

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ

Государственное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Оренбургский государственный университет»

**А.В. ПЫХТИН**

## **АУДИТ СИСТЕМ КАЧЕСТВА**

Рекомендовано к изданию Редакционно-издательским советом государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет» в качестве учебного пособия для студентов, обучающихся по программам высшего профессионального образования по специальностям «Стандартизация и сертификация» и «Управление качеством»

Оренбург 2008

Алексей Пыхтин

**Аудит систем качества**

«БИБКОМ»

2008

УДК 657.6(075.8)  
ББК 65.052.80я73

**Пыхтин А. В.**

Аудит систем качества / А. В. Пыхтин — «БИБКОМ», 2008

Учебное пособие представлено теоретическими и практическими материалами, необходимыми для организации и проведения аудиторской проверки системы менеджмента качества. Пособие рекомендовано при изучении дисциплины «Аудит систем качества».

УДК 657.6(075.8)  
ББК 65.052.80я73

© Пыхтин А. В., 2008  
© БИБКОМ, 2008

# Содержание

|                                                                                 |    |
|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| Введение                                                                        | 5  |
| 1. Внутренний аудит как компонент системы менеджмента качества                  | 7  |
| 1.1 Внутренние проверки системы качества в соответствии с требованиями ИСО 9001 | 7  |
| 1.1.1 Классификация аудитов                                                     | 10 |
| 1.1.1.1 Виды аудита                                                             | 10 |
| 1.1.1.2 Стадии аудита                                                           | 13 |
| 1.1.1.3 Объекты аудита                                                          | 14 |
| 1.1.1.4 Методы аудита                                                           | 14 |
| 1.1.2 Пользователи результатов аудита                                           | 15 |
| 1.1.3 Принципы организации и проведения аудита                                  | 17 |
| 2. Теоретические основы создания системы оценки качества СМК                    | 19 |
| 2.1 Подходы системы оценки качества                                             | 22 |
| 2.2 Принципы системы оценки качества                                            | 24 |
| Конец ознакомительного фрагмента.                                               | 25 |

# **А. В. Пыхтин**

## **Аудит систем качества**

### **Введение**

В настоящее время поле конкуренции для российских товаропроизводителей значительно расширилось. Отечественным предприятиям сейчас приходится конкурировать с зарубежными компаниями уже не только на внешнем, но и на внутреннем рынке. Но, как показывает практика, многие российские предприятия не готовы к активному ведению конкурентной борьбы. Одной из основных причин этого является непроработанность теоретических и методологических основ построения систем обеспечения конкурентоспособности, а также отсутствие у предприятий эффективных управленческих и организационноэкономических механизмов реагирования на изменения внешней и внутренней среды предприятия.

В России для повышения конкурентоспособности продукции и предприятий внедряют системы качества с последующей их сертификацией на соответствие стандартам серии ИСО 9000. Широкое распространение в настоящее время получила концепция всеобщего управления качеством, основанная на принципах:

- фокус на заказчика;
- лидерство;
- вовлечение персонала;
- процессный подход;
- системный подход к менеджменту;
- непрерывное улучшение;
- основанный на фактах подход к принятию решений;
- взаимовыгодные отношения с поставщиком.

На данный момент уже сотни тысяч предприятий в мире обладают сертификатами на свои системы качества.

Из практики внедрения и сертификации систем управления качеством на российских предприятиях известно, что не менее трети сертифицированных предприятий относятся к внедренным системам качества формально, без понимания сути концепции TQM (всеобщее управление качеством). Для таких предприятий, пытающихся выйти со своей продукцией на внешний рынок, система качества служит лишь средством на пути получения необходимого сертификата, требуемого внешними потребителями. Понятно, что формальное внедрение системы качества и получение сертификата на данную систему и производимую продукцию может служить лишь одним из необходимых, но отнюдь не достаточным условием обеспечения конкурентоспособности предприятия. Возникает вопрос об эффективности функционирования СМК предприятия.

Внедрив систему менеджмента качества, руководство организации должно направлять свой вектор интересов на то, как она функционирует, где происходят сбои в системе, и оценивать её результативность. Результаты внутренних аудитов предоставляют такого рода информацию для анализа со стороны руководства организации, что позволяет вырабатывать корректирующие действия и выявить возможности для улучшения, как отдельных процессов, так и системы в целом.

Аудит систем качества играет ключевую роль в обеспечении качества продукции на всех этапах его жизненного цикла, и что особенно важно аудит поддерживает систему менеджмента качества на предприятиях в сфере обслуживания.

Важно, чтобы аудит проводился профессионально и достоверно отражал результативность системы менеджмента качества организации. Необходимо помнить, что результаты аудита влекут коммерческие решения, которые могут повлиять на будущее организаций. Поэтому он должен быть проведен квалифицированным обученным персоналом, что является гарантией получения достоверной информации.

История становления и развития аудита – одна из интереснейших страниц истории общества. Она неразрывно связана с историей хозяйственного учета. Считается, что хозяйственный учет возник примерно 6000 лет назад. Он фиксировал действия и события, которые влекут или могут повлечь за собой юридические последствия.

Стадии развития аудита соответствовали уровню экономических отношений. Сначала аудиторами называли тех, кто действительно только «выслушивал». В давние времена в школах (а школы существовали, как правило, при монастырях) учитель, объяснив урок, например, текст Священного писания, поручал старшему ученику перед началом следующего урока проверить, как младшие выучили задание. Этот ученик назывался «аудитор» – выслушивающий. В значении «слышать» аудит выступал и как медицинская процедура прослушивания больного для установления диагноза. Аудиторами (слушавшими) называли присутствующих молодых специалистов при судебном производстве, не имеющих права голоса.

Постепенно слово «аудитор» в понимании, близком первоначальному, стало исчезать в связи с мощным развитием рыночных отношений и отделением права собственности на капитал от фактического распоряжения капиталом, а также с серией банкротств компаний, причиной которых нередко были злоупотребления и недобросовестность управляющих. Стала формироваться потребность в аудите в ином понимании этого слова и, соответственно, с другими задачами и функциями. Переместившись в сферу экономики, аудит стал означать проверку экономического здоровья предприятия. Впоследствии это слово прижилось и стало названием профессии, связанной с контролем, проверкой какойлибо деятельности.

Внимательно проанализировав определения аудита, особенно в странах, где он имеет глубокие исторические корни, можно сделать вывод, что суть аудита сводится к представлению информации о степени возможного доверия. В представлении такой информации заинтересованы, главным образом, собственники, поскольку они несут риск утраты капитала из-за недобросовестности управляющих. В проведении аудита также заинтересованы и другие экономические субъекты, чтобы убедиться в добропорядочности партнеров. Самой организации для привлечения инвесторов также нужны достоверные сведения о результатах ее деятельности.

Производитель имеет наибольшие возможности для контроля своего товара до момента его поступления на рынок. Другими словами, необходимо обнаруживать проблемы до того, как кто-то сделает это вместо вас. Аудиты прекрасная возможность для экономии затрат и снижения потерь.

Таким образом, аудит системы менеджмента качества – постоянно действующий механизм непрерывного слежения за «состоянием здоровья» системы менеджмента качества с момента ее зарождения. Из этого следует, что нужен постоянный персонал на предприятии, специально обученный столь специфической деятельности.

