

**СТРАТЕГИЯ УСПЕХА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ – СИСТЕМА  
МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА  
ПО ISO СЕРИИ 9000**

*Свиридов В.Н., Трескина Г.Е.,  
Московский государственный строительный университет*

*Качество продукции - основное поле сражений  
на мировых рынках... и цена проигрыша в этой борьбе -  
экономическая катастрофа"  
(Д. Харрингтон)*

Важнейшее условие развития любой организации в строительной отрасли – умение побеждать в острейшей конкурентной борьбе. Для того чтобы завоевать свое место на рынке, сегодня уже недостаточно продемонстрировать способность произвести продукцию высокого качества. Нужно еще и убедительно доказать, что эта способность распространяется не только на отдельные заказы (объекты), но и на весь объем выполняемых работ, а также оперативно удовлетворять не только уже известные, но и предполагаемые потребности Заказчиков с постоянным улучшением качества производимых работ.

Как известно, в условиях рыночной экономики Заказчик имеет право устанавливать не только требования к качеству интересующей его продукции, но и к условиям её производства, гарантирующим выполнение этих требований. Всё чаще таким условием при заключении договоров для участия в тендере и даже для начала переговоров становится требование о наличии у подрядчика действующей Системы менеджмента качества (СМК), соответствующей международным стандартам ISO серии 9000 (ГОСТ Р ИСО 9001-2001). И выигрывает та организация, которая успела разработать и внедрить современную рабочую модель качества – СМК быстрее своих конкурентов.

Многие компании видят в ISO серии 9000 превосходный инструмент маркетинга, позволяющий заявить всем, что не только их продукция качественная, но и вся система менеджмента качества производства соответствует международному стандарту на систему менеджмента качества. Причем в последнее время наметилась тенденция разработки и внедрения СМК среди организаций, не участвующих в сфере материального производства, таких как юридические фирмы, банки, учебные заведения и др., некоторые из которых уже получили сертификаты на СМК.

Построение СМК – это комплекс мероприятий на производстве, позволяющий дополнить и в определенной степени заменить традиционные экономические и технологические методы управления предприятием на принципы управления по качеству. Очевидно, что уровень качества

продукции и услуг нельзя повысить за счёт внедрения отдельных, изолированных друг от друга мероприятий. Для этого нужна система.

**Принцип системного подхода** является одним из основных принципов, на которых базируется менеджмент качества. Управление взаимосвязанными процессами как системой улучшает результативность и эффективность деятельности организаций при достижении целей. Системный подход требует координации всех аспектов деятельности организации. Прежде всего, это ведёт к увязыванию задач, возникающих в рамках концепции качества, с миссией организации, её видением, стратегическими целями, политикой и т.д.

Говоря простыми словами, системный подход к менеджменту – это когда высший менеджмент занимается:

- разработкой миссии организации, доведением ее до сведения сотрудников, получением обратной связи, получением консенсуса;
- разработкой видения;
- разработкой стратегических целей и стратегическим планированием;
- анализом рынка и построением организационной культуры;
- разработкой бюджета (бизнеспланирование);
- политикой руководства в области качества, направленной на балансировку заинтересованных сторон и предотвращение конфликтных ситуаций.

Другим немаловажным принципом стандартов ISO серии 9000 является то, что организация обеспечивает и улучшает качество продукции при помощи сети процессов (**принцип процессного подхода**), которые должны подвергаться анализу и постоянному улучшению. Подразумевается, что любую деятельность, преобразующую вход в выход при наличии ресурсов, можно рассматривать как процесс. А систематическое определение и управление применяемыми организацией процессами рассматриваются как процессный подход.

Не менее важным принципом менеджмента качества является **вовлечение всего персонала в деятельность организации**. Чем больше сотрудники, работающие в организации, действуют во благо этой организации, тем более светлые перспективы открываются перед ней. Очень важно разрушить барьеры между подразделениями организации, сегодня эти барьеры в отдельных строительных организациях местами переросли в «тихую холодную войну», что никак не играет на руку выпуска качественной продукции. По сути, это отсутствие понимания общих целей организации. На практике принцип «Все – одна команда» часто губится из-за применения многих порочных методов управления, таких как управление по целям, использование условных количественных показателей и целей. Важным условием вовлечённости сотрудников представляется отказ от фиксированных окладов и связывание материального стимулиро-

вания с коммерческими результатами организации. ГОСТ Р ИСО 9001-2001 предъявляет определенные требования к управлению человеческими ресурсами в рамках системы менеджмента качества, так как уровень развития персонала непосредственно влияет на конкурентные возможности фирмы и ее стратегические преимущества. Конкурентоспособная организация стремится максимально эффективно использовать возможности сотрудников, создавая все условия для наиболее полной отдачи и интенсивного развития их потенциала.

