## Тема 6. Система менеджмента качества предприятия

В последнее время такие понятия как качество, надежность, конкурентоспособность все И безопасность продукции чаше рассматриваются не только с точки зрения потребителей, но и производителей. В рыночных условиях никакие инвестиции не спасут предприятие, если оно не может обеспечить конкурентоспособность своей продукции. Основой конкурентоспособности является качество. И хотя, кроме качества, в конкурентоспособность входит цена, сроки поставки, гарантии, сервисное обслуживание и ряд других слагаемых, именно качество, является определяющим при выборе покупателем нужной ему продукции.

Система качества включает в себя интегрированный процесс управления, предназначенный для реализации целей в области качества и ориентированный как на минимизацию всех видов потерь, так и на согласованное функционирование всех элементов. Нельзя рассчитывать на стабильное обеспечение качества продукции без внедрения системы качества, отвечающей современному уровню организации работ в этой области.

Построение системы качества регламентируется требованиями международных стандартов, принятых большинством стран в качестве национальных. Наличие сертифицированной системы качества стало обязательным условием при заключении контрактов признанных в мире товаропроизводителей со своими субподрядчиками. Во многих видах экономической деятельности такое условие является необходимым для предоставления уполномоченным органом лицензий на выполнение работ (оказание услуг).

Внедрение системы управление качеством следует На разработку и внедрение стратегическим решением организации. системы управление качеством В организации ВЛИЯЮТ потребностей, конкретные цели, продукция, которая поставляется, применяемые процессы, а также размер и структура организации. Принятие процессного подхода в разработке, внедрении и улучшении результативности системы управления качеством является необходимым условием для повышения удовлетворенности заказчика выполнением его требований.

Для эффективного функционирования организация определяет многочисленные взаимосвязанные виды деятельности и управляет ими. Деятельность, в которой используются ресурсы и которыми можно управляет для преобразования входов и выходов, может считаться процессом. Часто выход одного процесса непосредственно составляет вход следующего.

Система менеджмента качества - это набор специальных практик, внутренних политик, методик для работы компании, целью которых является удовлетворение покупателей товарами и услугами высоко качества на постоянной основе.

Система менеджмента качества ISO 9001 основана на семи принципах:

- 1. Ориентация на клиента. Основной целью любой организации должно быть удовлетворение, превышение ожиданий потребителей, клиентов. Когда бизнес-процессы более эффективны, качество выше, больше клиентов могут быть удовлетворены продукцией.
- 2. Развитие корпоративной культуры. Создание процветающей корпоративной культуры обеспечивает внутреннюю среду, позволяющую сотрудникам полностью реализовать свой потенциал, активно участвовать в достижении целей компании. Это мотивирует людей, которые могут значительно повысить свою производительность, лояльность.
- 3. Вовлечение сотрудников. Это один из фундаментальных принципов. Руководство вовлекает персонал в создание и предоставление ценности, независимо от того, работают ли они полный рабочий день, неполный рабочий день, на аутсорсинге или внутри компании. Организация должна поощрять сотрудников к постоянному повышению их квалификации. Этот принцип также предполагает расширение прав, возможностей сотрудников, вовлечение их в процесс принятия решений, признание их достижений. Когда людей ценят, они работают на пределе своих возможностей, потому что это повышает как их уверенность, так и мотивацию.
- 4. Процессный подход. Этот подход предполагает понимание того, что хорошо отложенные рабочие процессы приводят к повышению согласованности, ускорению деятельности, снижению затрат, количеству отходов, а также постоянному совершенствованию.
- 5. Постоянное совершенствование. Бизнес должен уметь постоянно создавать новые процессы, адаптируясь к новым рыночным ситуациям.
- 6. Принятие решений на основе фактических данных. Компании, принимающие решения на основе проверенных, проанализированных данных, лучше понимают рынок.
- 7. Управление взаимоотношениями. Это создание взаимовыгодных отношений с поставщиками, розничными торговцами, управление процессом цепочки поставок, а также развитие отношений с контрагентами для устойчивого делового сотрудничества, успеха.