Аудитом систем управления занимались и занимаются такие исследователи, как Кочерин Е.А., Робертсон Дж.К., Арнс Э.А., Лоббек Дж.К. Среди многочисленных персоналий достойный вклад в стандартизацию управленческой деятельности внесли Гличев А.В., Круглов М.И., Слезингер Г.Э., Нагорская М.Н., Чайка И.М., Гапич С.П., Степных Ю.В., Свиткин М.З и др.

# **1. Внутренний аудит как компонент системы менеджмента качества**

## **1.1 Внутренние проверки системы качества в соответствии с требованиями ИСО 9001**

Одним из основных требований стандартов ИСО является проведение внутреннего аудита системы качества, являющегося систематическим и независимым анализом, позволяющим определить соответствие деятельности и результатов в области качества запланированным мероприятиям, а также эффективность внедрения мероприятий и их пригодность поставленным целям.

Целью руководящих положений и требований международных стандартов серии ИСО 9000 является удовлетворение требований с позиции четырех аспектов, являющихся ключевыми для качества продукции /11,24,27/.

1. Качество благодаря определению потребностей заказчиков в продукции. Первый аспект – это качество благодаря определению и модернизации продукции с целью ее соответствия требованиям и возможностям рынка.

2. Качество благодаря конструкции. Второй аспект – это качество благодаря встраиванию в продукцию характеристик, способствующих тому, чтобы она отвечала требованиям и возможностям рынка. Другими словами, качество благодаря конструкции – это те свойства конструкции, которые влияют на бесперебойность работы изделия в переменных условиях производства и применения.

3. Качество благодаря соответствию конструкции. Третьим аспектом является качество благодаря поддержанию постоянного соответствия конструкции, реализации характеристик, заложенных в проект.

4. Качество благодаря техническому обслуживанию. Четвертый аспект – это качество благодаря техническому обслуживанию продукции в процессе ее эксплуатации по мере необходимости, чтобы сохранить желаемые характеристики.

Серия стандартов ИСО 9000 со всей полнотой обеспечивает общие руководящие положения, касающиеся административного управления, и требования к внешнему обеспечению качества относительно четырех аспектов.

Международные стандарты серии ИСО 9000 основаны на понимании того факта, что всякая работа выполняется с помощью процессов (см. рисунок 1). Каждый процесс имеет входные факторы. Выходом процесса является результат – продукция, осязаемая и не осязаемая. Сам процесс является (или должен являться) преобразованием, добавляющим стоимость. В каждом процессе принимают участие в той или иной мере люди и/или другие ресурсы. Выходом может быть, например, программа, банковская услуга, готовое (или промежуточное) изделие любой основной категории продукции. Существуют возможности сделать измерения на входе, на различных стадиях процесса, а также на выходе. Как показано на рисунке 2, входы и выходы могут быть нескольких типов: связанные с продукцией (сплошные линии на рисунке 2) (например, сырье, готовое изделие) и связанные с информацией (пунктирные линии) (например, требования к продукции, информационные характеристики). Данный рисунок представляет процессы поставщика, связанные с процессами субпоставщика и потребителя в сети поставок. В структуре этой сети различные входные и выходные факторы перемещаются в разных направлениях. Термин продукция относится здесь ко всем четырем основным категориям продукции.

Административное управление качеством осуществляется с помощью управления процессами в организации. Управление процессом имеет две стороны: управление структурой и функционированием самого процесса, в рамках которого перемещается продукция или информация; управление качеством продукции или информации внутри структуры. Принимая во внимание сложную структуру большинства организаций, важно выделить основные процессы, а также упростить и ранжировать процессы в зависимости от целей административного управления качеством. Примером сложной сети процессов может служить организация, разрабатывающая программное обеспечение согласно ИСО/МЭК 12207 и DO-178.

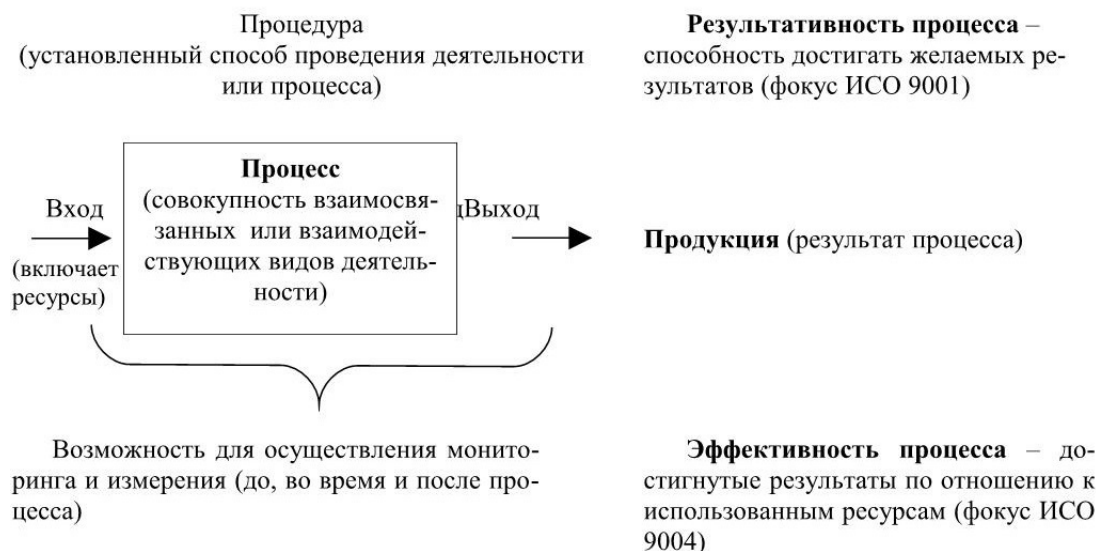


Рисунок 1 – Схематическое изображение процесса

Важным принципом менеджмента качества, который тесно связан с процессным подходом, является системный подход к менеджменту, который заявляет, что «идентификация, понимание и управление взаимосвязанными процессами как системой способствует результативности и эффективности организации при достижении ее целей».

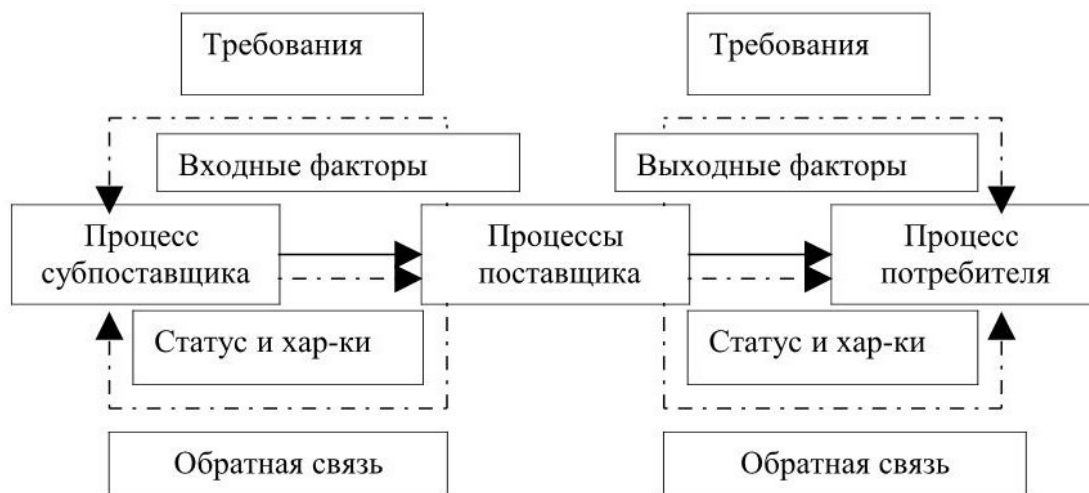


Рисунок 2 – Взаимосвязь процессов в сети поставок при наличии потоков, связанных с продукцией и информацией.

