

# Сертификация

Менеджмент качества и правовые основы сертификации

Проектирование системы менеджмента качества как подготовительный этап ее сертификации

Основные положения сертификации

Квалиметрия, аудит и самооценка как методы сертификации

Общие положения структуры и аккредитации органов по сертификации

Эффективность сертификации

# **Менеджмент качества и правовые основы сертификации**

*Концепция и основные положения системного менеджмента качества*

*Требования к менеджерам системного менеджмента качества*

*Место и основные положения сертификации в системном менеджменте качества*

*Основные положения технического регулирования как правовой базы сертификации*

*Цели, виды и основные требования технических регламентов в области сертификации*

*Состояние законодательно-нормативной базы сертификации в зарубежных странах и на отечественном уровне*

## Концепция и основные положения системного менеджмента качества

Высокое качество продукции, услуг, работ, процессов — наиболее значимые и весомые составные части их конкурентоспособности. Они служат основой увеличения объемов продаж и прибыли, позволяют в большей мере удовлетворять потребности каждого человека и общества в целом, а также во многом определяют престиж каждого предприятия и всей страны. Применительно к рыночным условиям развития экономики менеджмента качества должен быть не только приоритетным среди всех других видов управления и менеджмента, но обязан стать жизненной установкой каждого предпринимателя, управленца и всех работающих при новом стиле мышления. Наиболее целесообразен при этом системный подход к менеджменту качества.

В индустриально развитых странах, где фирмы находятся в жестких условиях конкуренции, успешно действуют системы менеджмента качества (СМК). В некоторой мере такие системы аналогичны известным ранее отечественным комплексным системам управления качеством. В настоящее время состав и сущность СМК регламентируются рядом международных стандартов (например, ГОСТ Р ИСО серии 9000). Соответствие системы менеджмента качества требованиям этих стандартов признается гарантией того, что изготовитель может поставлять продукцию стабильного качества и выполнять договорные (контрактные) условия. За рубежом стало непреложным правилом обязательное наличие у каждого поставщика продукции систем менеджмента качества. Отечественным предприятиям, естественно, без подобного рода СМК, удовлетворяющих требованиям международных стандартов, не обойтись. Следовательно, в первую очередь на предприятиях необходимо больше внимания уделять системному менеджменту качества как важнейшему условию создания высококачественной продукции, удовлетворяющей требованиям отечественных и зарубежных потребителей.

В управлении всегда выделялось главное направление, где необходимо было обеспечивать успех и которое определяло бы в конечном итоге достижение всех целей управления. Таким направлением для условий рыночной экономики является системный менеджмент качества, но чтобы ускоренно в этом направлении развиваться, необходимо создавать современные СМК. Более того, вот уже многие годы в развитых странах с рыночным типом экономики четко прослеживается усиленное внимание к так называемому всеобщему менеджменту качества (ВМК — TQM). Таким управлением охватываются не только крупные промышленные фирмы, но также средние и малые производственные предприятия, особенно те, которые экспортируют продукцию. При этом работы по менеджменту качества должны, как минимум, удовлетворять двум взаимосвязанным требованиям: (1) потребностям потребителя; (2) интересам и потребностям предприятия-изготовителя.

Для современного менеджмента, наряду с фундаментальными для него вопросами «что», «сколько», «как», «кто» и «какого качества необходимо производить продукцию», кардинальным стал вопрос с помощью «какого подхода» это можно сделать. Наиболее реальным подходом к менеджменту качества, который в условиях рынка позволяет обеспечить систематическое удовлетворение требований потребителей в области качества и конкурентоспособности продукции как на отдельном предприятии, так и в масштабе национального хозяйства в целом, является системный. По своей сути это интегративный подход, включающий целевой, процессный и другие подходы.

С течением времени постоянно и систематически развивалась концепция системного МК, трансформировавшись в результате в современную концепцию ВМК — TQM, включающую следующие системные принципы:

- целенаправленную вовлеченность всех работников и потребителей в улучшение качества;
- ориентацию всех проводимых работ по МК, осуществляемых всеми участниками в виде процессов;
- соблюдение интересов всего персонала, собственников и инвесторов;
- систематическое совершенствование всех процессов МК.

Применительно к рыночным отношениям это относительно новое управленческое мировоззрение, в основу которого положена философия всеобщего качества. В данной философии основополагающее место отведено сертификации.

Необходимо отметить, что этап развития всеобщего менеджмента качества требует усиленного внимания высшего звена управления к удовлетворению возрастающих потребностей персонала как главного ресурса любого предприятия. В связи с этим должна широко развиваться самомотивация персонала к высокому качеству результатов труда, что требует использования различных методов самооценки (в том числе на основе международных, национальных и других моделей премий, например Европейской премии по качеству, премии М. Болдриджа и др.). Все это обусловило широкое внедрение стандартов ИСО серии 9000, 14000, QS-9000 и других систем стандартов.

Данный период развития МК характеризуется переходом к новым системам взаимоотношений с поставщиками, где роль входного и приемочного контроля сведена к минимуму. Кроме того, повсеместно внедряются системы поставок продукции «точно в срок» и комплексные инновационные программы, направленные на максимальное удовлетворение потребностей потребителей

В общем случае в методологии современного ВМК — TQM можно отметить следующие особенности:

- формирование существенных изменений при трансформации МК в ВМК как менеджмента нового поколения, позволяющего решать проблемы экономики на базе ее инновационного развития;
- широкое использование процедур МК;
- применение широкого спектра инструментальных методов решения проблем качества (например, инструментария контроля и МК в целом, методов планирования качества, статистического МК, стратегического менеджмента и др.).

Менеджмент качества следует осуществлять на базе совокупности научно обоснованных принципов, которые можно подразделить на общие, общесистемные и специальные.

При рассмотрении *общесистемных принципов МК* необходимо отметить, что главным, общим (базовым, основополагающим) исходным принципом является представление МК в виде системы. Отсюда следует, что система МК — органичная составная часть системного менеджмента всего предприятия (соответственно всей системы менеджмента предприятия). Естественно, что система МК не может функционировать сама по себе, вне взаимосвязи и взаимодействия со всеми другими системами менеджмента. Поэтому при МК прежде всего могут быть использованы объективные общие принципы менеджмента — (сбалансированного демократического централизма, сочетания единоначалия и коллегиальности, ответственности, материального и морального стимулирования, делегирования полномочий, заинтересованного и активного участия работников в менеджменте, преемственности и др.).

Наряду с этим применительно к МК целесообразно руководствоваться основными общественными принципами управления, к которым следует отнести:

- (1) *целенаправленность*, реализуемую посредством формирования соответствующих подсистем для достижения поставленных целей;
- (2) *делимость*, достигаемую декомпозицией формируемой системы на подсистемы и элементы;
- (3) *иерархичность*, реализуемую через формирование многоуровневой структуры системы с учетом делегирования полномочий на соответствующий уровень управления (отдела, цеха, участка, бригады и т.д.);
- (4) *комплексность*, достигаемую взаимной увязкой всех формируемых подсистем, элементов, стадий жизненного цикла продукции, иерархических уровней и всего комплекса организационных, экономических, социальных, научно-технических, производственных и других мероприятий, используемых при управлении качеством;
- (5) *взаимосвязанность*, реализуемую посредством осуществления взаимосвязей формируемых систем МК со всеми другими системами менеджмента (установление приоритетности одних целей по отношению к другим или принятием взаимосвязанных целей нескольких систем, осуществление взаимосвязанных процессов их достижения);
- (6) *замкнутость* общих функций МК (замкнутость управленческого процесса), реализуемую выполнением в системе, подсистемах и элементах полного общефункционального цикла, включая прогнозирование и планирование, организацию, координацию работы и т.д.;
- (7) *систематичность*, определяющую постоянное выполнение всех работ по МК, их долговременность и длительность действия;
- (8) *преемственность*, которая должна проявляться как при создании системы, так и при ее функционировании и совершенствовании и может выражаться в использовании ос передового отечественного и зарубежного опыта системного МК;

9) *простота и доходчивость*, которые достигаются через понимание каждым работающим всего, что касается МК и обеспечения конкурентоспособности не только продукции, но и предприятия в целом

Наряду с общими и общесистемными принципами следует рассматривать специальные принципы МК:

- (1) *ориентация на потребителя*. Процветание организации зависит от потребителей, поэтому необходимо понимать их текущие и будущие потребности, выполнять их требования и стремиться превзойти их ожидания;
- (2) *лидерство руководителя*. Менеджеры обеспечивают единство цели и направления деятельности организации. Им следует создавать и поддерживать внутреннюю среду, которая способствует полному вовлечению работников в решение задач организации;
- (3) *вовлечение работников*. Работники всех уровней составляют основу организации, и полное вовлечение предоставляет организации возможность с выгодой использовать их способности;
- (4) *системный подход к менеджменту*. Представление менеджмента в виде системы взаимосвязанных процессов обеспечивает большой вклад в результативность и эффективность организации при достижении ее целей;
- (5) *процессный подход*. Желаемый результат достигается эффективнее, когда деятельностью и соответствующими ресурсами управляют как процессом (процесс — совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих видов деятельности, могут являться преобразующей входы и выходы). При этом входами того или иного процесса могут являться выходы других процессов;
- (6) *постоянное улучшение*. Постоянное улучшение деятельности организации на основе всеобщего менеджмента качества следует рассматривать как ее неизменную цель;



7) *принятие решений на основе фактов*. Эффективные решения основываются на анализе объективных фактических данных и информации;

(8) *взаимовыгодные отношения с поставщиками* (интегративное взаимодействие с партнерами). Организация, ее поставщики и партнеры взаимозависимы, поэтому отношения взаимной выгоды и заинтересованности существенно повышают эффективность достижения целей всех сторон.

В числе других наиболее важных принципов системного менеджмента качества следует назвать *«продуктовый» подход*, т.е. система МК на предприятии должна включать подсистемы, обеспечивающие качество конкретного (однородного) вида, и осуществление менеджмента качества *на всех стадиях жизненного цикла* продукции, т.е. менеджмент должен быть «сквозным».

Необходимо отметить, что МК должен относиться не только к продукции, его следует осуществлять повсеместно, во всех структурах национального хозяйства и общества в целом, в том числе исполнительных структурах власти. При этом органы управления исполнительных структур власти должны стремиться не управлять, а исполнять, предоставляя управляемой системе соответствующие требуемые услуги (информационные, образовательные, распределительные, правовые, здравоохранительные и т.п.).

Принципиальным моментом в системном МК является необходимость в заинтересованном, активном, осознанном и, что самое главное, новаторском участии каждого работающего в повышении и обеспечении требуемого качества продукции, услуг и работ. При этом всем, особенно первым лицам различных звеньев менеджмента, следует воспринимать качество продукции и ее конкурентоспособность как стратегический императив. Выполнение данного принципа — важнейшая задача МК. Для этого следует использовать все возможные методы материального и морального стимулирования.

Реализация любого из перечисленных принципов невозможна без достаточных знаний и профессиональных умений по повышению и обеспечению качества и управлению им. Это требует массовой, непрерывной и систематической подготовки, обучения и повышения квалификации как изготовителей, так и потребителей.

Менеджмент качества предполагает сочетание всеобщей, коллективной и индивидуальной ответственности за качество, однако наибольшую ответственность при этом должно нести высшее звено управления. Это один из основополагающих принципов современного МК. Эффективное достижение целей в области менеджмента качества возможно лишь при опережающем, предупредительном характере и превентивности всех управляющих воздействий по отношению к возникающим отклонениям от установленных требований (что самое главное и принципиальное). Конечно, это не исключает, а, наоборот, требует в случае неэффективности таких воздействий (т.е. при «сбое» превентивных воздействий при управлении качеством) максимально быстро и оперативно устранять возникшие отклонения. При этом оперативность предполагает не только и не столько скорейшее устранение отклонения фактического качества от требуемого, сколько выработку опережающего превентивного управляющего воздействия, направленного на предотвращение возможного отрицательного отклонения. Очевидно, что оперативность и последующая позитивная результативность воздействий возможны только при функционирующей, надежной, мобильной и превентивно-перманентной обратной связи во всех подсистемах и элементах системы МК. Без всего этого предприятия практически не смогут достойно конкурировать на мировом рынке.

Построение и функционирование системы МК, ее элементы, требования, положения, распределение функций, ответственности, прав и обязанностей, взаимодействие подразделений и т.п. в области качества следует документально оформлять, т.е. МК в значительной мере должен базироваться на организационной, методической, правовой и нормативной документации. Данный комплекс документов представляет собой нормативно-методическое обеспечение системы МК, что определяет возможность и необходимость использования при управлении метрологии, стандартизации и регламентации.

Системный и процессный подходы как принципы МК являются важнейшими и приоритетными.

Применительно к МК системный подход предусматривает:

- рассмотрение управления качеством в рамках организации как некоторой целостности системы, состоящей из относительно обособленных взаимодействующих и взаимосвязанных элементов и подсистем с особыми специфическими свойствами;
- рассмотрение системы МК как открытой многоцелевой системы, имеющей определенные «рамки» взаимодействующих управляющей и управляемой подсистем, внутренней и внешней среды, внешних и внутренних целей, подцелей каждой из подсистем, стратегий достижения целей и т.п. При этом изменение в одном из элементов любой подсистемы в соответствии с диалектическим подходом к взаимосвязи и взаимообусловленности всех явлений в природе и обществе вызывает изменения в других элементах и подсистемах;
- всестороннее изучение не только отдельных свойств, взаимодействующих и взаимосвязанных между собой компонентов системы, ее внутренней и внешней среды, но и новых синергетических свойств, генерируемых системой;
- изучение совокупности параметров и показателей функционирования системы в динамике, что требует исследования внутриорганизационных процессов адаптации, саморегулирования, самоорганизации, прогнозирования и планирования, координации, принятия решений и т.п.