Каждый элемент системы менеджмента качества помогает достичь общих целей удовлетворения потребностей клиентов, организации.

Методология системы менеджмента качества (СМК) базируется на принципах системного и процессного подходов. Принцип системности реализуется в управлении компанией, как системой взаимосвязанных процессов, направленных на достижение заданных целей. Процессный подход позволяет выделить процессы, в наибольшей степени влияющие на достижение целей.

При этом идентифицируются и измеряются входы и выходы процессов, внутренние и внешние заказчики, поставщики и другие заинтересованные стороны. Таким образом, выполняемые процессы в рамках жизненного цикла продукции определяют построение организационной структуры предприятия. Выполнение всех процессов для всех элементов организационной структуры документируется. При этом эффективность функционирования системы качества на каждом уровне подтверждается соответствующими данными о качестве.

Соответственно, современная система менеджмента качества объединяет в себе организационную структуру, структуру документации и информационную структуру, а также процессы, влияющие на качество. Очевидно, что для эффективного функционирования СМК на предприятии указанные структуры должны быть взаимосвязаны, полностью охватывать организацию и все процессы.

Организация СМК предполагает создание следующей структуры документации:

- руководство по качеству;
- политика и цели в области качества;
- обязательные документированные процедуры;
- регламенты процессов и процедур, рабочие инструкции;
- -записи по качеству.

Руководство по качеству является общим руководящим документом, где описано взаимодействие всех элементов системы качества.

Политика и цели в области качества определяют направления движения, пути развития компании.

Регламенты процессов и процедур и рабочие инструкции - нормативные документы, которыми сотрудники предприятия руководствуются в своей деятельности.

Записи по качеству являются носителями информации, появляющейся в ходе деятельности организации, в них фиксируются все свершившиеся события. Записи по качеству позволяют получить информацию о функционировании системы менеджмента качества и определить новые, более совершенные пути развития предприятия в области качества.

Таким образом, документация СМК отображает принципы организации и развития интегрированной системы менеджмента качества на предприятии.

Стандарты ISO 9000 (ИСО 9000) разработаны для достижения простой и понятной цели: потребители должны иметь возможность приобретать продукцию высокого качества, безопасную для здоровья и жизни. Эти требования предъявляются к любым видам продукции. Предприятия, получившие сертификаты соответствия ISO 9000, оказываются в наиболее выгодном положении с экономической точки зрения — с ними заключают договора, продукция пользуется доверием у потребителя, увеличивается количество партнерских связей как внутри страны, так и за рубежом.

Сертификация систем менеджмента качества по стандартам серии ISO 9000 уже несколько десятилетий во всем цивилизованном мире является общепринятой демонстрацией стабильности качества, в том числе и в области строительства. Она лучше всего свидетельствует о том, что компанией строго соблюдаются и выполняются требования, определенные международными стандартами. Сертификат соответствия серии ISO 9000 служит для потребителей основным критерием отбора при выборе организаций и гарантией качества оказываемых услуг. Сертификация систем менеджмента качества (СМК) применяется в целях подтверждения выполнения в организациях требований стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2008 (ISO 9001: 2008). Получение сертификатов соответствия СМК означает, что предприятие (организация) имеет право развивать свою деятельность в регионе, принимать участие В престижных презентациях, заявлять о своей продукции на международных рынках.

Разрабатываемые ISO стандарты объединяются в семейства. ISO 9000 - семейство стандартов, относящихся к качеству и призванных помочь организациям всех видов и размеров разработать, внедрить и обеспечить функционирование эффективно действующих СМК.