В этом контексте система менеджмента качества включает в себя ряд взаимосвязанных процессов. Процессы, необходимые для системы менеджмента качества, включают не только процессы создания продукции (те процессы, которые непосредственно вносят вклад в изготовление («делание») продукции или предоставление услуги), но также ряд процессов менеджмента, мониторинга и измерения, таких, как менеджмент ресурсов, коммуникация, внутренний аудит, анализ со стороны руководства и другие процессы.

Отдельные процессы редко изолированы друг от друга. Выходы от одного процесса типично формируют часть входов в последующие процессы.

Любая организация должна определить и установить свою сеть процессов и интерфейсов и управлять ею. Организация создает, совершенствует и обеспечивает постоянный уровень качества своей продукции с помощью выполнения сети процессов. Это концептуальная основа стандартов серии ИСО 9000. Процессы и их интерфейсы должны быть объектами анализа и постоянного совершенствования в целях обеспечения качества производимой продукции.

При оценке систем качества любой организации, стандарт ИСО 9001 рекомендует задать три важных вопроса относительно каждого оцениваемого процесса сети:

- определены ли эти процессы и документированы ли их процедуры?
- применяются ли эти процессы в полной мере и выполняются ли они согласно документации?
- эффективны ли эти процессы в достижении ожидаемых результатов?

Результат оценки есть совокупность ответов на эти вопросы, связанные соответственно с подходом, применением и результатом. Оценка системы качества может различаться по охватываемой области и включать различные виды деятельности.

Одним из важнейших видов такой деятельности, выполняемой систематически, является оценка статуса и адекватности системы качества, проводимая руководством организации согласно стандартам ИСО 9000, 9001, 9004. Выводы, сделанные в процессе оценки системы качества должны вести к повышению ее эффективности и экономичности. Источником информации для таких выводов являются также результаты внутренних и внешних проверок системы качества. Внутренние проверки качества, проводимые самой организацией (первая сторона), обеспечивают информацию для эффективного анализа со стороны руководства и корректирующих, предупреждающих и усовершенствующих действий.

Внешние проверки, проводимые заказчиками продукции (второй стороной) и независимыми органами (третьей стороной) обеспечивают, соответственно, доверие заказчика к поставщику, получение сертификата, и доверие к целому ряду потенциальных потребителей продукции организации.

Необходимо также обратить внимание на то, в каких ситуациях может применяться стандарты серии ИСО 9000 и способ использования данной серии поставщиком.

Международные стандарты серии ИСО 9000 предназначены для применения в следующих четырех ситуациях /5/:

1. Как руководящие положения по административному управлению качеством. Система качества в этой ситуации должна повысить свою собственную эффективность, чтобы выполнить требования к качеству продукции экономичным и оптимальным способом.
2. В условиях заключения контракта между первой и второй стороной. В данной ситуации потребитель требует, чтобы определенные элементы и процессы системы качества стали частью системы качества поставщика, указывая при этом конкретную модель обеспечения качества.
3. При утверждении или регистрации второй стороной. Это та ситуация, в которой система качества оценивается заказчиком. Поставщик может получить официальное признание соответствия его продукции стандарту.

4. При сертификации или регистрации третьей стороной. В этой ситуации систему качества оценивает орган по сертификации, и организация соглашается поддерживать такую систему качества для всех потребителей своей продукции.

Поставщик может выбрать любой из двух способов использования стандартов серии ИСО 9000: способ, мотивированный руководством, и способ, мотивированным заинтересованным лицом. Наиболее распространенным считается второй способ. При использовании способа, мотивированного заинтересованным лицом, поставщик изначально вводит систему качества как ответ на непосредственные требования потребителей. Система качества должна соответствовать требованиям стандартов ИСО. Руководство организации играет ведущую роль при этом способе, но движущей силой является внешнее заинтересованное лицо (потребители). Использование способа, мотивированного руководством, именно руководство организации начинает прилагать усилия по определению будущих потребностей и тенденций рынка. В стандартах серии ИСО 9000 уделяется пристальное внимание подготовке и использованию документации как виду деятельности, добавляющему стоимость. Соответствующая документация играет значительную роль в следующих видах деятельности по обеспечению качества:

- в достижении требуемого качества продукции;
- оценке систем качества;
- в повышении качества;
- в сохранении достигнутого уровня качества.

При внутренних и внешних проверках документация на процедуры свидетельствует о том, что процессы определены, процедуры утверждены и находятся под контролем. Только в данных обстоятельствах проверки гарантируют полную оценку адекватности применения и выполнения сети процессов организации.

Кроме того, документация играет немаловажную роль в повышении качества продукции. Если процедуры документированы, применяются и выполняются, то есть возможность определить, как они выполняются.

Материалы стандарта ИСО 9001 регламентирует применение шести обязательных документированных процедур, одна из которых «Внутренний аудит СМК» (п. 8.2.2).

### **1.1.1 Классификация аудитов**

Аудиты классифицированы по виду, по стадиям, по объекту и по методу проведения (рисунок 3).

#### **1.1.1.1 Виды аудита**

**Внутренний аудит** проводится по инициативе организации с целью оценки своей работы, ее сильных и слабых сторон с точки зрения соответствия собственным процедурам и системам. Аудит проводится как силами персонала организации, так и с привлечением сторонних аудиторов. Внутренний аудит рассматривается как аудит, проводимый первой стороной по собственной инициативе и для себя.

Регулярное проведение внутренних аудитов позволяет /1,6,10,14,15/:

а) обеспечить соответствие системы менеджмента требованиям соответствующего стандарта и требованиям, установленным самой организацией в документированных процедурах, стандартах предприятия, инструкциях и другой нормативно-технической документации;

б) предоставить уверенность руководству и заинтересованным сторонам в результативности системы менеджмента: внутренний аудит обеспечивает обратную связь, представляя руководству объективную информацию о том, как функционирует система;

в) выявить оперативные проблемы: во время проведения проверки любой системы, аудитор имеет благоприятную возможность для того, чтобы заметить сложности в исполнении системой требований, или проблемы в самой системе, или в процедурах;