Методология МК помимо системного предполагает использование и других подходов, в частности процессного, целевого, ситуационного, параметрического, нормативного, оптимизационного и др.

Общеизвестно, что применение какого-либо одного подхода в его классическом виде для целей системного управления практически невозможно и существенного эффекта дать не может. Отсюда объективно вытекает необходимость интегративного сбалансированного использования различных методологических подходов. Данный подход правомерно следует трактовать именно как системный т.е. в этом случае его следует понимать как интегративно-конвергенциальный, включающий другие подходы, в первую очередь процессный (рис.1).

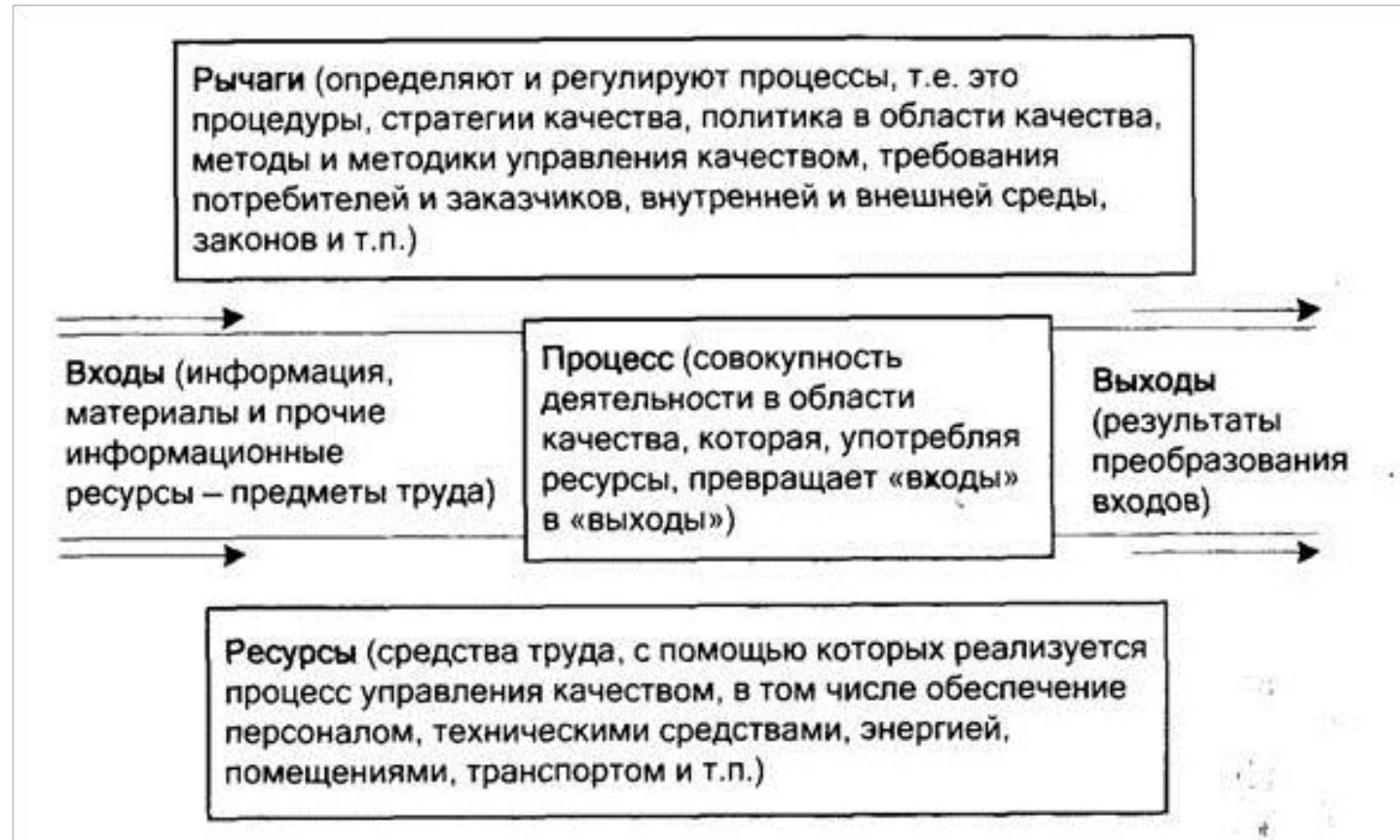
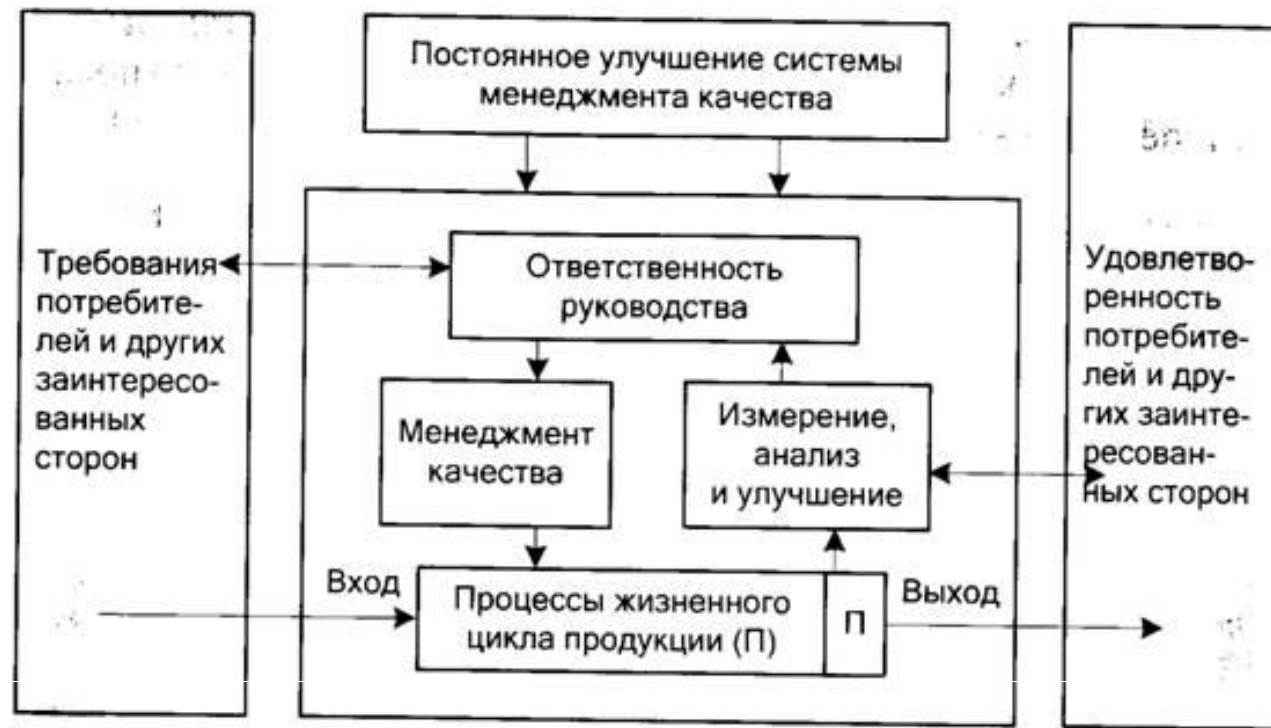


Рис.1. Основные составляющие процесса менеджмента качества

Нередко в процессах «выход» одного процесса является «входом» для другого. В свою очередь, процесс МК в целом определяется суммой всех связанно выполняемых действий. Ориентация на совокупность непрерывно осуществляемых действий по всем процессам МК с их идентификацией и взаимосвязанным общим менеджерским функциям, преобразующих «входы» в «выходы», и представляет собой процессный подход в системе МК. Способом реализации процесса МК служит процедура, а результатом выполнения этого процесса является продукция (услуги, технические и программные средства, переработанные материалы и сырье и т.п.). При этом процедуры должны быть, как правило, документированными.

В настоящее время в ныне действующих ГОСТ Р ИСО серии 9000 реализована модель системы МК, основанная на реализации четырех блоков процессов (рис. 2).



**Рис. 9.2. Модель системы менеджмента качества, основанная на процессном подходе (по ГОСТ Р ИСО серии 9000)**

При этом предприятие в рамках данной системы:

- определяет процессы, используемые в системе МК;
- определяет последовательность выполнения и взаимодействия процессов МК;
- разрабатывает критерии оценки и методы, управления в целях обеспечения результативности процессов МК;
- формирует состав и обеспечивает материальными, финансовыми, информационными и другими ресурсами для выполнения и мониторинга процессов;
- устанавливает порядок и выполнение мониторинга, измерений и анализа процессов МК;
- определяет перечень мер, необходимых для достижения поставленных целей в области качества и осуществляет систематическое улучшение процессов МК.
- добивается запланированных результатов и постоянного улучшения этих процессов.

Кроме того, предприятие должно при необходимости постоянно пересматривать как состав процессов МК, так и их содержание с учетом требований потребителей, направлений деятельности и выбранной стратегии. Преимущество процессного подхода состоит в непрерывности и взаимосвязанном проведении менеджерских работ. Это обеспечивает:

- получение синергетического эффекта результата в области качества;
- более полное выполнение требований в области качества;
- постоянное улучшение процессов МК.

Для настоящего и перспективного периодов времени применительно к МК можно сделать следующие выводы:

- высокое качество — главный фактор успеха;
- для обеспечения высокого качества крайне необходимы высококачественные сырье, материалы и т.п.;
- игнорирование проблемы обеспечения, сохранения и улучшения качества может привести к исключительно тяжелым последствиям;
- высокое качество обеспечивается, сохраняется и совершенствуется через «культуру личности и «культуру духа», которые могут проявиться только там, где к человеку относятся с подлинным вниманием и глубоким уважением;
- качество во многом является гарантией конкурентоспособности, без которой невозможно стать эффективным участником рыночных отношений;
- для обеспечения требуемого качества и конкурентоспособности необходимо на любом уровне создавать СМК, интегрированные с другими системами.

## **Требования к менеджерам системного менеджмента качества**

Современный менеджер системы менеджмента качества при выполнении своих обязанностей и функций часто вынужден принимать управленческие решения в условиях неопределенности, в связи с чем нередко требуется проводить исследования и уже на основе новых полученных знаний формировать необходимое решение. В первую очередь это относится к решению проблем и задач стратегического и тактического характера. При этом участие менеджеров в создании и функционировании системы МК является исключительно эффективной формой не только повышения их профессиональной квалификации, но и существенно способствует научности, динамичности, перспективности и в конечном итоге более конструктивному выполнению ими функций управления с более высоким качеством.

Очевидно, что от деятельности менеджеров системного менеджмента качества зависит результативность работы предприятия, доверие потребителей и его авторитет. По оценкам PR-компании Burson-Marsteller, проводившей социологическое исследование о роли высших менеджеров в бизнесе, престиж компании с каждым годом все больше зависит от репутации ее руководителей (ранее более высокий приоритет отдавался заботе о клиентах, теперь же это качество оказывается лишь на шестом месте). При этом главными свойствами успешного менеджера высшего звена управления определены такие, как способность обосновать стратегию, ясное видение будущего компании, что можно формировать только на базе проводимых ими исследований и определения тенденций развития фирмы с учетом изменяющейся внутренней и внешней среды. Соответственно на основе этого у потребителей может быть вызвано доверие к таким предприятиям. Очевидно, что в деятельности управленцев следует использовать *исследовательский подход*.



Менеджерам-исследователям и профессиональным исследователям при проведении исследовательских работ в области МК следует руководствоваться своеобразным кодексом. Это связано с тем, что исследовательская деятельность по вопросам МК является специфической. Она требует от индивидуумов определенного мировоззрения, особых свойств порядочности и соблюдения соответствующих принципов, как минимум включающих:

- честность и справедливость, требующих: взаимовыгодного и взаимоприемлемого формирования цены и условий для объективного проведения исследовательских работ; прозрачности проводимых исследований для заказчика; наличия и реализации приемлемого механизма разрешения появляющихся разногласий между исполнителями-исследователями и заказчиком;
- ответственность, обеспечивающую все виды реальной индивидуальной и коллективной ответственности как заказчиков за соблюдение и предоставление необходимых условий, так и исследователей за исследовательскую деятельность в области управления;
- добросовестность, требующую от исследователей выполнения исследовательских работ оперативно, в срок и необходимого уровня качества;
- полноту информации о заказчиках, обеспечивающую наличие у исследователей информации о заказчике в требуемом объеме, который позволял бы делать объективные выводы и разрабатывать эффективные рекомендации по практическому использованию результатов исследований;
- достаточность информации для заказчиков и контролирующих органов, позволяющую подтвердить точность, достоверность, объективность, величину рисков и рациональность проведенных затрат на исследовательские и внедренческие работы;
- соответствие и следование исследователей принципам исследовательского кодекса и изучаемому объекту (соответствовать требованиям нацеленности на перспективу, иметь высокий уровень интеллекта, знаний, профессиональный и жизненный опыт, независимость суждений и т.д.).