Основой стандартизации ISO являются следующие положения:

- продукция оценивается потребителем. Ориентация на потребителя главный принцип построения системы менеджмента качества;
- повышение роли руководителя в управленческих процессах на предприятии;
  - совершенствование системы контроля качества продукции;
  - построение собственной системы менеджмента;
- стремление к снижению затрат и повышению эффективности производства;
- установление доверительных отношений с поставщиками и кредиторами, основанных на добросовестности и принципиальности при выполнении обязательств.

Наличие сертифицированной системы позволяет предприятию:

- усовершенствовать организационную структуру управления и повысить ее эффективность;
  - повысить уровень качества продукции или услуг;
  - увеличить объем сбыта продукции;
- снизить непроизводительные затраты (потери при производстве, брак, рекламации);
  - реализовывать выпускаемую продукцию по мировым ценам;
- повысить имидж компании в глазах иностранных и российских партнеров, инвесторов;
  - побеждать в конкурентной борьбе;
  - предоставить возможность получения льготных кредитов;
- формировать общественное мнение о стабильном и прочном положении предприятия на рынке;
- предоставить возможность получения государственного, муниципального или городского заказа на производство работ и услуг.

Стандарт ГОСТ Р ИСО 9001 предполагает наличие следующих обязательных документированных процедур:

- 1. Управление документацией.
- 2. Управление записями.
- 3. Внутренние аудиты.
- 4. Управление несоответствующей продукцией.
- 5. Корректирующие действия.
- 6. Предупреждающие действия.

Работы по сертификации имеют один предварительный и два основных этапа сертификации:

- 1) предварительная оценка системы менеджмента качества (СМК);
- 2) проверка и оценка системы качества в организации;
- 3) инспекционный контроль над сертифицированной системой качества.

Предварительная оценка системы качества (1-й этап) заключается в оценке и анализе документации системы качества проверяемой организации. Проводит предварительную оценку орган по сертификации с целью определения уровня готовности организации к сертификации системы качества и целесообразности дальнейших работ по сертификации.

Осуществляется предварительная оценка, учитывается анализ сведений, имеющихся в документах, которые заявитель представил в орган по сертификации:

- заявка на проведение сертификации;
- исходные данные для предварительной оценки состояния производства;

- организационно-структурные схемы предприятия-заявителя и его службы качества;
  - «Политика организации (заявителя) в области качества»;
  - перечень внутрифирменных документов системы качества.

Для сертификации систем качества орган по сертификации вправе затребовать от организации другие необходимые дополнительные сведения. Это могут быть стандарты предприятия, описывающие проведение испытаний и контроля, документы, регламентирующие технологию проведения работ или изготовления продукции, стандарты управления внутренней документацией в компании.

На этапе подготовки проверки и оценки системы качества (2-й этап) составляется программа, где между членами экспертной комиссии распределяются обязанности, а также готовятся рабочие документы по проверке. Разрабатывает программу проверки главный эксперт, а утверждает ее руководитель органа по сертификации.

Обязательной проверке подлежит система испытаний, которая обеспечивает контроль характеристик продукции и соответствие их обязательной требованиям, предусмотренным при сертификации. Разрабатываемые экспертами рабочие документы вспомогательный характер, поэтому они применяются для облегчения, упорядочения и повышения эффективности проверки. К числу таких документов могут быть отнесены формы для документирования вспомогательных данных, перечни контрольных вопросов и др.

Проверка включает в себя следующие процедуры:

- предварительное совещание;
- обследование проверяемой организации;
- составление отчета о проверке;
- заключительное совещание.

На предварительном совещании члены экспертной комиссии знакомятся с представителями проверяемой организации, а также оглашаются программа проверки, её цели, методы и процедуры установления взаимодействия между членами комиссии сотрудниками проверяемой организации, определяются сроки и этапы проведения проверки.

Обследование проверяемой организации происходит путем анализа и сбора, а также регистрации фактических данных и наблюдений в ходе проверки. Для сбора фактических данных производятся опрос персонала, анализ процессов производства, анализ деятельности функциональных подразделений, изучение И оценка проводимых мероприятий обеспечению качества продукции, анализ используемых документов, анализ деятельности персонала.