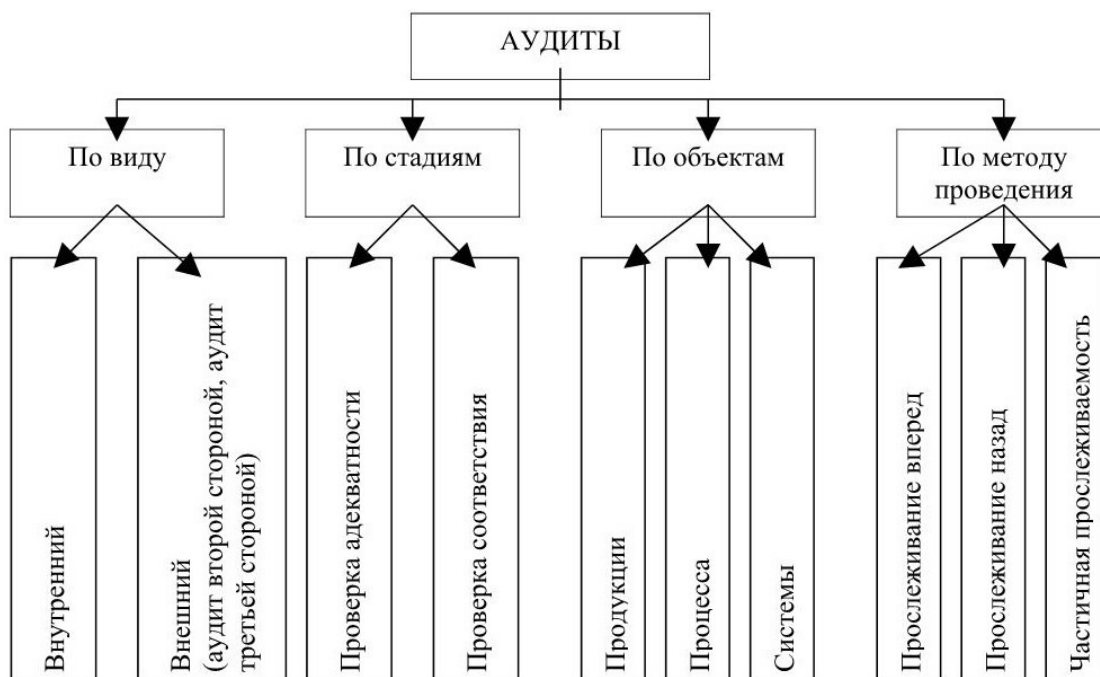


Рисунок 3 – Классификация аудитов

г) обеспечить обратной связью для проведения корректирующих действий: в ходе внутреннего аудита выявляются несоответствия установленным требованиям, затем разрабатываются и осуществляются корректирующие действия для устранения причин выявленных несоответствий;

д) внутренний аудит является действенным инструментом отладки системы на стадии ее внедрения: проведение аудитов на стадии внедрения и подготовки системы менеджмента к сертификации помогает «запустить» систему и выявить, где система даёт сбой.

Целью внутренних аудитов не является поиск и наказание виновных. Необходимо донести этот факт до всего персонала организации, поскольку защитная реакция на любые проявления внешнего контроля не способствует получению объективной информации. Опасаясь возможного наказания, сотрудники могут скрывать или искажать необходимые сведения, и в этом случае результаты аудита не предоставят объективной информации о функционировании системы. Важно, чтобы такой подход не был просто декларацией о намерениях. Обманув доверие людей однажды, трудно завоевать его в будущем.

**Внешний аудит**, проводимый компанией и направленный на внешний источник (на поставщика). Его также могут проводить представители компании или сторонние аудиторы. Однако знание продукции, контрактов, соглашений о закупках и секретных соглашений обычно приводит к тому, что компания принимает решение о направлении для проведения такого аудита собственных аудиторов. Внешний аудит рассматривается как аудит, проводимый второй стороной. Цель аудита второй стороной – получить достаточную информацию о системе менеджмента организации для обеспечения уверенности потребителя в том, что его специфические требования будут выполняться гарантировано и стабильно.

Важно, чтобы аудит проводился профессионально и достоверно отражал результативность системы менеджмента организации. Необходимо помнить, что результаты аудита повлекут коммерческие решения, которые могут повлиять на будущее обеих организаций. Поэтому он должен быть проведен квалифицированным обученным персоналом, что является гарантией получения достоверной информации.

**Аудит третьей стороной** – это проверка, проводимая внешней независимой организацией (третьей стороной). Чаще всего оценка третьей стороной применяется с целью сертификации.

Как и аудит второй стороной, аудит третьей стороной предъявляет особые требования, как к аудитору, так и к проверяемой организации. Аудитор должен быть профессиональным и компетентным, чтобы результаты аудита точно и справедливо отражали состояние системы менеджмента.

Внешние аудиты имеют свои особенности, положительные и отрицательные стороны по сравнению с внутренними аудитами (таблица 1) /22, 24/.

Таблица 1 – Особенности внутреннего и внешнего аудита

| Факторы              | Внутренний аудит                                                                                            | Внешний аудит                                                             |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 1 Постановка задач   | Определяется руководством, исходя из потребности управления подразделения предприятия и предприятия в целом | Определяется договором между предприятием и аудиторской фирмой            |
| 2 Объект             | Решение отдельных функций задач управления, разработка и проверка систем качества предприятия               | Главным образом, система учета и отчетности предприятия                   |
| 3 Цели               | Определяются руководством, либо явным образом, либо косвенно из планов                                      | Определяются законодательными или судебными инстанциями                   |
| 4 Средства           | Выбираются самостоятельно (определяются стандартами внутреннего аудита)                                     | Определяются общепринятыми аудиторскими стандартами                       |
| 5 Вид деятельности   | Исполнительная деятельность                                                                                 | Предпринимательская деятельность                                          |
| 6 Организация работы | Выполнение конкретных заданий руководства                                                                   | Определяется самостоятельно, исходя из норм и правил аудиторской проверки |
| 7 Взаимоотношения    | Подчиненность руководству предприятия, зависимость от него                                                  | Равноправное партнерство, независимость                                   |
| 8 Субъекты           | Сотрудники, подчиненные руководству предприятия и находящиеся в штате предприятия                           | Независимые эксперты, имеющие соответствующий аттестат и лицензию         |
| 9 Квалификация       | Определяется по усмотрению руководства предприятия                                                          | Регламентируется государством                                             |
| 10 Оплата            | Начисляется по штатному расписанию                                                                          | Оплата услуг по договору                                                  |

| Факторы            | Внутренний аудит                                        | Внешний аудит                                                                                          |
|--------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11 Ответственность | Перед руководством за выполнение обязанностей           | Перед клиентом и третьими лицами                                                                       |
| 12 Методы          | Могут быть одинаковые, есть различия в степени точности |                                                                                                        |
| 13 Отчетность      | Перед руководством                                      | Итоговая часть аудиторского заключения может быть опубликована, аналитическая часть передается клиенту |

К положительным сторонам внешних аудитов относятся:

- более высокий уровень объективности (поскольку это «взгляд со стороны»);
- большая эффективность работы (поскольку внешний аудит проводится аудиторами высокой квалификации);
- позитивное воздействие критики на проверяемую организацию;
- более объективная оценка проверяемой системы за счет более высокой квалификации аудиторов;
- возможность использования результатов внешних аудитов проверяемой организацией в рекламных целях;
- возможность использования результатов внешних аудитов для демонстрирования результативности и соответствия системы менеджмента установленным требованиям;
- точность определения расходов.

К отрицательным сторонам внешних аудитов относятся:

- незнание традиций предприятия;
- предубежденность персонала проверяемой организации к «чужакам», и как следствие, возможность сокрытия информации;
- незнание неформальных лидеров затрудняет получение необходимой информации;
- вероятность использования аудитором конфиденциальной информации, полученной в ходе аудита;
- ограниченные сроки аудита не дают возможности аудитору досконально проверить всю систему, и, следовательно, заключение по результатам аудита основывается на выборке из имеющейся информации.

### **1.1.1.2 Стадии аудита**

Внутренние аудиты, также как и внешние, обычно имеют две стадии: проверка адекватности и проверка соответствия.

Проверка адекватности проводится с целью определения степени, с которой документированная система адекватна требованиям применимого стандарта.

Проверка адекватности может выполняться путём:

- рассмотрения требований соответствующего стандарта с определением тех частей документированной системы, которые относятся к данным требованиям;
- проработки пункт за пунктом документированной системы и сопоставление с применимыми требованиями стандарта.

У всех проверок третьей стороной и многих проверок второй стороной следующая стадия проверки зависит от результатов первой стадии, поскольку, если документация системы менеджмента неадекватна требованиям применимого стандарта (ISO 9001), то нет смысла проверять соответствует ли деятельность на местах требованиям, установленным в этой документации.