Применение современных технических средств передачи информации позволяет более оперативно проводить исследования. При этом повышается их экономичность, в том числе Уменьшаются расходы. Тем не менее нельзя недооценивать проведение личных встреч с опрашиваемыми. Необходимость в этом возникает тогда, когда другие методы исследования не позволяют получить объективную и достоверную информацию.

При ведении бесед, опросов и т.п. целесообразно соблюдать общеизвестные в менеджменте *правила*:

- проявлять уважение к собеседнику и себе;
- быть точным и пунктуальным;
- проявлять общую культуру и здравый смысл;
- видеть в собеседнике — участнике исследования равноправного коллегу;
- дорожить доверием собеседника;
- быть интересным собеседнику и стараться понравиться ему. Например, для того чтобы понравиться людям, Дейл Карнеги рекомендует использовать следующие (в определенной мере интерпретированные к проведению исследований) правила:

— искренне интересоваться другими людьми;

— улыбаться;

— помнить, что имя человека — это самый сладостный и самый важный для него звук на любом языке;

— быть хорошим слушателем, поощрять других говорить о себе;

— говорить о том, что интересует вашего собеседника;

— внушать вашему собеседнику сознание его значительности и делать это искренне;

- всегда учитывать то, что о каждом из нас судят в основном по четырем факторам: что мы делаем, как выглядим, что и как говорим;
- уделять внимание своей одежде и внешнему виду;
- не быть многословным, так как известно, что «время — деньги»;
  - уметь ставить цель и анализировать ход ее достижения;
  - уметь довести поставленную цель до собеседника;
  - уметь показать реалистичность и обоснованность своих вопросов и предложений;
  - владеть искусством компромисса при достижении цели;
  - выбирать наиболее выгодное место для бесед;
  - уметь выслушать и понять собеседника;
  - знать и внимательно относиться к национальным особенностям, привычкам, увлечениям, вкусам и характеру собеседника;
- знать правила исследования, протокол и этикет;
- во время работы с иностранцами уметь работать с переводчиком;
  - знать достаточно хорошо хотя бы один из наиболее распространенных иностранных языков;

• уметь воздействовать на собеседника и склонить его к откровенности и объективности. При этом, например, можно использовать ряд правил, рекомендуемых Дейлом Карнеги:

- уклоняться от спора — это единственный способ одержать верх в нем;
- проявлять уважение к мнению собеседника, не говорить ему, что он не прав;
- признавать свою неправоту быстро и решительно;
- придерживаться дружелюбного тона;
- давать возможность большую часть времени говорить собеседнику;
- пусть собеседник считает, что данная мысль принадлежит ему;
- с точки зрения собеседника стараться искренне смотреть на вещи;
- драматизировать свои идеи, подавать их эффектно;
- указывать на ошибки других не прямо, а косвенно;
- говорить сначала о своих ошибках, а затем об ошибках других;
- давать возможность другим спасти свой престиж;
- быть «чистосердечным в своей оценке и щедрым на похвалу»;
- создавать другим хорошую репутацию, которую они будут стараться оправдать;
- делать так, чтобы то, на что вы побуждаете других, казалось бы нетрудным;
- стараться, чтобы другие были рады сделать то, что вы предлагаете.

• уметь ставить себя на место партнера;

• проявлять особое уважение и внимание к женщине.

Менеджеру исследовательского типа как лидеру следует обладать соответствующими свойствами. Наличие и использование их должно обеспечивать выполнение требований и ожиданий потребителей, достижение целей и эффективность управления. При этом менеджер выполняет различные функции, включая:

- информационную;
- управленческую, куда входит и исследовательская, обеспечивающая постоянное совершенствование всех элементов управляемой и управляющей подсистем;
- согласующую;
- представительскую.

Для выполнения приведенных выше принципов поведения менеджеров при проведении исследований в системе МК должен осуществляться их отбор, учитывающий наличие знаний и умений в данной области знаний.

Отбор конкретных менеджеров исследовательского типа может проводиться на основе анализа качества каждого из возможных кандидатов. Для этой цели используются разнообразные способы, такие, как:

- оценка кандидатов на основе статистического анализа результатов прошлой деятельности в качестве исследователей системы МК;
- коллективная оценка кандидата как специалиста в данной области;
- самооценка кандидата;
- аналитическое определение компетентности кандидатов;
- анкетная оценка специалиста в области менеджмента и др.

Очень часто применяют одновременно несколько способов, например способы самооценки и коллективной оценки качеств предлагаемого в кандидаты исследователя. Такой подход позволяет достаточно обоснованно подобрать исследователей с необходимыми качествами. Однако следует признать, что способ оценок прошлой деятельности представляется более объективным, чем способы самооценок и коллективной оценки.

При этом всех потенциальных менеджеров-исследователей в зависимости от их качеств и компетенции можно сгруппировать

**Таблица 1. Классификация менеджеров-исследователей в зависимости от их качества компетентности**

<i>Класс</i>	<i>Качество и компетентность</i>
1	Очень высокое
2	Высокое
3	Выше среднего
4	Среднее
5	Ниже среднего
6	Низкое
7	Очень низкое

Выбор числа классов качества менеджеров-исследователей в данном случае обусловлен «правилом семерки», которым традиционно пользуются при решении проблем управления качеством.

Следует отметить, что можно использовать при отборе менеджеров-исследователей для включения в исследовательские группы такое техническое средство, как *полиграф* (больше известное как «детектор лжи»). Как зарубежная, так и отечественная промышленность освоила их производство. С их помощью при соответствующей настройке можно оценить свойства менеджеров. Применение полиграфов обеспечивает:

- устранение радикальных конфликтов в группе;
  - определение и изучение свойств сотрудников (в том числе выявление склонности к вредным привычкам, определение психических заболеваний);
  - изучение социально-психологического климата;
  - составление психологических портретов партнеров;
  - составление психологических портретов конкурентов;
- безопасность бизнеса.

Все это в итоге будет способствовать повышению эффективности работы исследовательских групп.

Таким образом, обобщая сказанное, можно отметить, что менеджеры исследовательского типа в МК должны удовлетворять в большинстве случаев следующим требованиям:

- профессиональной компетентности;
- креативности (умению решать творческие задачи);
- научной интуиции;
- заинтересованности в объективных результатах исследовательской работы;
- деловитости (оперативности, собранности, умению переключаться с одного вида деятельности на другой, коммуникативности, независимости суждений, мотивированности действий);
- психологической устойчивости;
- объективности;
- нонконформизму.



Таблица 2. Свойства, необходимые менеджерам исследовательского типа в области МК, и их краткая характеристика

<i>Наименование свойства менеджера исследовательского типа</i>	<i>Краткая характеристика свойства менеджера исследовательского типа</i>
1	2
Целеустремленность	Умение выбрать ясную и определенную цель и не-отступно стремиться к ее достижению на базе поиска новых путей, вариантов и возможных решений
Профессиональная компетентность	Свойство, отражающее наличие современных знаний, умений и навыков квалифицированно выполнять исследовательские функции в системе МК
Уверенность	Твердая вера в принятые решения, основанные на объективном исследовании предмета соответствующего объекта, что психологически укрепляет управленца в реализации принимаемых мер при достижении поставленных целей
Объективность	Свойство внутренней потребности к восприятию и отражению в своих исследовательских действиях реального, достоверного и адекватного состояния исследуемого объекта и предмета

1	2
Настойчивость	Упорство и твердость в достижении поставленных целей с использованием исследовательских методов, объективно не обращая внимания на возникающие трудности во внутренней и внешней среде
Рациональность	Способность стремиться разумно обосновать практически полезное решение, соответствующее поставленной цели, при минимуме используемых ресурсов (материальных, финансовых и др.)
Любопытство, любознательность	Способность стремиться быть пытливым, видеть, узнавать и приобретать новые знания в менеджменте и проявлять интерес к использованию методологии и методик исследования систем
Честность	Способность быть искренним, прямым, добросовестным, безупречным, справедливым, т.е. наличие такого свойства предполагает соблюдение высоких нравственно-моральных и этических принципов. Это обуславливает, в частности: обеспечение прозрачности исследований для заказчика; создание механизма отчетности и разрешения разногласий; формирование взаимовыгодного механизма ценообразования при определении цены на исследовательские работы; исключение действий, которые могли бы снизить объективность исследований, организованную работу исследователя, заказчика, всех участников исследования, не позволить распространению ложной информации и не дать использовать несовершенные технологии, а также показывать фиктивную активность менеджера-исследователя

Креативность

Способность конструктивно и творчески работать, проявляя сбалансированную любознательность, ставить реальные цели, выдвигать обоснованные гипотезы, определять новые методологические и методические способы эффективного решения исследовательско-управленческих задач

Деловитость

Способность быть предприимчивым, оперативным, независимым в суждениях, коммуникативным, собранным, уметь переключаться с одного вида деятельности на другой, мотивировать свои действия

1	2
Аттрактивность	Способность и умение привлекать работников своего подразделения творчески работать, используя их энтузиазм, не прибегая в необходимых случаях к принудительным мерам и материальным стимулам
Экономность	Наличие внутреннего желания повышать эффективность системы МК и сокращать затраты, используя личный и коллективный научно-исследовательский потенциал
Оперативность	Умение и желание быстро принимать решения на основе своевременного проведения исследования и совершенствования СУ, предупреждая и предотвращая появляющиеся негативные отклонения в управлении
Простота	Способность и стремление к поиску отношений и решений, легкодоступных для понимания исполнителями принимаемых решений по управлению при условии обеспечения их высокого качества при исследовании СУ
Перестраиваемость (адаптивность)	Способность приспособления к изменяющимся целям менеджмента и условиям деятельности, применяя различный арсенал объективных методов и принципов исследования систем МК
Сопереживание	Наличие чувства, внутренне отражающего понимание чужих трудностей, горестей, болей, бед, которое возвышает человека в глазах других и уменьшает сопротивление человеческой среды, делает исследование системы МК гуманным

Самооценка

Предвидение и научная интуитивность

Желание и умение объективно наблюдать за своими поступками, изучать свой потенциал с целью повышения эффективности его реализации, а также учитывать критику в свой адрес, находя новые пути исследования различных проблем в системе МК с наименьшим расходом ресурсов

Способность реально определять последствия, формировать ясный прогноз будущего системы МК на основе наличия «двойного» видения проблем (ощущения их как внутри, так и вне своей структуры) и использования как современных методов прогнозирования, так и научной интуиции

1	2
Доверие	Оправданная уверенность в добросовестности исполнителей и исследователей, искренности их действий и правильности принимаемых ими решений для достижения поставленных целей
Законопослушность	Внутреннее желание осуществлять исследовательско-управленческую деятельность в рамках правового поля на основе существующего законодательства. Это относится в первую очередь к соблюдению законодательных положений о защите прав потребителей и удовлетворении их требований
Добросовестность	Внутреннее желание и возможность: выполнять свою исследовательско-управленческую работу и обязательства честно, с высоким уровнем качества, в заданные сроки, с меньшим использованием ресурсов без нарушений законодательства (в том числе авторских прав на интеллектуальную собственность) и наилучшими для заказчика условиями при принятом в практике вознаграждении; гарантировать правильность информационного отражения всех исследований; не воспринимать давление заинтересованных лиц по необоснованному упрощению и фальсификации результатов исследований, учитывать работу исследователей и публикаций по результатам исследований; быть активным в организационном и исследовательском отношении
Заинтересованность	Способность и желание стремиться постоянно обнаруживать проблемы в системе МК и решать их современными методами менеджмента в зависимости не только от материального вознаграждения, но и в силу профессионального отношения к делу и повышения своей квалификации

К другим свойствам менеджера исследовательского типа в области МК можно отнести:

- авторитетность (соответствие ожидаемым результатам);
- аналитичность;
- антиномичность (умение воспринимать, принимать, понимать и использовать другие точки зрения, отличные от собственных или даже противоположные им);
- безынерционность мышления;
- доброжелательность;
- здравомыслие;
  - имитационность (умение имитировать);
  - инициативность (внутреннее стремление к новому);
  - инновационность мышления;
  - интеллектуальный потенциал;
  - исповедывание общечеловеческих ценностей;
- латентность руководства;
- научная корректность;
- научный кругозор;
- общий кругозор и эрудиция;
- общий культурный уровень;
- организованность;
- оригинальность мышления и логичность;

ответственность;

- открытость;
- порядочность;
- превентивность мышления;
- проблемность и системность мышления;
- проблемность;
- пунктуальность и точность;
- самокритичность;
- саморегуляция;
- сбалансированная компромиссность;
- системное и панорамное восприятие реальности;
- справедливость;
- терпимое и конструктивное отношение к критике;
- трудолюбие и работоспособность;
- уважительность к окружающим;
- уверенность в коллегах и своих людях;
- чувство долга
- чуткость к людям;
- экспрессивность (умение делать правильные выводы при дефиците времени);
- этичность.