По результатам аудита оформляется отчет о проверке СМК, на основании которого экспертная комиссия принимает решение о выдаче сертификата соответствия требованиям стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2008 или об отказе в выдаче (при неудовлетворительных результатах проверки). Если в ходе аудита выявляются какие-либо несоответствия, аудиторы несоответствий. оформляют также протоколы Незначительные несоответствия, как правило, не являются препятствием к получению сертификата, а их устранение проверяется при последующих ежегодных проверках. В случае инспекционных выявления значительных несоответствий сертификат может быть выдан только после демонстрации устранения этих несоответствий.

Сертификат на 3 выдается сроком года cпоследующим продлением. В течение срока действия сертификата соответствия орган по сертификации ежегодно проводит инспекционный контроль с целью подтверждения соответствия системы менеджмента качества требованиям стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2008.

Сертификация систем экологического менеджмента осуществляется по международным стандартам серии ISO 14000, которые устанавливают основные цели политики, принципы и требования к системам экологического менеджмента.

Основная цель политики в области системы управления окружающей средой и обеспечения экологической безопасности — реализовать права на благоприятную окружающую среду, ее защиту от негативного воздействия, вызванного хозяйственной и иной деятельностью, оздоровление и улучшение качества окружающей среды за счет перехода от ликвидации последствий загрязнения к его предупреждению.

Управление окружающей средой входит в число высших общих приоритетов систем управления. Система управления окружающей средой обеспечивает порядок и последовательность решения экологических вопросов через размещение ресурсов, распределение обязанностей и постоянную оценку методов, процедур и процессов. Внедренная в качестве одного из элементов управления система управления окружающей средой является признаком хорошего менеджмента территории и повышает ее инвестиционную привлекательность. Внедрение управления окружающей средой с максимальной возможностью предотвращает экологические катастрофы.

Появление серии международных стандартов ISO 14000 в области экологического менеджмента является одной из наиболее значительных международных природоохранных инициатив.

Совокупность стандартов ISO 14000 включает несколько блоков:

- управление системой экологического менеджмента (СЭМ);

- рекомендации по проведению аудита системы экологического менеджмента;
  - управление производством (услуг);
  - принципы экологической маркировки продукции;
  - принципы оценки показателей окружающей среды;
  - принципы оценки жизненного цикла продукции.

Обобщенный порядок сертификации выглядит следующим образом:

- 1. Предприятие подаёт заявку на сертификацию.
- 2. Между предприятием и сертифицирующей компанией подписывается контракт на проведение сертификационного аудита.
- 3. Представители сертифицирующей компании проводят первый ознакомительный визит с целью планирования аудита.
- 4. Аудиторы сертифицирующей компании изучают документацию СЭМ предприятия (в первую очередь руководство по экологическому менеджменту).
- 5. Проводится аудит соответствия (сертификационный аудит) деятельности предприятия требованиям стандарта ISO 14001 (ГОСТ Р ИСО 14001).
- 6. Аудиторами сертифицирующей компании готовится отчёт по аудиту.
- 7. В случае обнаружения несоответствий критериям аудита предприятие выполняет корректирующие действия.
- 8. Предприятию вручается сертификат соответствия стандарту ISO 14001 (ГОСТ Р ИСО 14001).
- 9. Проводятся периодические аудиты системы экологического менеджмента предприятия.

Через 2–3 года после выдачи происходит подтверждение сертификата, для чего специалистами сертифицирующей компании проводится очередной аудит. Процесс сертификации системы экологического менеджмента занимает в среднем примерно столько же, сколько и внедрение СЭМ, т.е. 1 – 1,5 года.