**Лидерство руководителя** – неотъемлемый элемент СМК и «пусковой механизм» этой системы. Лидерство высшего руководства, его обязательство и активное вовлечение являются решающими при разработке и поддержании в рабочем состоянии результативной и эффективной СМК с целью достижения выгоды для всех заинтересованных сторон. Система управления организацией, создание и использование системы менеджмента качества – всё это области деятельности, не способные выжить без лидерства. Более того, лидерские функции нельзя делегировать иначе, чем вместе со всеми остальными должностными обязанностями. Руководитель, который не может или не хочет стать лидером, ведёт свою организацию к катастрофе. Её наступление – это только вопрос времени. Ответственность руководства в области качества должна быть четко определена (это жесткое требование стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2001). В условиях быстро меняющегося рынка важно время от времени вносить в культуру организации некоторые коррективы. Менять культуру всегда трудно. Только лидер может себе позволить проводить такие перемены относительно малой кровью, да и то не всегда.

**Постоянное улучшение деятельности организации в целом** рассматривается в ГОСТ Р ИСО 9000-2001 как неизменная цель для организации. Есть два непосредственных повода для постоянных улучшений: один внутренний, и один внешний. Внутренний повод очевиден. Он вызван тем, что ничто на свете не совершенно и всегда можно сделать что-либо завтра, лучше, чем сегодня. Систематический поиск возможностей постоянного улучшения по-японски называется словом «кайзен». Кайзен – это кропотливый неспешный процесс постоянного улучшения всех аспектов деятельности организации. Именно так японские автомобильные фирмы проникали на американский рынок. Систематически улучшая процессы, они постепенно получили возможность снижать цены, причём не за счёт снижения доходов или демпинга, а просто благодаря быстро растущему зазору между себестоимостью и ценой. Такое снижение цены ведёт к расширению рыночной ниши, а это в свою очередь, приводит к снижению себестоимости за счёт эффекта масштаба. (Этот механизм называется «цепной реакцией Деминга».)

Одним из принципов СМК является то, что **в основе принятия решений должны быть только факты**, а не интуиция, принятие решения на основе фактов снижает огромные потери от неэффективных управленческих решений. Главные причины трудностей, возникающих при управлении качеством, – ложные представления и ошибочные действия. Принимать решения на основе фактов – значит отличать достоверные или надёжные факты от ложных, сомнительных фактов или артефактов. Здесь на помощь приходит концепция «статистического мышления», которую У. Шухарт и Э. Деминг разработали на протяжении добрых трёх четвертей XX века. К сожалению, во многих строительных организациях инструмент для представления и первичной обработки данных, такой как статистические методы контроля управления и принятия решений, практически не используется. Мало того, сотрудники, в том числе и контролеры, не знают о сути этих методов. Статистические методы – это то средство, которое необходимо изучать, чтобы внедрить управление качеством. Статистические методы контроля качества должны применяться не только в производстве, но и в планировании, проектировании, маркетинге, материально-техническом снабжении и т.д.

В СМК должна быть создана и должна эффективно функционировать постоянно действующая система обучения и повышения квалификации сотрудников, именно система обучения, а не разовые занятия. Необходимо рассматривать и подходить к обучению не как к издержкам, а как к долгосрочным инвестициям. Обучать сотрудников гораздо дешевле, чем менять и наказывать их. Создание системы непрерывного обучения в рамках построения СМК – первейшая задача, без которой дальнейшие действия просто невозможны. Во всем мире ведется массовое обучение профессионалов по управлению качеством. Европейский и американский опыт показывает, что подготовка менеджеров по качеству ведется в основном по двум направлениям:

- а) профессиональная переподготовка по управлению качеством специалистов, имеющих высшее образование;
- б) создание системы непрерывного обучения работников всех категорий, от которых зависит обеспечение качества продукции и услуг.

Подготовка профессионалов по управлению качеством в Европе происходит в соответствии с меморандумом Генеральной Ассамблеи ЕОК – Европейской организации по качеству (1993 г. – Хельсинки) и включает три квалификационных уровня персонала по качеству:

- профессионал по качеству;
- менеджер по системам качества;
- аудитор по качеству.

В России подготовку специалистов по качеству в основном организует Комитет по стандартизации, метрологии и сертификации (Госстандарт России), а также ряд негосударственных организаций совместно с зарубежными, такие как Академия проблем качества, Международная академия информатизации и др.

Что касается создания в России системы непрерывного обучения кадров в области управления качеством, то пока действуют только ее отдельные элементы. Задействована система дополнительного профессионального образования и в ряде вузов России. В частности в Московском государственном строительном университете введены программы по стандартизации, метрологии, сертификации, управлению качеством.