Коллективная деятельность проведения исследований во многом может усиливать их эффективность, но при подборе членов коллектива спонтанно, без учета их способностей и индивидуальных особенностей целенаправленный результат исследовательских работ будет существенно менее значим. В общем случае при формировании коллективного интеллекта (т.е., по существу, при формировании исследовательской группы) необходимо использовать определенные *правила*, среди которых следует отметить:

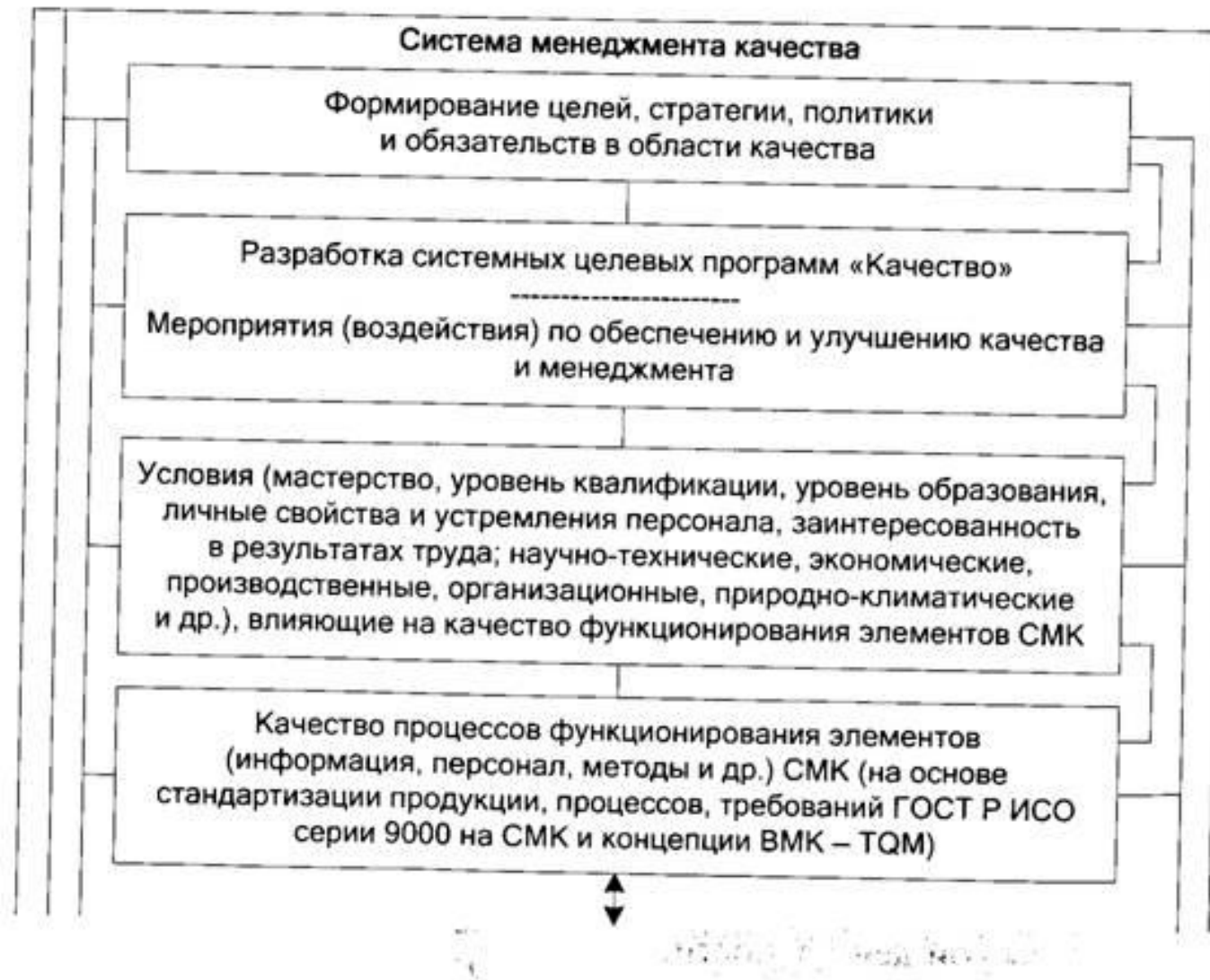
- *гетерогенность*, обеспечивающую подбор членов коллектива с разными характерами и неоднородными по направлениям творческого потенциала, но объединяемых общими мотивами и интересами. Это связано с тем, что включение в группу творческих людей одного уровня, потенциала и направления деятельности, как показывает опыт, не обеспечивает высокую эффективность исследований. С учетом выполнения этого правила рекомендуется в исследовательские группы включать такие типологические виды личностей, как: пионер-проблемщик (умеющий мыслить проблемно, выявляя раньше других противоречия и формулируя соответствующую проблему); прогнозист (умеющий предвидеть более точно и достоверно ход поведения объекта изучения и проведения исследовательских действий, тенденций развития СУ, результаты исследования и их последствия); концептолог-генератор (способный сформировать концепцию, основанную на объединении выработанных им идей); энциклопедист (способный быстро найти аналоги решения выявленной ранее проблемы на основе знаний из других отраслей); индивидуалист (предпочитающий работать самостоятельно и относительно независимо, но способный внести существенный вклад в конструктивную работу исследовательского коллектива); информатор (обеспечивающий сбор, обработку, «чистоту» и направление использования информации, предназначенной для исследования, что позволяет получать новые знания и принимать объективные решения); энтузиаст-оптимист (являющийся оптимистом и фанатиком той или иной идеи и передающий уверенность успешного решения проблемы всем другим членам коллектива);

скептик (постоянно сомневающийся в принимаемых и принятых решениях и в конечном итоге в успехе исследования, призывающий к более продуманным действиям, что нередко ограждает от авантюризма в исследовательской работе); эстет (способный найти и выработать красивые и гармоничные идеи по проведению исследования и решению проблемы, что, как правило, обеспечивает высокую эффективность и практичность); психолог (обеспечивающий не только решение психологических задач, но и создающий психологически нормальный климат творчества, сотрудничества и энтузиазма в исследовательском коллективе); переводчик (потенциально и реально способный просто, доходчиво, обоснованно, достоверно и убедительно преподнести и объяснить ту или иную идею и решение проблемы); разработчик (умеющий детализировать идею и решения проблемы до практического воплощения); реализатор (обеспечивающий воплощение выработанных и детально проработанных идей и решений до прикладной реализации результатов исследовательской работы всего коллектива непосредственно в практику). Каждый из приведенных исследовательских типов скорее присущ не каждому человеку в отдельности, а практически любой из них может интегрировать в себе одновременно несколько типов. Поэтому важно, чтобы в коллективе все эти типы были совмещены в комплексе;

- *конструктивную совместимость*, в соответствии с которой творческий коллектив формируется на основе привлечения исследователей, способных совместно продуктивно работать для достижения общей для всех цели. Такая совместимость определяется культурой, воспитанием, терпимостью к другим людям, опытом работы в коллективах, организованностью, организацией работы, мотивацией и т.п.;
- *сбалансированность формальной и неформальной организации исследовательской работы*, что обеспечивает атмосферу взаимного доверия, доброжелательности и раскрепощения и более эффективного раскрытия и реализации способностей каждого члена коллектива;
- *жизнеспособность*, обеспечиваемую сбалансированной стабильностью и ротацией исследовательского коллектива на основе непрерывности и ритмичности проведения исследовательской деятельности;
- *рациональную продолжительность функционирования*, способствующую развитию взаимопонимания, повышению потенциала членов исследовательской группы;
- *дополнительность деятельности*, обеспечивающую реализацию творческой потребности членов коллектива в расширении или сужении интересов и направлений исследовательской деятельности.

## Место и основные положения сертификации в системном менеджменте качества

Систему менеджмента качества, включающую комплекс составляющих и осуществляемых в нем процессов, можно представить в виде взаимосвязанных и взаимодействующих компонентов (рис.3).





**Рис.3. Место сертификации в системном менеджменте качества**

Одно из значимых и важных мест в рассматриваемой модели функционирования системного МК занимает сертификация продукции, услуг и т.п., а также сертификация СМК. Сертификация осуществляется соответствующим сертификационным органом.

◆ **Орган по сертификации** представляет собой юридическое лицо или является индивидуальным предпринимателем, аккредитованным в установленном порядке для выполнения сертификационных работ. ◆

По результатам осуществления сертификации сертификационный орган может выдавать *сертификат* (с лат. — «сделано верно»).

Применительно к продукции **сертификация** представляет собой подтверждение соответствия продукции тем требованиям, которые к ней предъявляются. ◆

◆ **Подтверждение соответствия** в настоящее время определяется как документальное удостоверение соответствия продукции или иных объектов, процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров. Такое удостоверение подтверждения соответствия сертифицируемых объектов требованиям технических регламентов, стандартов или условиям договоров в настоящее время является наиболее эффективным. ◆

◆ **Технический регламент** — это документ, принятый международным ратифицированным в установленном порядке договором РФ, который устанавливает обязательные для использования и исполнения требования к объектам технического регулирования (продукции, в том числе зданиям, строениям и сооружениям, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации). ◆

◆ **Техническое регулирование** следует характеризовать как правовое регулирование отношений при установлении, использовании и исполнении обязательных требований к соответствующим объектам (продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации), а также при установлении и применении в добровольном порядке требований к тем же и иным объектам (продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг). ◆

Значимый интерес представляют формы подтверждения соответствия. Каждая из них — это определенный порядок документального удостоверения соответствия сертифицируемых объектов (продукции, процессов производства и т.п.) установленным требованиям.

Поскольку сертификация является одним из видов деятельности по оценке соответствия, то при ее проведении и документальном оформлении результатов оценки используются приведенные ниже основополагающие термины и определения, соответствующие положениям российских документов, гармонизированных с международной и европейской практикой

Другим важным термином является «*аккредитация*».

◆ **Аккредитация** — это официальное признание органом по аккредитации компетентности физического или юридического лица выполнять работы в определенной области оценки соответствия. ◆

Среди других терминов и понятий необходимо отметить следующие.

◆ **Декларирование соответствия** — форма подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов. ◆

◆ **Декларация о соответствии** — документ, удостоверяющий соответствие выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов. ◆

◆ **Заявитель** — физическое или юридическое лицо, осуществляющее обязательное подтверждение соответствия. ◆

◆ **Знак обращения на рынке** — обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов. ◆

◆ **Знак соответствия** — обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии объекта сертификации требованиям системы добровольной сертификации или национальному стандарту. ◆



Следует заметить, что термин «оценка соответствия» представляется более точным и универсальным, нежели сертификация. Это связано с тем, что сертификация как процедура подтверждения соответствия «третьей стороной» перестала быть единственной формой этой деятельности и может осуществляться в других формах, к которым, в частности, относятся:

- **декларирование соответствия** (подтверждение соответствия первой стороной, т.е. поставщиком, — «самосертификация»);
- **аккредитация** (признание компетентности органа, центра или лаборатории);
- **государственная регистрация** (подтверждение безопасности новых пищевых продуктов, биологически активных добавок и др.);
- **государственный надзор** (проверка соответствия товаров, услуг, процессов органами Госсанэпиднадзора, ветеринарного надзора и др.);
- испытание;
- ввод в эксплуатацию объекта;
- лицензирование.

Следует отметить, что термин «оценка соответствия» (вместо термина «сертификация») применяется во многих законодательных документах Российской Федерации (например, в федеральных законах «О защите прав потребителей», «О качестве и безопасности пищевых продуктов», «О техническом регулировании» и др.).

## **Основные положения технического регулирования как правовой базы сертификации**

Основные вопросы сертификации регулируются в настоящее время Федеральным законом «О техническом регулировании». Понятие «техническое регулирование» можно трактовать по-разному. В первую очередь оно ассоциируется с регулированием технических устройств, автоматических технических систем и технологическими производственными процессами. Вместе с тем применительно к данной учебной дисциплине это понятие следует относить как к нормам и требованиям в нормативной и правовой деятельности в области метрологии, стандартизации и сертификации, так и к сфере технических барьеров во взаимоотношениях всех участников социально-экономического пространства.

Регулирование в широком смысле можно определить как любые меры или действия, принятые правительственным органом, контролирующим в рамках своих полномочий поведение отдельных лиц или групп. Механизм регулирования включает основные законы и другие правовые вспомогательные инструменты, разработанные органами управления, а также правила, опубликованные правительственными и правомочными неправительственными организациями. Например, Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) определяет три категории регулирования:

- *экономическое регулирование*, влияющее непосредственно на рыночные решения;
- *социальное регулирование*, которое обеспечивает защиту здоровья людей и безопасность, а также защиту окружающей и социальной среды;
- *административное регулирование*, устанавливая требования к лицензированию, аккредитации и т.д.

В соответствии с существующими в настоящее время воззрениями и законодательными положениями *техническое регулирование*, как уже указывалось ранее, определяется в общем случае как правовое регулирование отношений в области установления, применения и исполнения *обязательных требований* к продукции и т.п. В добавление к этому техническое регулирование используется в области установления и применения на *добровольной основе требований* к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг и правовое регулирование отношений в области оценки соответствия объектов регулирования.

В основном к областям технического регулирования следует отнести:

- обязательные требования;
- требования, принимаемые добровольно;
- отношения в области оценки соответствия.

При этом объектами регулирования в указанных областях являются:

- продукция (в том числе здания, строения и сооружения) как результат деятельности, представленный в материально-вещественной форме и предназначенный для дальнейшего использования в определенных целях;
- процессы производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации продукции;
- работы;
- услуги;
- оценка соответствия (т.е. определение соблюдения требований, предъявляемых к объектам регулирования).