В общем случае система управления окружающей средой позволяет получить:

- оптимизацию системы управления и предупреждения воздействий на различные компоненты окружающей среды;
  - улучшение экологической ситуации;
- проведение режима экономии энергии и использования природных ресурсов;
  - снижение риска экологических катастроф;
  - предупреждение и ограничение нештатных происшествий;

- информирование населения, обучение и участие в решении вопросов, связанных с окружающей средой;
- информирование организаций о воздействиях на окружающую среду и по вопросам, связанным с состоянием окружающей среды.

Для создания СМК необходимо выполнить следующие действия:

- провести аудит действующей системы;
- обучить сотрудников;
- разработать или усовершенствовать действующую СМК;
- внедрить СМК;
- сертифицировать СМК;
- поддерживать эффективность функционирования СМК.

Необходимо отметить, что формы выполнения этих этапов всецело зависят от потребностей и интересов предприятия.

Аудит существующей системы проводится с целью определения объема работ по доведению системы качества до требований стандартов ISO серии 9000. Аудит, как правило, проводится сертифицированными аудиторами. Ими могут быть внешние консультанты либо специально представители подготовленные предприятия, так называемые внутренние аудиторы. Аудит проводится по специальной методике в организационно-распорядительных изучения документов предприятия, собеседований с руководителями верхнего и среднего звена, а также с сотрудниками, работа которых влияет на качество продукции или услуг. По результатам аудита составляется отчет. В отчете описывается, насколько система качества, действующая на предприятии, соответствует требованиям стандартам ISO, имеется ли достаточный опыт документирования процедур системы качества, а также ведение записей о качестве. Отдельный раздел отчета содержит рекомендации по доведению существующей системы качества до уровня требований стандарта ISO серии 9000.

Обучение сотрудников основам менеджмента качества связанным с ним стандартам ISO - обязательный этап создания СМК. Он необходим прежде всего потому, что персонал предприятия является и составной частью, и разработчиком, и пользователем СМК. Без обученного персонала невозможно ни разработать, ни внедрить, ни поддерживать, ни развивать систему. Подготовленный персонал -ISO 9000. Обучение персонала требование стандартов может осуществляться несколькими способами.

Первый из них заключается в том, чтобы привлечь на предприятие (или подготовить своего) эксперта в области менеджмента качества для того, чтобы он затем самостоятельно занимался подготовкой остального персонала и становлением службы качества. Основные риски данного способа в том, что квалификация привлеченного эксперта может быть

недостаточной для успешного обучения персонала, а подготовка собственного специалиста, соответствующая уровню эксперта, может оказаться слишком длительной.

Второй способ связан с подготовкой собственных внутренних аудиторов (их так или иначе необходимо готовить и сертифицировать в целях создания СМК). Этим занимаются специальные обучающие организации при органах сертификации, а также организации-консультанты. Подготовленные внутренние аудиторы могут возглавить службу качества и заняться обучением персонала. Однако и здесь сохраняется противоречие между приобретенной квалификацией и сроками подготовки аудиторов.

Третий способ состоит в следующем. Многие консультационные предлагают организовать обучение персонала компании непосредственно на предприятии. При этом занятия проводятся отдельно для руководителей верхнего и среднего звена, а также для так называемых промоутеров - непосредственных разработчиков СМК. Данный способ обучения устраняет также не отмеченного противоречия. Полученного уровня знаний может не хватить для самостоятельной разработки системы.

Четвертый способ предполагает подготовку персонала в процессе совместной с консультантами разработки СМК. До этого желательно подготовить одного-двух внутренних аудиторов. Квалификации консультантов хватит для правильного проектирования и внедрения системы, а квалификация внутренних аудиторов повысится в процессе создания системы.

Каждый из этих способов имеет право на существование. Какой из них выбрать - решают руководители предприятия.

Проектирование (разработка) СМК — это самый трудоемкий процесс создания системы. Чтобы спроектировать СМК, рекомендуется выполнить следующие действия.