Представляется, что в перечне основных причин внедрения системы менеджмента качества для предприятий строительного комплекса должны рассматриваться следующие:

- факторы государственного регулирования;
- факторы гражданско-правовых отношений;
- факторы рыночного регулирования;
- совершенствование модели бизнеса;
- финансовая привлекательность и надежность.

### **1. Факторы государственного регулирования**

*Подтверждение товаропроизводителем современного научно-технического уровня.* Законодательством ряда стран (а с 2000 г. и российским) во всех спорных ситуациях, связанных с качеством и безопасностью продукции и услуг, требуется подтверждение соответствия поставляемого на рынок продукта современному научно-техническому уровню. Наличие документированной системы менеджмента качества освобождает товаропроизводителя от угрозы наступления отдельных видов административной, уголовной и имущественной ответственности, а также от необходимости оплаты специальных экспертиз и процедур по подтверждению современного научно-технического уровня поставляемого продукта.

*Нетарифные барьеры.* Наличие на предприятии поставщика сертифицированной СМК позволяет ему без дополнительных финансовых, временных и организационных издержек преодолеть устанавливаемые рядом стран нетарифные (технические) барьеры. Эти требования для различных видов продукции устанавливаются в виде требований к ее качеству и безопасности, а также к неизменности характеристик этой продукции от партии к партии. Это требование удовлетворяется наличием на предприятии документированной и сертифицированной СМК. Так, в качестве примера можно привести ситуацию на строительном рынке на о. Сахалин. В качестве Заказчиков при строительстве объектов часто вы-

ступают иностранные компании и их основным требованием при заключении контракта на строительный подряд является наличие у подрядчика сертифицированной системы менеджмента качества.

### **2. Факторы гражданско-правовых отношений**

*Получение госзаказа.* В России и в ряде зарубежных стран получение государственного заказа связывается, прежде всего, с наличием на предприятии сертифицированной системы качества. Это требование не является жестко обязательным, но его проще выполнить, чем обходить. Кроме того, государственные органы исполнительной власти в России обязаны поддерживать поставщиков продукции и услуг для нужд государства в деле разработки и сертификации систем качества (Постановление Правительства РФ от 02.02.1998 г. №113).

В соответствии с Распоряжением Министерства строительного комплекса Московской обл. от 29.04.2002 г. №33 при определении исполнителей государственного заказа на поставку товаров в строительстве преимущество на заключение государственного контракта при прочих равных условиях отдается организациям, внедрившим СМК по стандартами ГОСТ Р ИСО серии 9000.

*Условия тендеров.* Условия тендеров и других конкурсных форм размещения заказов на строительство, как правило, включают в себя требования к наличию у подрядчика системы менеджмента качества.

### **3. Факторы рыночного регулирования**

*Сертификация СМК.* Сертификация СМК обеспечивает предприятию-владельцу сертификата соответствия необходимый уровень доверия на рынке. Во-первых, сертификат является общепринятой гарантией качества, он демонстрирует Заказчику то, что подрядчик способен гарантированно обеспечить соблюдение всех установленных требований при выполнении работ. Во-вторых, для малоизвестного на строительном рынке подрядчика сертификат соответствия, если он выдан известным органом по сертификации, является своеобразным рекомендательным письмом.

Немаловажным фактором является то, что лицензирование деятельности по проектированию зданий и сооружений, строительству зданий и сооружений, инженерным изысканиям для строительства зданий и сооружений прекращается с 1 января 2007 года (Федеральный закон от 08.08.2001 №128-ФЗ (ред. от 27.07.2006) "О лицензировании отдельных видов деятельности"). И единственным документом, подтверждающим способность подрядчика осуществлять свою деятельность качественно, будет являться сертификат соответствия на СМК.

*Стабильность поставок.* Стабильность поставок в условиях современной неустойчивой экономики нуждается в дополнительном подтверждении. Таким общепризнанным подтверждением является соответствующим образом документированная и эффективно работающая система менеджмента качества.

#### **4. Совершенствование модели бизнеса**

*Роль высшего руководства.* Роль высшего руководства в обеспечении необходимого качества сбыта продукции и услуг до настоящего времени заключалась только лишь в оперативном контроле за деятельностью всех служб предприятия.

Оптимальная номенклатура и объем делегируемых полномочий, матрица ответственности и другие инструменты, предлагаемые стандартами ИСО серии 9000 для СМК, позволяют значительно улучшить управляемость предприятием и изменить роль высшего руководства, сосредоточив его внимание на стратегическом управлении.

Что же дает система менеджмента качества руководителю предприятия строительной отрасли?