Приоритетным свойством объектов технического регулирования является *безопасность*. К областям и объектам технического регулирования не относятся единые сети связи и продукция, обеспечивающая целостность, устойчивость функционирования этой сети, отношения в ней и ее безопасность. Не принадлежат к ним также государственные образовательные стандарты, стандарты и положения бухгалтерского учета и правила (стандарты) аудиторской деятельности, стандарты и проспекты эмиссии ценных бумаг. Их регулирование осуществляется отдельными законодательными положениями.

Субъектами технического регулирования в России в настоящее время являются:

- органы высшего уровня власти (Правительство, Федеральное собрание, Президент РФ);
- органы государственного надзора (контроля) за соблюдением требований технического регулирования (Федеральные службы по надзору);
- сертификационные органы;
- разработчики нормативно-правовых документов;
- субъекты хозяйственных государственных, муниципальных и предпринимательских структур.

Можно отметить, что все основные составляющие технического регулирования обеспечивают в целом безопасность жизнедеятельности человека (в том числе потребления продукции, услуг, работ) во взаимодействии его с другими физическими и юридическими лицами на производстве и в повседневной жизни, безопасные взаимоотношения со средой обитания, фауной и флорой.

При этом безопасность продукции, процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации обуславливается таким ее состоянием, которое обеспечивает соответствующую величину недопустимого риска, связанного с минимальной вероятностью причинения вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений.

В общем плане рациональное техническое регулирование позволяет:

- снизить число обязательных требований, приведенных в технических регламентах;
- снизить технические, ветеринарно-санитарные и фитосанитарные барьеры, препятствующие вступлению России в ВТО;
- сократить номенклатуру продукции и услуг, подлежащих обязательному подтверждению соответствия;
- уменьшить число подтверждаемых показателей соответствия;
- снизить трудоемкость и ускорить работы по стандартизации на уровне организаций и сообществ организаций;
- уменьшить объемы проверок, упорядочить функции и соответствующее число контрольно-надзорных органов.

Большое значение для эффективного функционирования в стране технического регулирования имеют его основные принципы:

- применение единых правил установления требований к объектам регулирования;
- применение единой системы и правил аккредитации;
- независимость (административная, организационная, экономическая, материальная, финансовая) органов аккредитации, сертификации от изготовителей, продавцов, исполнителей и приобретателей;
- применение единых правил и методов исследований (испытаний) и измерений при проведении процедур обязательной оценки соответствия;
- единство применения требований технических регламентов независимо от видов или особенностей сделок;
- недопустимость ограничения конкуренции при осуществлении аккредитации и сертификации;
- недопустимость совмещения полномочий органа государственного контроля (надзора) и органа по сертификации;
- недопустимость совмещения одним органом полномочий на аккредитацию и сертификацию;

за соблюдением требований технических регламентов;

- соответствие технического регулирования уровню развития национальной экономики, развития материально-технической базы, а также уровню научно-технического развития.

Приведенные принципы технического регулирования необходимо учитывать не только при различных формах и видах оценки соответствия объектов регулирования. При наличии международного договора, связанного с применением иных принципов технического регулирования, в России должны применяться правила подписанного и ратифицированного международного договора. Это связано с необходимостью сближения отечественных правил технического регулирования с техническим законодательством передовых зарубежных стран.

Международные стандарты основаны на четырех основных принципах.

*Первый* принцип: стандарты должны распространяться на все отрасли промышленности. Цель состоит в том, чтобы международные стандарты или национальные стандарты применялись всеми производителями и потребителями в каждой отрасли промышленности, которой они касаются.

*Второй* принцип: международные стандарты должны быть разработаны на основе консенсуса. Надо создать такие условия, чтобы каждая из заинтересованных сторон выразила свое мнение по разработке международных стандартов, с тем чтобы стандарты отражали самые лучшие возможные технические решения.

*Третий* принцип: международные стандарты должны быть добровольными. Если стандарты будут хорошо сформулированы, то они будут охотно применяться.

*Четвертый* принцип: международные стандарты в действительности отражают международную точку зрения.

Международный стандарт должен в обязательном порядке вводиться в национальные документы, а противоречащие ему национальные стандарты должны быть отменены.

В области международной стандартизации работает ряд организаций, наиболее представительными из которых являются: Международная организация по стандартизации (ИСО), Международная электротехническая комиссия (МЭК), Европейская организация по качеству (ЕОК), Международная организация мер и весов (МОМВ), Международная организация законодательной метрологии (МОЗМ), Европейское экономическое сообщество (ЕЭС), Европейский комитет по стандартизации (СЕН) и др.

Система ИСО/МЭК — самая известная среди существующих международных организаций — распространяет свою деятельность на все отрасли экономики и науки. Основная ее цель — обеспечение развития стандартизации и смежных с нею областей для содействия международному обмену товарами и услугами, а также развития сотрудничества в интеллектуальной, научно-технической и экономической деятельности.

Технические барьеры, возникающие в международной торговле из-за различий в требованиях национальной сертификации, обусловили активную деятельность многих стран, направленную на их преодоление. Для этих целей, помимо заключения на разных уровнях двусторонних соглашений о сотрудничестве в области сертификации и взаимном признании результатов работ по сертификации взаимопоставляемой продукции, страны ЕС объединенными усилиями сформировали новые крупнейшие региональные и международные организации, деятельность которых направлена на оптимизацию правил и условий внешней и внутренней торговли, разработку единых стандартов и организационно-методических документов, обеспечивающих гармонизацию процедур во всех областях деятельности по сертификации.

К таким организациям в первую очередь относятся структуры, созданные в рамках Европейского союза (ЕС), Всемирной торговой организации (ВТО), а также многие другие международные и региональные общественные организации.

Европейский союз, являющийся преемником ранее существовавшего Европейского экономического сообщества, в качестве одной из целей предусматривает отмену таможенных технических (нетарифных) барьеров в рамках границ Союза для осуществления свободной торговли товарами. Данная цель достижима, так как Европейским союзом признано, что если имеется директива Союза и товар соответствует любому стандарту какого-либо государства — члена ЕС, то автоматически дается право выхода данного товара на свободный рынок ЕС. Такое право гарантировано для каждого из деления, которое отвечает требованиям соответствующих директив.



К одному из видов деятельности ЕС для достижения этой цели следует отнести правовое и нормативное обеспечение работ по сертификации. При этом странами ЕС предусмотрено выполнение программы по устранению различий между национальными стандартами и техническими регламентами посредством разработки директив ЕС и евростандартов.

Ранее, еще в 1985 г. (тогда еще странами ЕЭС), был принят документ «Глобальный подход к испытаниям и сертификации». Данный документ предусматривал разработку мер по усилению доверия со стороны потребителей и органов государственной власти к товарам, появляющимся на рынке, а также по повышению уверенности в объективности и компетентности независимых испытательных лабораторий, сертификационных органов и производственных лабораторий, принадлежащих изготовителю.

Заслуживает также внимания так называемая «Зеленая книга» — «Развитие Европейской стандартизации: действия для ликвидации технических барьеров в Европе». В ней было выдвинуто следующее жесткое требование: европейские стандарты должны иметь высокий научно-технический уровень и отражать новейшие достижения в технике и технологии, а директивы ЕЭС — содержать эффективные меры, препятствующие проникновению в Сообщество опасной для населения и окружающей среды продукции. Наряду с этим ЕС в последние годы дополнительно разработал новые подходы (директивы) по устранению барьеров для свободного перемещения товаров, продукции и услуг. Среди них наиболее важное место занимает «Новый подход» к регулированию продукции по подтверждению соответствия.

Общей чертой этих взаимодополняющих документов является то, что они ограничивают государственное вмешательство в основные процессы и предоставляют деловым кругам и промышленности относительно свободный выбор путей для выполнения своих обязательств перед обществом.

В Руководстве по внедрению директив «Нового» и «Глобального» подходов отражены правовые и концептуальные положения, которые кратко могут быть изложены следующим образом: свободная циркуляция товаров является краеугольным камнем единого рынка. Механизмы, созданные для обеспечения этого, основаны на предотвращении возникновения новых барьеров в торговле, взаимном признании результатов работ по сертификации продукции и технической гармонизации.

Согласно Резолюции ЕС в соответствии с требованиями «Нового подхода» к технической гармонизации и стандартизации были введены следующие основополагающие принципы:

- (1) гармонизация законодательств ограничивается основными требованиями, которым должна удовлетворять продукция, выставленная на рынок ЕС и предназначенная для свободного перемещения в рамках Союза;
- (2) технические условия для продукции, отвечающей основным требованиям, установленным в Директивах, излагаются в гармонизированных стандартах;
- (3) использование гармонизированных или иных стандартов является добровольным, и изготовитель вправе применять другие технические условия, позволяющие удовлетворить установленные требования;
- (4) продукция, изготовленная в соответствии с гармонизированными стандартами, имеет преимущество, заключающееся в том, что использование гармонизированных стандартов является предпосылкой соответствия основным требованиям.

Ранее, в Резолюции Совета ЕЭС 1989 г. о «Глобальном подходе к испытаниям и сертификации» были определены следующие основные принципы политики в области подтверждения соответствия:

- введение модулей для различных фаз процедур подтверждения соответствия (табл. 9.3) и установление критериев для использования этих процедур, а также о назначении органов, осуществляющих данные процедуры, и применении маркировки ЕС;
  - создание общей основы для применения европейских стандартов в отношении обеспечения качества (серия EN ISO 9000) и требований к органам по подтверждению соответствия, оценивающим обеспечение качества (серия EN ISO 45000);
  - создание системы аккредитации и применение методов взаимного сравнения в государствах — членах Сообщества;
  - содействие заключению соглашений о взаимном признании в отношении испытаний и сертификации в нерегулируемой сфере;
  - сведение к минимуму существующих различий между инфраструктурами по качеству (например, поверочными и метрологическими системами, испытательными лабораториями, органами по сертификации и инспекционному контролю, органами по аккредитации) как в государствах-членах, так и в различных секторах экономики;
  - оказание содействия международной торговле между государствами-членами и третьими странами посредством реализации программ по заключению соглашений о взаимном признании, сотрудничестве и оказании технической помощи
- В ЕС установлен единый знак СЕ, применение которого определено следующими правилами:
- соответствие продукции основным требованиям директив и только им (а не гармонизированным евростандартам);
  - использование национальных знаков одновременно со знаком СЕ, если они не обозначают соответствия основным требованиям безопасности.

<i>Модуль</i>	<i>Процедуры модуля и его исполнители</i>
1	2
А	<p><i>Изготовитель</i>            Приводит собственные доказательства соответствия в техническом файле</p>
В	<p><i>Уполномоченный орган</i>            Принимает декларацию о соответствии            Рассматривает техническую документацию            Испытывает образец продукции            Выдает сертификат типа            (Следует после выполнения процедур модуля В)</p>
С	<p><i>Изготовитель</i>            Принимает декларацию о соответствии            (Следует после выполнения процедур модуля В)</p>
D, E	<p><i>Уполномоченный орган</i>            Оценивает систему качества</p> <p><i>Изготовитель</i>            Принимает декларацию о соответствии</p> <p><i>Уполномоченный орган</i>            Осуществляет надзор за системой качества</p>

1	2
	(Следует после выполнения процедур модуля В) <i>Уполномоченный орган</i>
F	Осуществляет контроль партий выпускаемой продукции Выдает сертификаты соответствия на проверенные партии <i>Изготовитель</i> Принимает декларацию о соответствии <i>Уполномоченный орган</i>
G	Проводит испытания каждого изделия Выдает сертификаты соответствия на проверенные изделия <i>Изготовитель</i> Принимает декларацию о соответствии <i>Уполномоченный орган</i>
H	Оценивает систему качества на стадиях проектирования и производства <i>Изготовитель</i> Принимает декларацию о соответствии <i>Уполномоченный орган</i>
bis	Осуществляет надзор за системой качества <i>Уполномоченный орган</i>
bis	Оценивает систему качества на стадиях проектирования и производства Выдает сертификат на проект <i>Изготовитель</i> Принимает декларацию о соответствии <i>Уполномоченный орган</i>
a1, a2, bis1, bis	Осуществляет надзор за системой качества <i>Изготовитель</i> Принимает декларацию о соответствии <i>Уполномоченный орган</i>
	Осуществляет надзор (инспекционный контроль) за продукцией путем периодических испытаний

# Основные положения сертификации

## Цели, задачи принципы сертификации

На данном этапе развития экономики и отношений на внутреннем и внешнем рынках введение в жизнь сертификации было обусловлено необходимостью создания уверенности у потребителей и изготовителей продукции, услуг и иных потребляемых и используемых объектов, а также у других заинтересованных сторон в реальной возможности предприятий и организаций обеспечивать потребителей соответствующими установленным требованиям объектами. По существу, это — *основная цель сертификации*.