- 1. На основании "Отчета об анализе существующей системы" разработать план создания системы.
- 2. Разработать и утвердить приказ "О совершенствовании системы качества на предприятии".
- 3. Разработать и утвердить положение о руководителе проекта.
- 4. Разработать и утвердить положение о промоутере.
- 5. Разработать и утвердить положение о представителе от руководства по системе качества, описав его ответственность и полномочия.
- 6. Определить функции и ответственность постоянно действующей службы системы качества.
- 7. Разработать программу реализации проекта.

- 8. Разработать матрицу ответственности за реализацию процедур.
- 9. Определить и документально зафиксировать ответственность должностных лиц за процедуры или элементы системы качества.
- 10. Руководству сформулировать "Политику в области качества".
- 11. Разработать процедуры системы качества.

Данный процесс, пожалуй, самый трудоемкий. Процедура - установленный способ осуществления деятельности или процесса. Для того чтобы сформировать процедуру, необходимо определить правила (алгоритм) выполнения процесса, а затем формализовать их. Процедуры должны не только отвечать стандартам качества, но и быть связанными между собой.

Согласовать процедуры между собой и обеспечить их соответствие "Политике в области качества".

- 12. В соответствии с процедурами разработать рабочие инструкции.
- 13. Сформулировать и формализовать "Руководство по качеству".

В каждом конкретном случае перечень и порядок выполнения работ могут отличаться от приведенного списка.

Данный этап, как и предыдущий, характеризуется высокой сложностью. После определения, формализации и утверждения требуемых способов осуществления деятельности их нужно реализовать на практике. Часто разработка и внедрение СМК представляют собой итерационные процедуры: некоторые предлагаемые способы действия сразу же проверяются на практике.

Трудоемкость данного этапа во многом зависит от подготовки персонала. Обученные и компетентные сотрудники способны реализовать процедуры самостоятельно, в противном случае внедрение потребует значительных усилий руководства и консультантов.

Факт внедрения является обязательным для сертификации. Многие органы сертификации не принимают положительного решения о статусе СМК, если она не внедрена и не функционирует в течение 9-12 месяцев.

Перед решением о сертификации СМК целесообразно провести серию внутренних аудитов. Когда руководство будет убеждено, что предприятие сделало все, что могло в части подготовки к сертификации, желательно силами консультантов провести предварительный аудит - «генеральную репетицию» сертификационного аудита. Многие предприятия идут по иному пути: заказывают сертификационный аудит с целью определения необходимых доработок, но получают сертификат

только после повторного сертификационного аудита, так как первый выявляет большое количество ошибок.

Сертификация проводится, как правило, следующим образом. Вначале аудиторы органа сертификации знакомятся с документацией системы качества предприятия и формируют отчет по итогам этой работы. Затем согласовывается план сертификационного аудита на предприятии и осуществляется сам сертификационный аудит. В случае положительного решения органа сертификации, основанного на результатах проведенного аудита, предприятие получает возможность внести регистрационный взнос и получить желаемый сертификат.

Разработанная система должна правильно функционировать: соответствовать деятельность предприятия должны И процессы CMK. Полученный сертификат разработанным документам действителен только в течение определенного периода времени. Для подтверждения необходимы повторные (полугодовые и годовые) наблюдательные аудиты, а также пересертификация один раз в три года. Для положительного решения аудиторов относительно действующей СМК необходимо показать не только ее работоспособность, но и развитие. Все это требует определенных усилий и знаний. Однако затраты ресурсов предприятия на этом этапе оказываются существенно ниже, чем на этапах разработки и внедрения системы.

Преимущества внедрения СМК в любой компании многочисленны, к которым относятся:

- 1. Достижение целей компании.
- 2. Более эффективное продвижение бизнеса.
- 3. Повышение удовлетворенности клиентов.
- 4. Повышение доступности и точности документов.
- 5. Создание культуры качества.
- 6. Эффективная коммуникация с сотрудниками.
- 7. Возможность измерить эффективность работы отдельных лиц и команд.