Опыт строительных организаций и предприятий по производству бетонных и железобетонных изделий и конструкций, уже сертифицировавших свои Системы менеджмента качества, показал, что в результате внедрения Системы менеджмента качества на предприятии:

- появился ПОРЯДОК, необходимый для руководителя, при котором ответственность персонала точно распределена и документирована по всей структуре предприятия, а исполнение делегированных полномочий проверяется автоматически, часто и скрупулезно;
- повысилась ответственность и дисциплинированность персонала, и не только инженерно-технического состава, но и рабочих;
- появились привилегии на поставку продукции для федеральных нужд;
- позволено руководителю не терять свое «драгоценное» время на решение текущих вопросов ежедневных планерок, а сфокусировать свои усилия на стратегическом управлении предприятием;
- повысился имидж руководителя, предприятия, продукции, что очень важно для присутствия на рынке в первых рядах.

*Реструктуризация управления предприятием.* Среди 350 основных функций управления любым предприятием около 60-70% прямо связаны с обеспечением качества. Таким образом, внедрение СМК является од-

ним из важнейших шагов в создании на предприятии современного стиля управления.

*«Скрытое производство».* Скрытое производство, то есть исправление брака при создании СМК становится явным. Нередко объемы скрытого производства составляют от 30 до 40% трудозатрат производства, и эти значительные издержки при внедрении системы качества значительно сокращаются.

Существующая система контроля качества в строительстве и продукции стройиндустрии базируется, в основном, на проверке готовых элементов и не может гарантировать качество строительных материалов, конструкций, зданий и обеспечивать здоровье, безопасность жизни и сохранение имущества человека, то есть выполнение закона "О защите прав потребителей". Когда дефективный продукт уже создан и возникает необходимость больших материальных затрат по его утилизации, то у изготовителя всегда возникает соблазн передать его потребителю в таком виде. Зарубежная практика работ в строительном комплексе показывает, что намного дешевле для изготовителя обходится поддержка системы обеспечения качества на промежуточных этапах создания продукции, то есть предотвращение некачества, чем ликвидация последствий продажи потребителю некачественной продукции.

Главная задача СМК не в том, чтобы контролировать каждую единицу продукции, а том, чтобы не было ошибок в работе, которые могут привести к появлению брака (некачественной продукции). Если же брак появился, то задача – найти причину появления брака и провести корректирующие действия для того, чтобы в дальнейшем исключить появление несоответствующей продукции по данной причине. Другими словами на предприятии создается система, которая формализует (описывает) правильные действия для создания качественной продукции. Примеры предприятий-производителей бетонных смесей показали, что в результате внедрения процедур СМК уменьшились внутренние потери сырья (цемента, песка, щебня и т.п.) в процессе производства, а фактические расходы материалов приблизились к установленным нормам.

*Предупреждение претензий и жалоб потребителей.* Предупреждение претензий и связанных с ними потерь является важным примером реализации принципа СМК.

### **5. Финансовая привлекательность и надежность**

*Получение кредитов.* Внедрение и сертификация системы качества аккредитованным органом повышает уровень надежности предприятия как потенциального получателя заемных средств. Прежде всего, это касается оборотных средств под контрактные поставки, так как наличие сертифицированной СМК является как для зарубежных, так и для отечест-

венных кредиторов важным дополнительным свидетельством стабильности поставок.

*Создание совместных предприятий.* Создание совместных предприятий и других структур с участием инвесторов без СМК является довольно проблематичным. Во-первых, возникают сомнения в состоятельности менеджмента предприятия (если, например, отсутствует анализ затрат на обеспечение качества выпускаемой продукции или другие функции контроля, предусмотренные стандартами ИСО серии 9000). Во-вторых, возможности выхода на новые рынки без гарантии радикального изменения отношения к обеспечению качества, по мнению многих инвесторов, ограничены.

*Активы предприятия.* Нефинансовые активы предприятия вследствие создания и сертификации системы качества растут за счет повышения стоимости торговой марки производителя, а также за счет капитализации, вызванной ростом оборота (рост цены высококачественной продукции, освоение новых рынков сбыта и т.д.).

Единственный путь, который позволит выдержать предприятиям строительного комплекса России конкуренцию с западным производителем, — путь внедрения систем менеджмента качества в соответствии с требованиями международных стандартов ИСО серии 9000. Приучив себя работать по эффективной модели, исключающей выпуск некачественной продукции, российский производитель сможет смело смотреть в глаза потребителю и уверенно выходить на мировой рынок.

На всех этапах создания СМК строительные предприятия могут рассчитывать на квалифицированную помощь экспертов и специалистов Органа по сертификации систем менеджмента качества Московского государственного строительного университета «МГСУСтройСистема».

**СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА**  
(целесообразность разработки и внедрения)

