в письменной форме подтвердить факт проведения корректирующих действий по несоответствиям, выявленным в ходе проверки.

10.4. Выполнение корректирующего действия проверяется экспертом только после того, как предприятие официально заявило об устранении выявленного несоответствия. Функции эксперта, проводящего проверку выполнения корректирующего действия и оценку его результативности, рекомендуется закреплять за тем специалистом, который участвовал в проверке.

10.5. В зависимости от решения главного эксперта, указанного в четвертой части Акта проверка выполнения корректирующего действия и оценка его результативности может проводиться на месте на предприятии или основываться на данных, представленных предприятием. В последнем случае предприятие должно быть проинформировано о том, что ОС принял к сведению факт выполнения корректирующего действия и проверка его результативности будет произведена на месте при проведении очередной проверки.

10.6. ОС должен установить факт выполнения корректирующих действий, признав их адекватными требованиям заявленного стандарта. Факт выполнения корректирующего действия подтверждается главным экспертом соответствующей записью в экземпляре Акта о несоответствии/наблюдении, хранящимся в подразделении-исполнителе (в четвертой части акта указывается дата фактического устранения несоответствия предприятием и зачеркивается «корректирующее действие результативно»).

10.7. Для учета оформленных актов во всех подразделениях-исполнителях ведутся базы данных регистрации актов проверок и сроков устранения выявленных несоответствий. Ответственность за внесение оперативных записей в базу по результатам проверки несет главный эксперт.

10.8. Результативность корректирующих действий проверяется главным экспертом в обязательном порядке во время специально организуемых (дополнительных) или плановых (инспекционных и возобновляющих) проверках СМ Предприятия. Факт проверки результативности корректирующего действия подтверждается главным экспертом соответствующей записью в четвертой части Акта в экземпляре предприятия (в четвертой части акта указывается дата проверки результативности корректирующего действия и зачеркивается «несоответствие устранено»).

11. Представление результатов аудита

11.1. По результатам проверки главный эксперт представляет руководству ОС: Акт проверки

Акты о несоответствиях/наблюдениях.

11.2. В случае необходимости (по требованию заявителя, руководства ОС или руководства подразделения-исполнителя) главным экспертом составляется дополнительный развернутый отчет по результатам проверки, который должен содержать следующие разделы:

- общие сведения о предприятии
- основание для проведенной проверки
- сроки и продолжительность проверки
- цели, объект и объем проверки
- сведения о Программе проверки
- фактическое состояние проверенных объектов
- выводы, замечания и наблюдения, сделанные группой проверки.

11.3. Дополнительный развернутый отчет по результатам проверки обязателен при выполнении работ по поручению второй стороны.

11.4. Результаты проверки проверяются руководителем подразделения-исполнителя и утверждаются руководством ОС.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Учебный курс «Субконтракция: теория и практика». Москва, 2004
2. Д. Харрингтон, К.С. Эсселинг, Харм Ван Нимвеген. Оптимизация бизнес процессов. Документирование, анализ, управление, оптимизация. – Санкт-Петербург: Издательство «Азбука», 2002
3. Масааки Имаи. Кайдзен. Ключ к успеху японских компаний. Серия «Модели менеджмента ведущих корпораций». – Москва: Альпина бизнес БУКС, 2004
4. О.П. Глудкин, Н.М. Горбунов, А.И. Гуров, Ю.В. Зорин. Всеобщее управление качеством: Учебник для ВУЗов. – Москва: Радио и связь, 1999
5. Справочник по методам непрерывного улучшения: практикум для достижения организационного превосходства. Марш Дж. – Русский перевод СМЦ «Приоритет», Нижний Новгород, 2004
6. Хьюберт К. Рамперсад. Универсальная система показателей деятельности. – Москва: Альпина бизнес БУКС, 2004
7. Dr. Suzanne Turner. Tools for success. – London: The McGraw – Hill/
8. ISO 9000:2005 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь
9. ISO 9001:2008 Системы менеджмента качества. Требования
10. ISO 9004:2000 Системы менеджмента качества. Рекомендации по улучшению
11. ISO 19011:2002 Руководящие указания по аудиту систем менеджмента качества и/или экологического менеджмента
12. ISO 14050:2002 Системы экологического менеджмента. Словарь
13. ISO 14001:2007 Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению
14. OHSAS 18001:99 Системы менеджмента в области охраны труда и предупреждения профессиональных заболеваний. Требования
15. OHSAS 18001:2000 Системы менеджмента в области охраны труда и предупреждения профессиональных заболеваний. Руководящие указания по применению OHSAS 18001
16. OHSAS 18001:2007 Системы менеджмента безопасности и охраны здоровья. Требования
17. ГОСТ 12.0.001-82 Система стандартов безопасности труда. Основные положения
18. ГОСТ 12.0.230-2007 Межгосударственный стандарт «Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Общие требования»
19. ГОСТ Р 40.003-2000 Система сертификации ГОСТ Р. Регистр систем качества. Порядок проведения сертификации систем качества и сертификации производств
20. Р 50-601-44-96 Применение стандартов ИСО серии 9000 на малых предприятиях

СУБКОНТРАКТАЦИЯ

ДЛЯ ЗАМЕТОК