Проверка соответствия – эта деятельность, признанная установить степень, с которой документированная система понимается, внедрена и поддерживается работниками.

Адекватность устанавливается при проверке действующей документации по качеству на предмет полноты отражения в ней требований стандарта ИСО 9001. Проверка соответствия осуществляется путем сравнения фактического выполнения процедур с их требованиями.

В тех случаях, когда применимый стандарт не требует для осуществления той или иной деятельности разрабатывать документированную процедуру, проверка соответствия производится относительно применимых требований стандарта.

### 1.1.1.3 Объекты аудита

Объектами аудита могут быть продукция, процесс или система менеджмента.

**Аудит системы менеджмента** – предназначен для определения соответствия системы установленным требованиям. Это самый трудоемкий и громоздкий процесс, который проводится, чтобы выяснить на основе объективных доказательств, претворяются ли в жизнь система управления качеством и планы организации и соответствуют ли они предъявленному к ним набору требований. Аудиты системы могут проводиться в качестве условия привлечения нового поставщика до принятия решения о заключении контракта с ним. Аудиты системы включают в себя и превосходят по масштабам аудиты процесса и продукции. Они исследуют взаимодействие всех элементов общей структуры системы качества и ее влияние на продукцию.

**Аудит процесса** – предназначен для оценки соответствия процесса установленным требованиям. При этом проверяется способность процесса обеспечить достижение запланированных результатов. Наиболее распространенными являются проверки специальных процессов, т.е. процессов, недостатки которых не могут быть выявлены последующим измерением продукции (результата процесса), а выявляются только после начала использования продукции. Аудит процесса распространенный и удобный, он часто приносит более быстрые и плодотворные результаты. Причина в том, что поставщик обычно скорее согласится с необходимостью изменений в конкретном процессе, чем с необходимостью заниматься глубокими проблемами системы в целом. Аудиты процесса менее обширны и формальны, чем аудиты системы, требуют меньшего объема планирования, могут оказаться полезными в совершенствовании рассматриваемого процесса.

**Аудит продукции** – предназначен для проверки соответствия фактических характеристик продукции установленным требованиям. Аудит продукции ориентирован на потребителя (производится с его точки зрения). Оценка товара с точки зрения потребителя может выполняться сторонними организациями, не известными производителю товаров и не уполномоченными им. Аудит потребителей обычно не рассматривается как проверка обеспечения качества. Для ясности можно привести следующие примеры аудита потребителей, которые традиционно не рассматриваются как функция аудита качества:

- сбор отзывов о товаре путем непосредственного хождения по адресам потребителей;
- опросы потребителя методом рассылки специальных анкет по почте;
- опросы по телефону;
- местные обследования в общественных местах;
- результаты обследований, опубликованных в СМИ.

### 1.1.1.4 Методы аудита

В зависимости от специфики системы менеджмента организации, а также с целью оптимизации затрат и достижения задач программы аудита, его можно планировать (строить) по следующим схемам:

– аудит деятельности подразделений, обследуя все процессы в которых оно задействовано;

Недостатком данного метода является отсутствие прослеживаемости взаимодействия между подразделениями в рамках процессов системы менеджмента.

– аудит взаимодействия процессов системы менеджмента, обследуя последовательно каждый процесс в разных подразделениях организации.

Аудитор имеет возможность «проследить» весь процесс с учётом структуры организации и получить информацию о взаимодействии подразделений в рамках процессов.

Недостатком данного метода является необходимость дополнительных затрат времени на перемещение аудиторской группы из подразделения в подразделение при отслеживании цепочки процессов. Кроме того, из поля зрения неопытного аудитора могут выпасть вспомогательные процессы (управление документами, записями и т.п.)

На практике наиболее часто применяется комбинированный метод, при котором аудит проводится по подразделениям, но для аудита выбираются несколько конкретных объектов (проекты, контракты, изделия и т.п.). При проверке различных подразделений аудиторы отслеживают взаимодействие процессов, относящихся к данному объекту аудита.

Обследование объекта аудита проводится по одной из следующих схем (Таблица 2):

- прослеживание вперед – обследование от начала процесса до его результата или до заданной точки;
- прослеживание назад – обследование от результата процесса к его началу;
- частичное прослеживание – обследование проводится, начиная с произвольно выбранной точки процесса вперед или назад.

Таблица 2 – Методы аудита системы качества

| Метод                   | Преимущество                                                                                                                                                                     | Недостатки                                                                                                                                  |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Прослеживание вперед    | Показывает логическую последовательность<br>Легок для обучения<br>Быстро находит очевидные недостатки<br>Помогает в предпланировании персоналу проверяемой организации           | Не очень гибок<br>Не практичен для частных аудитов<br>Нарушает ход процесса, если не подготовлен персонал проверяемой организации           |
| Прослеживание назад     | Точка начала произвольна<br>Легок для обучения<br>Результаты на выходе известны до аудита<br>Помогает в предпланировании персоналу<br>Хорош для частичных аудитов                | Не очень гибок<br>Слабые места не выявляются до конца аудита<br>Нарушает ход процесса, если не подготовлен персонал проверяемой организации |
| Частичное прослеживание | Очень гибок<br>Очень хорош для частичных аудитов<br>Быстро дает широкую картину<br>Минимизирует простои<br>Позволяет не заниматься подготовкой персонала проверяемой организации | Не хорош для обучения аудиторов<br>Требуется опытных аудиторов<br>Требуется тщательных записей<br>Затрудняет понимание схемы процесса       |

### 1.1.2 Пользователи результатов аудита

**Аудит** – элемент рыночных отношений. Как и любой другой элемент рынка, он появляется на свет, как только у какой-либо группы участников рынка возникает потребность в нем, возникает спрос (это одно из проявлений действия закона спроса и предложения).

Точка зрения, согласно которой качество определяется потребителем, является сейчас доминирующей. Но развитие общества продолжается. В экономически развитых странах дополнительно к требованиям потребителя при проектировании товаров и услуг, а также при организации деятельности фирмы стараются учитывать интересы всех, кто так или иначе заинтересован в деятельности компании, кто имеет от этого определенные выгоды.

Иначе говоря, система управления бизнесом, ориентированная только на потребителя, не является устойчивой в долговременном плане. Если бизнес создается на долгие годы, следует обращать самое пристальное внимание на все заинтересованные стороны.

В системе качества, а также в стандарте ISO 9004: 2000 различают пять заинтересованных сторон, взаимоотношения которых можно представить схематично следующим образом (рисунок 4).

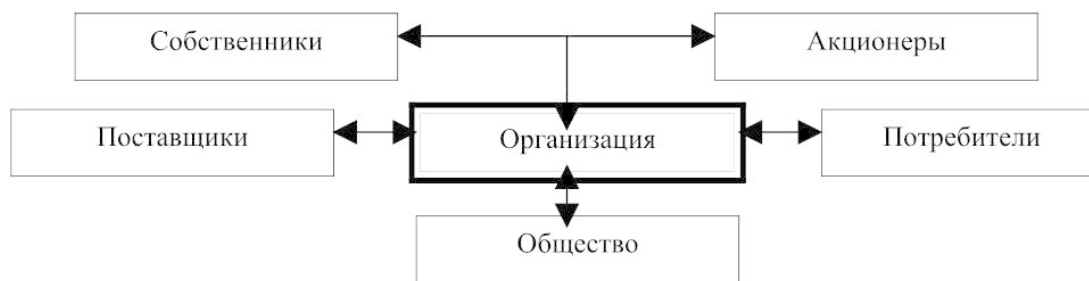


Рисунок 4 – Взаимоотношения организации и внешней среды

**1. Потребитель** . Это главная заинтересованная сторона, ради которой существует бизнес. Нет потребителя – нет бизнеса, ибо когда нет того, кто хочет продукцию купить, нет никакого смысла ее производить. Потребителю необходимо, чтобы продукция была качественная, дешевая, простая в обслуживании.