Для достижения данной цели, независимо от формы используемой сертификации, в целом комплекс сертификационных работ на предприятиях и в организациях выполняется для решения следующих *задач (подцелей основной цели)*:

- создания условий для деятельности предприятий, учреждений, организаций и предпринимателей на едином товарном рынке Российской Федерации, а также для участия в международном экономическом, научно-техническом сотрудничестве и международной торговле;
- содействия потребителям в компетентном выборе продукции, услуг и других объектов, требуемых для использования;
- защиты потребителя от недобросовестности изготовителя (продавца, исполнителя);
- контроля безопасности продукции, услуг и других потребляемых и используемых объектов для окружающей среды, жизни, здоровья и имущества;
- подтверждения показателей качества продукции, услуг и других объектов, заявленных изготовителем;
- содействие экспорту продукции, услуг и иных объектов;
- обеспечение и повышение конкурентоспособности продукции, услуг, иных объектов, предприятия и страны в

Основные принципы подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров

доступность информации о существующем порядке проведения подтверждения соответствия заинтересованными сторонами

правовое применение обязательного подтверждения соответствия к объектам на базе установленного перечня форм и схем подтверждения соответствия, указанных в соответствующем техническом регламенте

проведение процедур добровольного подтверждения соответствия без какого-либо принуждения

недопустимость подмены обязательного подтверждения соответствия добровольной сертификацией

правовая защита имущественных интересов заявителей и соблюдения коммерческой тайны при проведении подтверждения соответствия

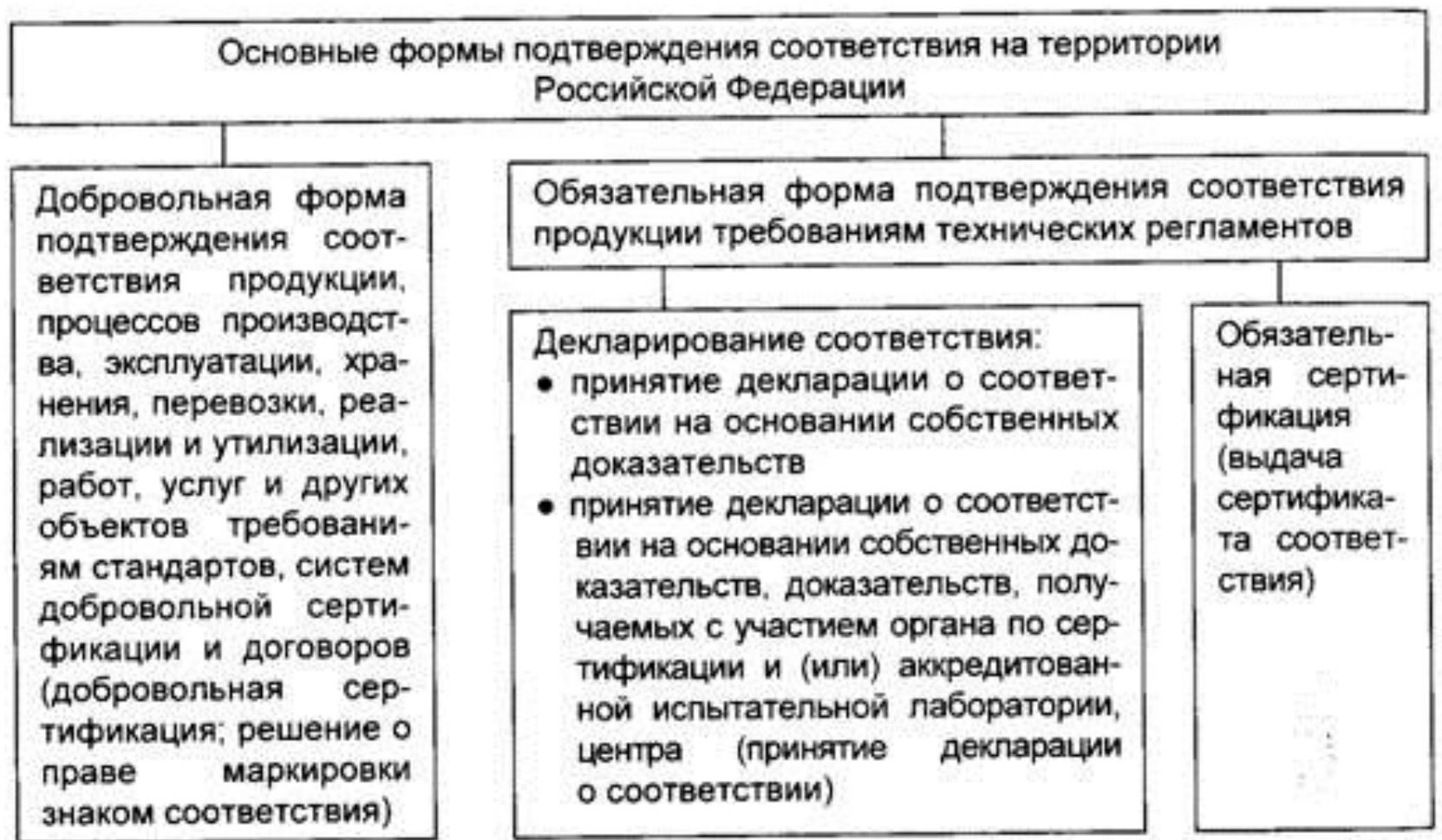
стремление к уменьшению затрат заявителя (физического или юридического лица, по заявке которого проводится подтверждение соответствия) и сроков проведения обязательного подтверждения соответствия

использование единых международных требований и положений при проведении работ по подтверждению соответствия

Основные принципы подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов и (или) условиям договоров

## Формы документального удостоверения подтверждения соответствия

Форма подтверждения соответствия объектов с целью их документального удостоверения соответствия требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров на территории Российской Федерации носит добровольный или обязательный характер



Основное формы подтверждения соответствия



## **Добровольная форма подтверждения соответствия продукции**

◆ **Добровольное подтверждение соответствия**, сделанное продавцом потребителю, — одна из самых простых форм подтверждения соответствия, осуществляемого на основе документального удостоверения сертифицируемых объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров. ◆

Эта форма добровольного подтверждения соответствия, осуществленная первой стороной, называется *«самосертификацией»*. Данная форма используется во многих цивилизованных странах.

Проведение работ по добровольному подтверждению соответствия ныне может осуществляться в рамках систем добровольной сертификации (в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании»). Каждая из таких систем может быть создана одним или несколькими юридическими лицами, а также допускается ее формирование одним или несколькими индивидуальными предпринимателями. В системе должны быть указаны:

- субъекты, создавшие систему добровольной сертификации;
- объекты, подлежащие сертификации, и их проверяемые параметры на соответствие;
- участники системы добровольной сертификации;
- правила выполнения сертификационных работ и порядок их оплаты;
- возможность, изображение и порядок применения знака соответствия

Добровольное подтверждение соответствия проводится только по инициативе заявителя на основе договора его с органом по сертификации. Такая процедура объектов осуществляется для установления соответствия его национальным стандартам, стандартам организаций, системам добровольной сертификации, условиям договоров, в которых определены требования к объектам.

Очевидно, что исключительно важную роль в подтверждении соответствия и сертификации объектов играет орган по сертификации. В рамках добровольного подтверждения соответствия им, как правило, осуществляется следующее:

- подтверждение соответствия объектов национальным стандартам, стандартам организаций, системам добровольной сертификации и условиям договоров;
- положительно прошедшим добровольную сертификацию объектам выдается сертификат соответствия, а в случаях, если это предусмотрено соответствующей системой добровольной сертификации, предоставляется заявителям право на применение знака соответствия;
- в обоснованных случаях приостанавливается или прекращается действие выданных им сертификатов соответствия и разрешений на применение знаков соответствия.

**Обязательная форма подтверждения соответствия продукции** *Обязательное подтверждение соответствия осуществляется в виде декларирования соответствия* (т.е. в форме принятия декларации о соответствии) или непосредственного осуществления *обязательной сертификации*.

◆ Следует напомнить, что **декларирование соответствия** представляет собой форму подтверждения соответствия какого-либо объекта (продукции и т.п.) требованиям технических регламентов. ◆

◆ **Декларация о соответствии** — это документ, удостоверяющий соответствие выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов. ◆

◆ **Обязательное подтверждение соответствия** в виде его декларирования предполагает принятие декларации на основе собственных доказательств, к которым можно отнести информацию о подтверждении покупателем соответствия сертифицируемого объекта необходимым требованиям. ◆

Таким образом, при использовании данной формы можно привлекать вторую сторону, т.е. потребителей. Доказательной базой может быть техническая документация, результаты собственных измерений, испытаний и исследований, отзывы потребителей и другие веские мотивированные материалы, характеризующие соответствие рассматриваемого объекта техническим регламентам.

Декларирование соответствия осуществляется по одному из следующих вариантов:

- одностороннее — принятие декларации на основании только собственных доказательств соответствия. При этом доказательная база формируется заявителем самостоятельно в соответствии с указаниями технического регламента о составе доказательных материалов. Обычно в этот состав включаются техническая документация, результаты исследований (испытаний) и измерений, выполненных самостоятельно, и другие документы, которые могут послужить основанием для подтверждения соответствия объекта требованиям технического регламента;
- двухстороннее — принятие декларации на основании собственных доказательств соответствия и доказательств, получаемых с участием аккредитованного органа по сертификации и аккредитованной испытательной лаборатории (центра), т.е. с участием независимой (третьей) стороны (в случае недостаточности собственных доказательств). В дополнение к собственным доказательствам заявитель включает протоколы исследований (испытаний) и измерений, проведенных третьей стороной, и сертификат системы менеджмента качества, если техническим регламентом для рассматриваемого объекта не предусмотрена другая форма подтверждения соответствия.

◆ **Обязательная сертификация** как более объективная форма из всех ранее указанных предусматривает подтверждение в письменном виде соответствия сертифицируемых объектов установленным требованиям в технических регламентах независимым органом по сертификации, т.е. третьей стороной, не связанной ни с производителем, ни с потребителем. ◆

Подтверждение соответствия третьей стороной в настоящее время получило широкое распространение и развитие как при совершенствовании порядка и методов, так и процедур ее проведения. Свидетельством тому до сих пор является ее популярность в международных экономических и коммерческих отношениях

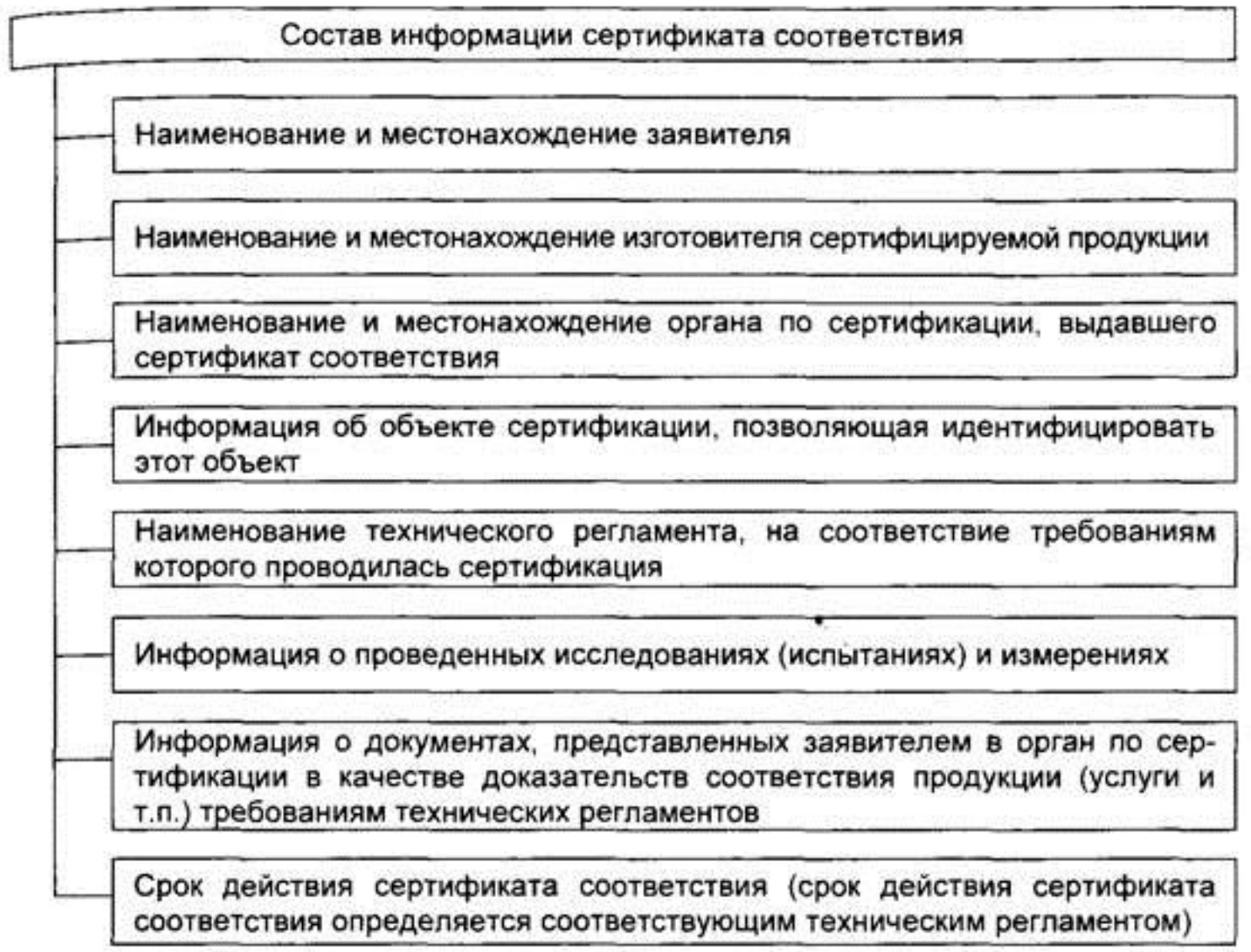
Подтверждение соответствия третьей стороной распространяется на такие ее объекты, как:

- продукция, услуги, работы и т.п.;
- системы менеджмента качества (ГОСТ Р ИСО серии 9000);
- системы экологического менеджмента (ГОСТ Р ИСО серии 14000);
- интегрированные системы менеджмента организации (ГОСТ Р ИСО серии 9000 + ГОСТ Р ИСО серии 14000 + OHSAS серии 18000 + SA 8000 и др.);
- органы по сертификации, испытательные центры и лаборатории и т.п.;
- персонал.