**2. Акционеры, владельцы бизнеса**. Их интересует, чтобы бизнес процветал и приносил прибыль, так как их интерес в бизнесе измеряется размером полученной прибыли. Поэтому при планировании любых стратегий, любых инноваций необходимо учитывать влияние таких решений на акционеров и владельцев бизнеса.

**3. Работники фирмы** . Работники, в число которых входят и менеджеры, также заинтересованы в процветании фирмы, так как фирма – это и источник их дохода и реализации определенных профессиональных и личных амбиций, стремлений. Если интересы работников не будут учитываться, бизнес не может быть устойчивым.

**4. Поставщики** . В современной системе качества поставщик – это партнер. Он так же, как и другие стороны заинтересован в успехе, так как фирма – источник его благосостояния, его потребитель и клиент.

**5. Общество, государство** . Никакая фирма не существует в изоляции. Деятельность фирмы, так или иначе, влияет на жизнь определенных групп граждан и даже общества в целом. В России люди еще не так активно защищают свои права, как на Западе, но и у нас нередки случаи закрытия производств, прекращениястроек только из-за того, что не были учтены интересы определенных групп людей – жителей окружающих домов, находящихся рядом населенных пунктов и др. Движение в защиту прав граждан набирает обороты, поэтому фирма обязана учитывать интересы общества, государства.

Удовлетворить интересы всех заинтересованных сторон – задача очень сложная, а иногда даже невозможная. Однако стремиться к этому необходимо, так как бизнес будет стабильным только тогда, когда ни одна из сторон не окажется неудовлетворенной. Если будут сильно ущемлены права какой-нибудь из заинтересованных сторон, в бизнесе возникнут проблемы. Работники могут объявить забастовку. Общество может организовать пикеты, замучить судами и разоблачительными статьями в прессе. Государство может просто запретить деятельность фирмы или установить для всей отрасли неблагоприятный налоговый режим. Владельцы могут потерять интерес и продать дело, которое не приносит им прибыли. Поставщики могут расторгнуть контракт и оставить без сырья и комплектующих. И,

наконец, потребитель может просто обратиться к другому поставщику. В результате каждая организация рано или поздно вынуждена пересматривать свой бизнес, а для этого существует аудиторская деятельность.

По сути, аудитор – это посредник между составителями и пользователями производственной информации. Цель аудитора (как посредника) – высказать заинтересованным пользователям свое профессиональное мнение о степени достоверности представленной информации.

### 1.1.3 Принципы организации и проведения аудита

При подготовке и проведении аудита необходимо руководствоваться определёнными принципами, которые делают аудит результативным и надёжным методом поддержания политики руководства и контроля, обеспечивая информацией, на основе которой организация может улучшать свои характеристики. Приверженность этим принципам является необходимым условием получения достаточной, достоверной и объективной информации по результатам аудита. В ГОСТ Р ИСО 19011:2003 представлены принципы, относящиеся к аудиторам и к процессу проверки /12, 16, 17, 28/.

К принципам, которыми должны руководствоваться аудиторы относятся:

**1 Этичное поведение** – основа профессионализма.

Каждый профессиональный аудитор при проведении аудиторской проверки или оказании аудиторских услуг обязан соблюдать правила этики поведения. В ряде зарубежных стран разработаны и действуют кодексы и положения, правила аудиторской этики. Профессиональная организация аудиторов Швеции приняла следующие правила этики:

**а) безупречное профессиональное поведение** : аудитор должен постоянно доказывать, что он заслуживает доверия как профессионал; должен вести себя так, чтобы не дискредитировать себя и профессию; свои обязанности должен выполнять корректно и проявлять предусмотрительность в вопросах оплаты;

**б) независимость** , т.е. аудитор должен непредвзято и объективно выполнять обязанности и поэтому он всегда должен быть независим, когда получает приглашение (назначение) на проверку; не должен приступать к выполнению обязанностей, если он или его фирма находятся в таких отношениях с клиентом, которые могут повлиять на результаты проверки;

**в) недопущение несовместимой с аудиторством деятельности** – аудитор не должен осуществлять те виды деятельности, которые несовместимы с его профессиональным долгом – быть независимым аудитором, он может действовать в пределах своей компетенции или компетенции своей фирмы;

**г) безукоризненное исполнение профессиональных обязанностей** – аудиторы должны scrupulously соблюдать требования законодательства правительственных органов с тем, чтобы получить убедительное подтверждение своим выводам. Аудитор обязан учитывать и защищать законные интересы акционеров, кредиторов и других заинтересованных сторон;

**д) конфиденциальность** – аудитор не должен раскрывать фактов или информации, которые стали ему известны в ходе аудиторской проверки, если только клиент не дает на это своего разрешения, не должен использовать эту информацию для своей собственной выгоды;

**е) поддержание добрых отношений с коллегами по профессии** : прежде чем высказать критическое замечание в адрес коллеги, совершившего ошибку в работе, аудитор обязан взвесить все обстоятельства, при которых это случилось. Замечание должно быть высказано в корректной форме;

**ж) не рекламировать чрезмерно себя и не навязывать свои услуги**. Несоблюдение этого правила – дискредитация профессии;

**з) оплата по труду**: заработная плата должна производиться в соответствии со знанием и опытом работы аудитора, объемом выполненной работы.

**2 Беспристрастность** – обязательство правдиво и точно представлять отчет.

**3 Профессиональная осмотрительность** – прилежание и умение принимать правильные решения при проведении аудита.

**4 Позитивный подход** – в ходе определения соответствия, стремление и нацеленность принести заказчику результатами аудита добавленную стоимость в процессе.

Принципы, относящиеся к процессу проверки:

**1 Независимость** – основа непристрастности аудита и объективности заключений по результатам аудита.

Для обеспечения объективности результатов аудита аудиторы должны быть независимыми от проверяемой деятельности и свободными от пристрастий и конфликтов интересов.

**2 Подход, основанный на свидетельствах** – разумная основа для достижения надежных и воспроизводимых заключений аудита в процессе систематического аудита.

Только проверенная информация может стать свидетельством аудита, поэтому для получения достоверной информации аудитор должен стараться использовать различные методы сбора информации и несколько источников информации.

Кроме вышеуказанных принципов необходимо отметить некоторые организационные принципы аудита:

**1 Принцип единообразия** означает, что аудит осуществляется в соответствии с процедурой, официально установленной руководством организации с тем, чтобы обеспечить его объективность, сопоставимость и прослеживаемость. Использование в организации единых форм представления результатов аудита облегчает анализ данных, полученных в ходе серии аудитов.

**2 Принцип системности** означает, что планирование и проведение аудитов по различным процессам системы менеджмента должны осуществляться с учетом их взаимосвязи.

**3 Принцип документированности** означает, что проведение каждого конкретного аудита строго документируется с тем, чтобы обеспечить объективность аудита, сохранность информации о фактическом состоянии объекта аудита, а также возможность дальнейшего анализа результатов аудита.