Обязательная сертификация по подтверждению соответствия объектов требованиям технических регламентов должна использоваться в обоснованных случаях, так как в последнее время принятие *декларации о соответствии* признается более приоритетной обязательной формой подтверждения соответствия. Для обоснования применения обязательной сертификации (по сравнению с принятием декларации о соответствии) следует учитывать:

- отсутствие доверия к объективности декларирования соответствия, когда потребители не могут быть удовлетворены этой формой подтверждения соответствия;
- принадлежность конкретного объекта к сфере действия международных договоров и других соглашений, где предусмотрена обязательность подтверждения соответствия и которые должна выполнять Россия;
- относительно высокую опасность объектов обязательного подтверждения соответствия в комплексе со сложившейся ситуацией на рынке (например, на рынке лекарств, алкогольных напитков);
- ограниченные возможности заявителя по декларированию соответствия (например, в случае невозможности заявителем-продавцом без нарушения закона и требований технического регламента полностью или частично обеспечить собственные доказательства подтверждения соответствия в требуемом объеме; при отсутствии на территории России полномочного представителя зарубежного изготовителя, что не позволяет реализовать положения об обязательном подтверждении соответствия).

Проведение *обязательной сертификации* как формы обязательного подтверждения соответствия оформляется договором заявителя с органом по сертификации — третьей стороной. Положительное решение органа по сертификации подтверждается выдачей *сертификата соответствия*



## **Состав информации сертификата соответствия**

Таким образом, любое обязательное подтверждение соответствия объекта проводится только на соответствие требованиям определенного технического регламента в случаях, установленных этим регламентом. Объектами обязательного подтверждения соответствия могут быть только объекты, выпускаемые в обращение на территории РФ. Это в полной мере относится также к инновационным видам объектов

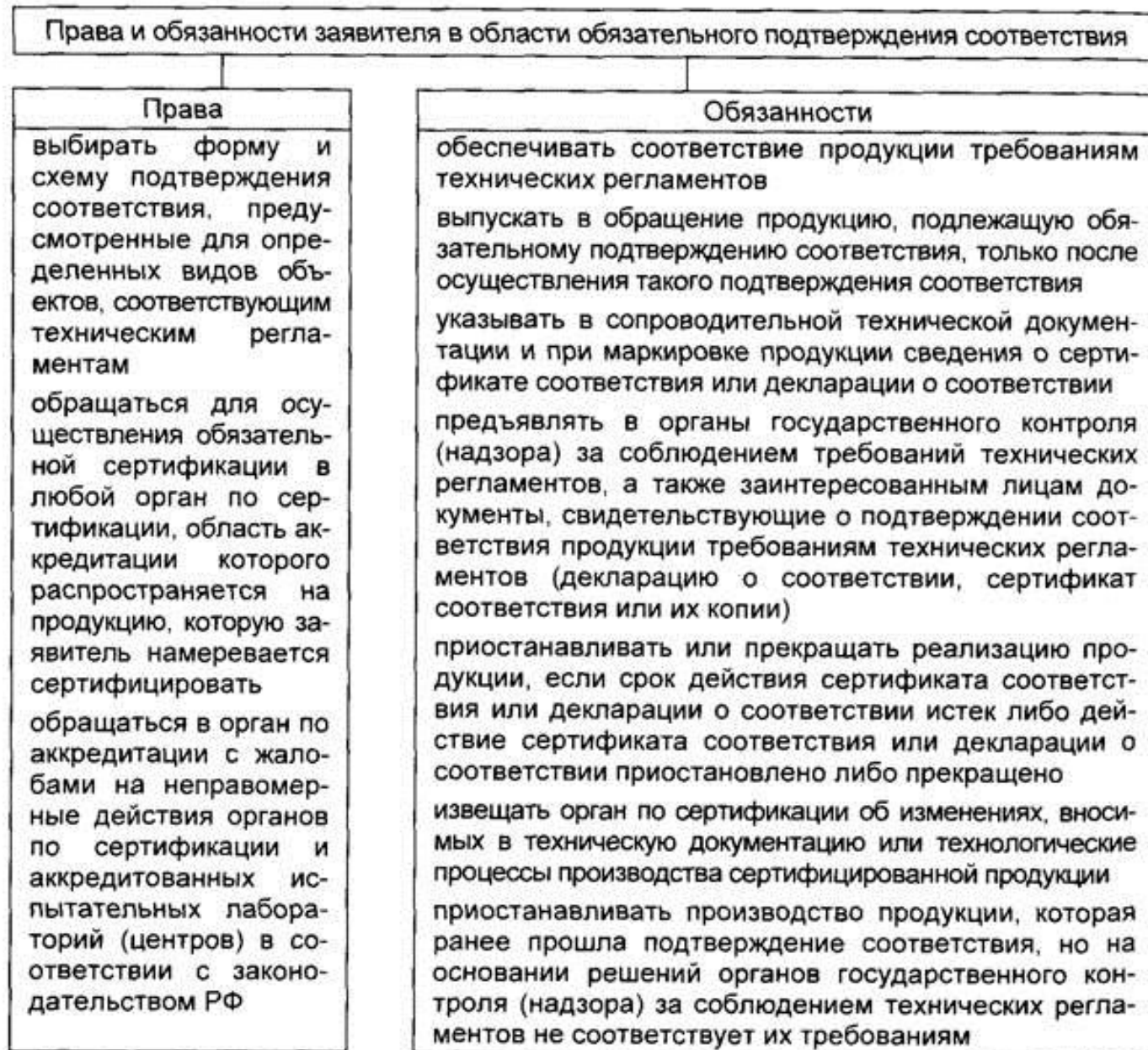


Рис. 11.4. Права и обязанности заявителя в области обязательного подтверждения соответствия



Заявителями, декларирующими соответствие объектов требованиям технических регламентов, должны быть зарегистрированные в РФ юридические или физические лица в качестве индивидуального предпринимателя, либо являющиеся изготовителем или продавцом, либо выполняющие функции иностранного изготовителя непосредственно или на основании договора

Аккредитованный в установленном Правительством РФ порядке орган по сертификации при проведении обязательной сертификации призван выполнять соответствующие работы

Работы по обязательной сертификации объектов,  
выполняемых аккредитованным органом по сертификации

привлекать по договорам аккредитованные испытательные лаборатории, центры для проведения исследований, испытаний и измерений (примечание: лаборатории, центры проводят работы только в своей сфере действия без права получения сведений о заявителях; по результатам достоверных исследований, испытаний и измерений оформляются протоколами, на основании которых орган по сертификации принимает решение о выдаче или об отказе в выдаче сертификата соответствия)

осуществлять контроль за объектами сертификации в случаях, предусмотренных соответствующей схемой обязательной сертификации и договором

информировать соответствующие органы государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов об объектах, не прошедших обязательную сертификацию

формировать реестр выданных им сертификатов соответствия (примечание: единый реестр выданных сертификатов в РФ формирует Федеральный орган исполнительной власти по техническому регулированию; порядок передачи сведений о выданных сертификатах соответствия в единый реестр выданных сертификатов устанавливается Федеральным органом исполнительной власти по техническому регулированию)

приостанавливать или прекращать действие выданного им сертификата соответствия

обеспечивать предоставление заявителям информации о порядке проведения обязательной сертификации

устанавливать стоимость работ по сертификации (на основе утвержденной Правительством РФ методики определения стоимости работ по сертификации)

. В общем случае при проведении работ по подтверждению соответствия продукции требованиям технических регламентов следует оценивать следующее:

- доказательную базу выполнения требований регламентов, соответствующих выполненным положениям региональных, национальных или международных стандартов. При несоответствии продукции таким стандартам, а также при отсутствии таких нормативных документов следует оценивать продукцию непосредственно на соответствие требованиям технического регламента;
- правильность и законность маркирования продукции на соответствие требованиям, предъявляемым к знакам обращения на рынке и соответствия.

В целом оценка соответствия, как правило, включает государственный контроль (надзор), аккредитацию, испытания, регистрацию, подтверждение соответствия, приемку и ввод в эксплуатацию оцениваемого объекта и т.д. При этом в техническом регламенте обычно содержатся требования по подтверждению соответствия объекта и проведению государственного контроля за ним

Реализация предприятиями сертифицированной продукции в условиях рыночных отношений дает достаточно много преимуществ, а именно:

- обеспечивает доверие внутренних и зарубежных потребителей к качеству продукции;
- облегчает и упрощает выбор необходимой продукции потребителем;
- обеспечивает потребителю получение объективной информации о качестве продукции;
- способствует более длительному успеху и защите в конкуренции с изготовителями несертифицированной продукции;
- уменьшает импорт аналогичной продукции;
- предотвращает поступление в страну импортной продукции несоответствующего уровня качества;
- стимулирует улучшение качества нормативно-технических документов путем установления в ней более прогрессивных требований;
- способствует повышению организационно-технического уровня производства и улучшению управления качеством;
- стимулирует ускорение научно-технического прогресса.

Анализ систем сертификации продукции показал, что для цивилизованных рыночных условий наиболее целесообразными и эффективными являются модификации, которые требуют сертификации систем УК. Этот вывод обусловлен тем, что:

- (1) потребитель, заключающий контракт, часто требует у изготовителя предъявить сертификат на систему МК;
- (2) наличие сертификата, как правило, увеличивает цену продукции;
- (3) нередко принятая изготовителем или требуемая по международным условиям модификация системы предполагает сертификацию системы МК;
- (4) орган по сертификации нередко выдвигает обоснованные требования подтвердить сертификаты на продукцию, требуя сертифицировать систему МК;
- (5) следующее условие, контролируемое у потребителя, не может быть, до технического приращением испытаний и

## **Последовательность работ по проведению сертификации систем менеджмента качества**

**Создание систем менеджмента качества СМК** является объектом сертификации как процедура проверки и оценки данного объекта на соответствие установленным требованиям. Эти требования содержатся в ряде национальных документов, которые используются в процедурах оценки соответствия, в том числе:

- ГОСТ Р ИСО/МЭК 62—2000 «Общие требования к органам, осуществляющим оценку и сертификацию систем качества»;
- ГОСТ Р ИСО 9000-2001 и ИСО 9000-2005, устанавливающие единую терминологию, понятия и определения в области менеджмента качества;
- ГОСТ Р ИСО 9001-2001 (ИСО 9001:2000), регламентирующий требования к СМК;
- ГОСТ Р ИСО 9004-2001 (ИСО 9004:2000), раскрывающий более подробно формы, методы и способы улучшения деятельности предприятий в области качества;
- ГОСТ Р ИСО 19011—2003, определивший механизм планирования, организации и проведения аудита систем менеджмента качества и (или) экологического менеджмента.

С 1 марта 2006 г. в Российской Федерации действует Национальный стандарт ГОСТ Р 40.003—2005 «Система сертификации ГОСТ Р. Регистр систем качества. Порядок сертификации систем менеджмента качества на соответствие ГОСТ Р ИСО 9001— ! 2001 (ИСО 9001:2000).

С выходом указанного документа упразднены Рекомендации по стандартизации Р 50.3.005, которые действовали как временный порядок сертификации СМК.

Предыдущий опыт использования Рекомендаций Р 50.3.005 и ГОСТ Р ИСО 19011 в практике проведения аудитов и сертификации СМК позволяет сделать вывод, что с выходом национального стандарта ГОСТ Р 40.003 предприятия получили возможность разрабатывать, внедрять и подготавливать СМК к сертификации на более высоком организационно-методическом уровне.

**Внедрение систем менеджмента качества** Основная цель внедрения СМК на предприятии заключается в том, чтобы обеспечить управляемые условия деятельности организации, а также чтобы все ее работники, отвечающие за выполнение тех или иных действий, знали и понимали свою роль и ответственность в создании качественной продукции.

Перед тем как приступить к сертификации системы менеджмента качества, важно, чтобы все аспекты этой системы были внедрены и она функционировала. Кроме того, необходимо провести один-два внутренних аудита, чтобы проверить, насколько персонал знаком со своими функциями и обязанностями и реально использует возможности менеджмента качества.

На стадии внедрения системы можно увидеть, где ее необходимо улучшить. Любое усовершенствование, сделанное на этой стадии, может упростить последующую процедуру сертификации, что позволит сэкономить не только время, но и деньги.

Органы по сертификации не интересуют намерения организации и трудности внедрения системы менеджмента качества. При сертификации аудиторы органа по сертификации хотят видеть, что сделано реально. Поэтому перед сертификацией должны быть полностью готовы все отчетные документы, подтверждающие, что система менеджмента качества разработана и эффективно функционирует, а персонал обучен и осведомлен.

Практика функционирования СМК показала: уйти от формального внедрения СМК возможно лишь в том случае, если руководитель предприятия ставит своей главной целью не получение сертификата соответствия, а реальные экономические преимущества (снижение затрат на качество), повышение рейтинга и конкурентоспособности предприятия.

В большинстве случаев предприятия создают, а затем сертифицируют СМК, ставя перед собой следующие цели:

- поддержку экспорта продукции и стабилизацию позиций на отечественном рынке;
- участие в тендерах и конкурсах в целях получения госзаказа на производство продукции, льготного кредита и страхования;
- продвижение собственной торговой марки и повышение имиджа предприятия.

Создание СМК позволяет повысить эффективность функционирования организации за счет таких характеристик деятельности, как прозрачность, управляемость, развитие, конкурентоспособность.

**Сертификация систем менеджмента качества** Сертификация систем менеджмента качества, как правило, состоит из следующих *этапов*:

- (1) организация работ;
- (2) анализ документов организации;
- (3) подготовка к аудиту на месте;
- (4) проведение аудита на месте и подготовка акта по результатам аудита;
- (5) завершение сертификации, регистрация и выдача сертификата;
- (6) инспекционный контроль сертифицированной СМК

### **Этап 1. Организация работ:**

- направление заявки организацией-заявителем (далее организация) в орган по сертификации систем менеджмента
- качества (далее — орган по сертификации);
- регистрация заявки в органе по сертификации;
- заключение договора на проведение сертификации **СМК**;
- подготовка комплекта документов организацией по запросу органа по сертификации;
- формирование комиссии по сертификации.

### **Этап 2. Анализ документов СМК организации-заявителя:**

- проведение комиссией экспертизы представленных заявителем документов по системе менеджмента качества на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 9001—2001;
- оформление заключения комиссии по результатам анализа документов системы менеджмента качества с указанием в нем недостатков, после устранения которых возможно проведение следующего этапа.

### **Этап 3. Подготовка к сертификационному аудиту (проверка на месте):**

- составление и утверждение программы проверки;
- распределение обязанностей между членами комиссии;
- подготовка рабочих документов, необходимых экспертам , (контрольные перечни вопросов, бланки для регистрации свидетельств аудита и пр.).



#### Этап 4. Сертификационный аудит:

- предварительные совещания с указанием всех членов комиссии, руководства и ведущих специалистов организации-заявителя;
- обследование системы менеджмента качества на месте и оценка реального соответствия функционирования СМК требованиям, установленным в документах системы организации-заявителя и ГОСТ Р ИСО 9001—2001. Объективные свидетельства такого соответствия могут быть получены из следующих источников:
  - интервью с работниками организации-заявителя;
  - наблюдений экспертов за деятельностью персонала, условиями труда, состоянием рабочих мест и пр.;
  - данных обратной связи с потребителями и свидетельств удовлетворенности их требований;
- документов СМК регламентирующего характера, в том числе «Политики и целей в области качества, планов по качеству»;
- результатов оценки и рейтингов поставщиков;
- составление акта по результатам аудита, классификация и регистрация наблюдений;
- выполнение проверяемой организацией корректирующих действий (для устранения причин несоответствий) в срок не более 12 недель.

**Этап 5.** Завершение сертификации. Выдача и регистрация сертификата соответствия системы менеджмента качества.

Результатом работ по сертификации систем менеджмента качества организаций, в случае принятия положительного решения, являются выдача заявителю сертификата соответствия и заключение соглашения на право применения знака соответствия, а в случае принятия отрицательного решения — аргументированный отказ от их выдачи. Сертификат соответствия — документ, удостоверяющий соответствие системы менеджмента качества организации-заявителя требованиям ГОСТ Р ИСО 9001—2001.

Решение о выдаче сертификата может быть принято органом только после устранения всех зарегистрированных в процессе аудита несоответствий, т.е. после рассмотрения письменного отчета проверяемой организации и (или) после рассмотрения результатов выполнения корректирующих действий на месте.

**Этап 6.** Инспекционный контроль сертифицированной системы менеджмента качества.

Объектами проверки и оценки при инспекционном контроле «СМК» могут являться следующие элементы системы менеджмента качества по ГОСТ Р ИСО 9001:

- область применения (п. 1.2);
- общие требования (п. 4.1);
- требования к документации (п. 4.2); .
- обязательства руководства (п. 5.1);
- политика в области качества (п. 5.3);
- планирование (п. 5.4);
- ответственность, полномочия и обмен информацией (п. 5.5);
- анализ со стороны руководства (п. 5.6);
- обеспечение ресурсами (п. 6.1);
- мониторинг и измерения (п. 8.2);
- удовлетворенность потребителей (п. 8.2.1);

- улучшение (п. 8.5);
- использование сертификата и знака соответствия.

Если при инспекционном контроле будут установлены значительные несоответствия, то они должны быть устранены в течение двух недель после завершения инспекционного контроля. Орган по сертификации обязательно проверит результаты корректирующих действий. Если результаты корректирующих действий будут признаны органом по сертификации неудовлетворительными или проверяемая организация не предоставит органу по сертификации возможности проверки результатов корректирующих действий в течение трех месяцев, то это должно повлечь за собой отзыв сертификата соответствия системы менеджмента качества.

Указанные этапы сертификации применимы к деятельности любой организации, независимо от ее численности.

## **Контроль за сертифицированной продукцией**

*Контроль за сертифицированной продукцией* проводится в виде инспекций и является одним из важнейших элементов системного процесса МК. При проведении планового инспекционного контроля объектов учитываются требования к качеству продукции, проведению испытаний и приемке продукции, требования нормативных документов (в частности, ГОСТ 51672—2000) в части подготовки и проведения испытаний продукции и процессов для целей подтверждения соответствия, а также требования ряда стандартов государственной системы обеспечения единства измерений.

На объем и периодичность инспекционного контроля влияют следующие основные факторы:

- степень потенциальной опасности продукции;
- стабильность производства;
- объем выпуска продукции;
- наличие системы качества у изготовителя продукции;
- стоимость проведения инспекционного контроля и др.

Инспекционный контроль за сертифицированной продукцией проводится в том случае, если это предусмотрено схемой сертификации. Данный вид контроля осуществляется в течение всего срока действия сертификата и лицензии на применение знака соответствия не реже одного раза в год в форме периодических и внеплановых проверок. Такие проверки включают испытания образцов "продукции и другие действия, необходимые для подтверждения того, что реализуемая продукция продолжает соответствовать установленным требованиям, подтвержденным при ее сертификации.

Объем, содержание и порядок проведения инспекционного контроля устанавливаются в порядке сертификации однородной продукции. Внеплановые проверки могут проводиться в тех случаях, когда поступает информация о претензиях к качеству продукции от потребителей, торговых организаций и органов, осуществляющих общественный или государственный контроль за продукцией, имеющей сертификат.

Инспекционный контроль предусматривает проведение следующих видов работ:

- анализ поступающей информации о сертифицированной продукции;
- создание специальной комиссии для проведения контроля;
- проведение испытаний продукции и анализ их результатов;
- оформление результатов контроля и принятие решений.

По результатам инспекционного контроля орган по сертификации может приостановить или отменить действие сертификата (приостановив действие или аннулировав при этом лицензию на применение знака соответствия) в следующих случаях:

- несоответствия продукции требованиям нормативных документов, контролируемых при сертификации;
- изменения нормативного документа на продукцию или метода испытаний;
- изменения конструкции (состава), комплектности продукции;
- изменения (невыполнения) требований технологии, методов контроля и испытаний, системы обеспечения качества, если это изменение может вызвать несоответствие продукции тем требованиям, которые контролируются при ее сертификации.

## **Квалиметрия как наука и ее роль для сертификации**

**Квалиметрия как наука** Менеджмент качества в целом и сертификация, в частности, во многом основываются на количественных методах, что, безусловно, требует использования квалиметрии. Термин «квалиметрия» образован от латинского «квали» (qualitas — качество, или qualis — какой по качеству) и греческого — «метрия» (metreo — измеряю). В настоящее время данный термин широко распространен как в теории, так и в практике менеджмента.

♦ **Квалиметрия** как наука объединяет количественные методы оценки качества, используемые для обоснования решений по менеджменту качества и по смежным с ним вопросам менеджмента. ♦

Квалиметрия включает взаимосвязанную систему теорий (общую квалиметрию, предусматривающую разработку общетеоретических проблем понятийного аппарата, измерения, оценивания, квалиметрическое шкалирование и т.п.; специальные квалиметрии, классифицированные по видам методов и моделей оценки качества; предметные квалиметрии, дифференцированные по видам объектов оценивания). В последние годы появились такие направления, как социологическая, педагогическая, логистическая квалиметрия и т.п. Это связано с ее «экспансией» и диффузией во многие сферы материальных и нематериальных видов человеческой деятельности.

Важнейшим вопросом квалиметрии является объективное установление уровня качества. Применительно к продукции уровень качества представляет собой относительную характеристику, основанную на сравнении совокупности показателей ее качества с соответствующей совокупностью базовых показателей.

Интенсивное развитие квалиметрии в последние годы связано с массовостью задач по оценке качества, постоянно возникающих в практике менеджмента. Среди них следует отметить те, которые связаны с выбором моделей сертификации продукции и систем МК, проведением внешними организациями оценок систем МК смежников и поставщиков (сырья, материалов, комплектующих деталей и т.п.), проведением внутренних оценок своих систем МК и ее различных подсистем, с аттестацией производства, а также, что в данном контексте самое важное, — сертификацией систем МК, продукции, услуг и работ.

## **Методы определения фактических показателей качества** Для

того чтобы объективно оценить уровень качества, необходимо использовать соответствующую номенклатуру показателей — комплекс взаимосвязанных технико-экономических, организационных и других показателей. Ни один показатель, не связанный с другими, не может быть единственным для обоснования выводов по результатам оценки.

Важно, чтобы каждый показатель удовлетворял следующим *требованиям*:

- конкретизации и видоизменению в зависимости от целей оценки;
- развитию и совершенствованию объекта оценки;
- обеспечению единства количественных и качественных характеристик;
- адресности;
- сопоставимости;
- взаимосвязанности;
- простоте;
- информативности;
- достоверности и объективности

Первостепенное значение имеют требования достоверности

и объективности определения показателей качества. Состав основных методов определения фактических показателей качества во многом зависит от используемых при этом *способов и источников получения информации*

*Экспериментальный метод* основан на получении информации о показателях в результате проведения эксперимента (например, в период опытной эксплуатации). Естественно, что показатели при этом могут измеряться приборами, регистрироваться, рассчитываться, определяться экспертным или иным способом. Данный метод часто используется в машиностроении.

*Измерительный метод* применяется в тех случаях, когда можно использовать средства измерений. Технических средств, применяемых в практической деятельности, сравнительно много, соответственно с их помощью можно проводить измерения: электрические, физические, биологические, физико-химические, микробиологические и ряд других, характеризующих в основном технический уровень товара и условия жизнедеятельности персонала. Точность и объективность измеренных показателей во многом зависит от метрологического обеспечения.

*Регистрационный метод* основан на непосредственной регистрации значений показателей, обнаружении и подсчете (фиксации и регистрации) различных явлений, событий, объектов, затрат, документов и т.п. Этим способом могут определяться, например, численность поставщиков, сертификатов, патентов, объемы продаж в штуках, отзывов, документов, отказов и т.п.

*Расчетный метод* определения значений показателей основан на использовании различного рода данных, теоретических и эмпирических зависимостей, получаемых другими методами (измерительным, регистрационным и др.). Этим способом могут определяться показатели эффективности, надежности, технологичности, стандартизации и унификации, патентной защиты и чистоты, финансового состояния предприятия, производительности труда и т.п.

Приведенные выше методы следует отнести к объективным.



*Традиционный метод* определения показателей качества предполагает получение фактических данных с помощью технических источников информации в лабораториях, испытательных станциях, ОТК, а также из документации, опросов, бесед, анкетирования, интервью со специалистами и т.п.

*Экспертный метод* применяется в тех случаях, когда трудно или практически невозможно использовать более объективный метод (экспериментальный или расчетный). В практике управления данный метод очень распространен (например, при определении коэффициентов весомости показателей, численных значений показателей, которые не могут определяться какими-либо другими объективными). Методология и методика применения экспертных методов достаточно глубоко представлена в различных литературных источниках.

*Органолептический метод* основан на использовании при определении показателей органов чувств. Соответственно в его рамках применяется способ визуальный, тактильный, обонятельный, вкусовой и аудиометод. Этот метод используют как изготовители, так и потребители. В ряде случаев для повышения разрешающей способности органов чувств используют специальные приспособления и приборы (бинокль, лупу, слуховые аппараты и т.п.).

*Социологический метод* определения показателей базируется на сборе, анализе и обобщении мнений фактических или возможных потребителей. Данный метод используется тогда, когда невозможно другими способами определить какие-либо показатели, например удобство пользования, потребности и требования потребителей, известность торговой марки, имидж в целом и т.п.

В большинстве случаев при определении показателей качества одновременно используют несколько рассмотренных методов (последовательно, параллельно или последовательно-параллельно).