**4 Принцип открытости** означает, что каждый конкретный аудит планируется, и проверяемое подразделение (должностное лицо) заранее уведомляется о времени проведения аудита с тем, чтобы исключить возможность уклонения персонала от предоставления требуемых данных или отсутствия сотрудников на рабочих местах в момент проверки.

**5 Принцип регулярности** означает, что аудиты проводятся с установленной периодичностью с тем, чтобы все процессы системы менеджмента и все подразделения организации были предметом постоянного анализа и оценивания со стороны руководства. Интервалы между аудитами организация устанавливает сама с учетом статуса и важности проверяемых процессов, результатов предыдущих аудитов, а также динамики развития организации.

## 2. Теоретические основы создания системы оценки качества СМК

Условно всю совокупность теорий, которые могут быть положены в основу создания системы оценки качества (СОК) СМК, можно разделить на две части: базовые теории и прикладные теории. На рисунке 5 показаны основные теоретические источники формирования концепции СОК СМК предприятия.

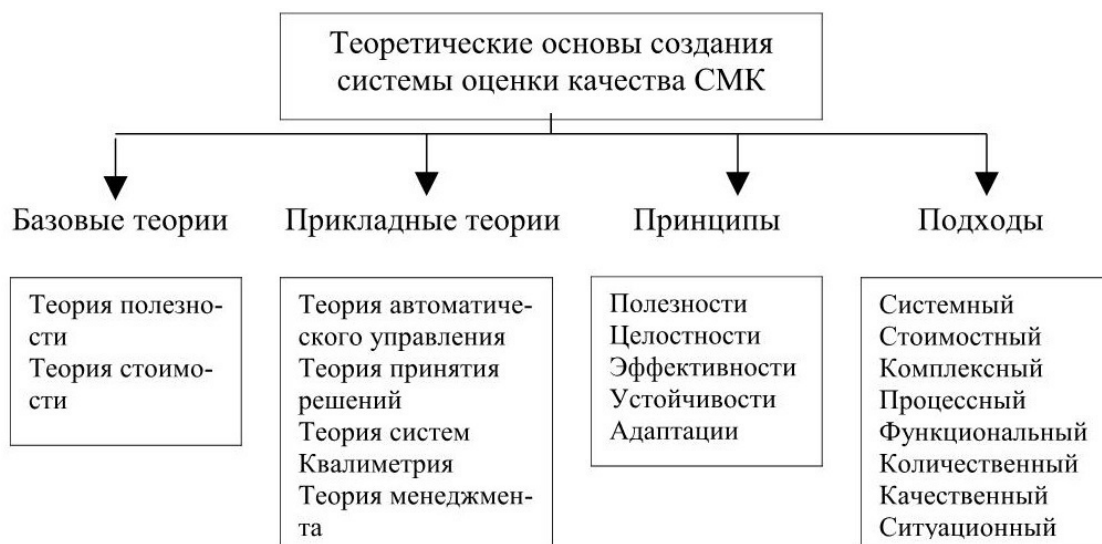


Рисунок 5 – Теоретические источники формирования концепции СОК СМК.

Выбор базовых теорий при разработке СОК СМК связан с самим понятием качества, которое, в общем виде означает степень соответствия присущих характеристик установленным или предполагаемым требованиям. Можно выделить две группы целей оценки качества СМК [2, 3, 9, 18, 26, 29]:

– **прикладные** (практические) – оценка состояния и развития СМК; выявление и изучение факторов, влияющих на функционирование СМК; анализ проблемных полей и предложение рекомендаций по их устранению; повышение эффективности существующей СМК и т.д.

– **научные** – развитие теории и методологии управления качеством различных объектов, обобщение опыта и выделение тенденций, а также специфических законов и закономерностей, требующих нового научного толкования; разработка прикладных аспектов оценки качества СМК с целью выработки организационно-экономических методов и инструментов, позволяющих повысить эффективность функционирования СМК.

В качестве базовых теорий при формировании СОК СМК предприятия целесообразно выбрать теорию полезности и теорию стоимости. В основе количественной оценки приоритетности альтернативных решений лежит **теория полезности**. Предметом теории полезности является представление отношений предпочтения численными критериями. Для решения оптимизационной задачи принятия решений, т.е. нахождения подмножества альтернатив, являющихся оптимальными в том или ином смысле по отношению предпочтения, каждой альтернативе сопоставляют некоторое число – полезность. Для любых двух альтернатив одна оказывается предпочтительней другой в том и только в том случае, когда полезность первой альтернативы превосходит полезность второй. Основное содержание теории

полезности составляют результаты о свойствах множества допустимых решений (альтернатив) и о возможностях представления отношений предпочтения посредством функции полезности определенного вида. Полезность может быть проиллюстрирована функцией полезности, которая может быть функцией одного или нескольких аргументов. При разработке СОК СМК полезность должна рассматриваться как основная характеристика, определяющая качество и устойчивость функционирования СМК.

**Теория стоимости** рассматривает такую категорию, как «стоимость», изучая ее сущность и взаимосвязи с другими категориями (цена, ценность, полезность и т.п.). Согласно данной теории каждый объект обладает определенной стоимостью, которая является выражением его ценности и полезности для внешних и внутренних контрагентов. Основная задача заключается в определении параметров, определяющих стоимость объекта и их взаимосвязи друг с другом. В настоящее время под стоимостью понимают денежное выражение ценности объекта и относящихся к нему прав собственности в конкретный момент времени. Таким образом, обязательным элементом теоретического обоснования СОК СМК являются положения теории стоимости. Для анализа возникающих функциональных связей и разработки структуры СОК СМК также необходимо исследование ряда прикладных теорий, таких как теория принятия решений, теория автоматического управления, теория систем, квалиметрия и теория научного управления (теория менеджмента). Использование некоторых положений **теории автоматического управления** дает возможность при проектировании СОК СМК учесть необходимость замыкания контура управления за счет положительных и отрицательных обратных связей, которые позволяют на основе управления рассогласованием между заданными и фактическими показателями поддерживать устойчивость системы, требования к которой сформулированы в теории систем. Управление любым объектом предполагает принятие решений стратегического, тактического и оперативного характера. Использование **теории принятия решений** позволит разработать модели обоснования и принятия решений по обеспечению эффективного функционирования СМК и ее отдельных элементов и довести их до прикладных алгоритмов. Основные понятия данной теории – альтернатива, решения, выбор, полезность, оптимизация и др. – являются общими для ряда областей и разделов экономико-математических методов.

**Теория систем** описывает методологические принципы функционирования систем, которые могут относиться к различным областям: технологии, экономике, технике и т.д. Каждый объект исследования рассматривается как сложная система, состоящая из внутренних элементов и взаимосвязей с внешними элементами. Каждый элемент имеет свои формализованные критерии, связанные с его местом в структуре и с его интересами. При изучении различных систем рассматриваются взаимосвязи, проводится структуризация системы и ее элементов, реализуется системный анализ. Сущность системного анализа состоит в определении целей функционирования системы, функций по достижению этих целей с последующим анализом эффективности деятельности. Проектирование СОК СМК должно осуществляться в строгом соответствии с основными положениями теории систем.

**Квалиметрия** – научная область, объединяющая методы количественной оценки качества продукции. Основные задачи квалиметрии: обоснование номенклатуры показателей качества, разработка методов их определения и оптимизации, оптимизация типоразмеров и параметрических рядов изделий, разработка принципов построения обобщенных показателей качества и обоснование условий их использования в задачах стандартизации и управления качеством. Квалиметрия изучает методологию и методику решения вопросов, лежащих в основе деятельности по регламентации показателей качества в нормативной документации, оценке уровня качества и контролю качества в процессе приемосдаточных, периодических, типовых и сертификационных испытаний. Значительное внимание в этой области уделяется вероятностным и статистическим методам, методам оценки уровня качества,

обработки и анализа результатов испытаний, методам интерпретации результатов и принятия решений. Квалиметрия позволяет получить информацию о качестве оцениваемого объекта на любой стадии его жизненного цикла в количественной и качественной формах. Квалиметрия рассматривает оценку качества объекта, как динамическую категорию, т.е. учитывает возможность изменения его качества при изменении конъюнктуры рынка, применения качества проекта с учетом опыта эксплуатации, совершенствования технических процессов и средств производства. Лежащие в основе квалиметрии принципы оценивания должны быть использованы при формировании номенклатуры показателей для оценки СМК.

**Теория научного управления** (теория менеджмента) объединяет множество конкретных школ и подходов. В рамках данной теории разрабатываются общие подходы к совершенствованию и принципы управления организацией; исследуется взаимосвязь управления с «человеческим фактором» и мотивацией; выделяются системный, ситуационный, процессный подходы, обеспечивающие объемное видение проблем управления. При разработке СОК СМК необходимо учитывать ряд подходов, которые представляют собой совокупность теоретических положений и методических инструментов, использование которых позволяет заложить в основу проектируемой СОК СМК наиболее эффективные решения, накопленные теорией и практикой.

Сущность **системного подхода** к управлению заключается в методологии исследования объекта (проблемы, явления, процесса) как системы, в которой выделены элементы, внутренние и внешние связи, наиболее существенным образом влияющие на исследуемые результаты его функционирования, а цели каждого из элементов определены исходя из общего предназначения объекта. Регулирование системы обеспечивает такую ее деятельность, при которой выравнивается состояние выхода системы по заданной норме. Следовательно, главная задача сводится к установлению заданного состояния функционирования системы, предусмотренного планированием. Сложность управления зависит, прежде всего, от количества изменений в системе и ее окружении. При разработке СОК СМК и при разработке состава задач и функциональной структуры этой системы оценки должны быть учтены все основные положения системного подхода к управлению.

## 2.1 Подходы системы оценки качества

**Процессный подход** рассматривает функции управления в их взаимосвязи между собой. Под процессом понимается система взаимосвязанных действий по исследованию рынка, планированию, организации деятельности, учету и контролю, анализу и регулированию, а также мотивации. Процессный подход используется в исследовании и совершенствовании СМК. Некоторые элементы процессного подхода должны применяться при создании СОК СМК.

**Функциональный подход** к разрабатываемой СОК СМК применяется в сочетании с системным и процессным. Он заключается в том, что параметры потребностей рассматриваются как совокупность функций, которые должны быть выполнены. После определения функций создаются несколько альтернативных способов для выполнения этих функций и выбирается тот из них, для которого соотношение затрат и полезного эффекта будет оптимальным. Функциональный подход используется в управлении любым предприятием, поэтому данный подход также должен быть учтен при разработке СОК СМК.

**Комплексный подход** предусматривает его распространение на все части, стороны и аспекты деятельности и связи как внутри СМК, так и во внешней среде. Только на основе комплексного и всестороннего изучения СМК ее состояние может быть оценено некоторым комплексом оценок. С другой стороны, комплексный подход для разработки СОК СМК может применяться, чтобы любой отдельный объект СМК был изучен и оценен с помощью комплекса подходов, методов и методик, т.е. в многообразии конкретных явлений и отношений. Любая проблема или потребность, на основе комплексного и системного подходов, может быть представлена как комплекс отдельных аспектов (экономических, организационных, социальных, политических и др.), что и позволяет вырабатывать комплексные меры разрешения проблем и удовлетворения потребностей.

**Количественный и качественный подходы** базируются на законе диалектики взаимного перехода количественных изменений в качественные. Оба перехода конкретизируются множеством методов качественного и количественного анализа при оценке любой части СМК. Данные подходы позволяют увидеть за количественными изменениями качественные скачки, т.е. выявить зарождающуюся или неосознанную проблему, грядущий кризис или улучшение, а также представлять качественные оценки и суждения в виде количественных показателей, параметров и показателей. Одновременное использование в системе оценки количественного и качественного подходов также является «проявлением» комплексного подхода.

**Структурный подход** заключается в определении приоритетов среди факторов, методов, принципов и других инструментов в их совокупности с целью рационального распределения ресурсов. Т.е. при реализации структурного подхода необходимо провести ранжирование факторов, а также предварительную структуризацию объекта исследования и управления. Именно структурный подход должен быть использован при анализе факторов и показателей, характеризующих функционирование СМК предприятия. Кроме того, на его основе будет сформирована функциональная структура СОК СМК.

Современная бизнес-среда постоянно подвергается влиянию различных трудно прогнозируемых факторов. Возможность выбора правильного управленческого решения в условиях значительной изменчивости внешней и внутренней среды дает использование **ситуационного подхода**. Этот подход основывается на том, что решение о применении различных методов управления определяется конкретной ситуацией. Поскольку существует множество факторов, как в самой системе, так и вне ее, возникают сложности при прогнозировании и управлении системой. Следовательно, самым эффективным методом управления в данной

конкретной ситуации является тот, который наиболее соответствует ситуации и определяется оперативно с максимальной степенью адаптации к сложившейся ситуации.

**Стоимостный подход**, который в теории и практике управления появился относительно недавно, основан на том, что в качестве главного стратегического критерия успешной деятельности системы принимается рост стоимости бизнеса. В современных условиях проектирование СОК СМК целесообразно проводить на основе именно этого подхода, который в наибольшей степени соответствует смыслу и философии бизнеса. Важно отметить, что стоимостный подход синтезирует в себе основные положения большинства упомянутых выше теоретических подходов и должен быть базовым при формировании системы оценки качества.

## 2.2 Принципы системы оценки качества

Рассмотрим некоторые принципы, которые могут быть положены в основу создания СОК СМК. Полезность выражает значимость выбранного варианта решения, которую можно оценить формально, как оценку приоритетного альтернативного решения. **Принцип полезности** выражает необходимость оценивать степень риска при выборе альтернативного решения. Этот принцип является основополагающим при разработке СОК СМК, т.к. является основой для выработки критериев и параметров системы. **Принцип целостности и полноты** означает, что одним из основных свойств системы является ее целостность. Одновременно с этим система должна с достаточной интенсивностью и качеством выполнять необходимые для достижения внешних и внутренних целей действия. Использование данного принципа предполагает, с одной стороны, установление границ элементов и связей анализируемого объекта, с другой стороны синтез системы, удовлетворяющей принципу. **Принцип эффективности** предполагает достижение планируемого (предполагаемого) результата в заданном временном интервале, совмещенное со стремлением к минимальным затратам ресурсов. К частным проявлениям данного принципа можно отнести оптимальность организации управления объектами, показатели рентабельности и др. **Принцип устойчивости** означает, что система должна обладать таким свойством, как устойчивость, т.е. она должна адекватно реагировать на воздействия внешней и внутренней среды. Воздействия носят случайный характер и выводят систему из равновесного состояния. Использование принципа устойчивости заключается в установлении соответствующих параметров устойчивости и способов реакции системы на воздействия. Определение эффективности и скорости реакции на проблемные и кризисные ситуации, а также в разработке рекомендации по увеличению (улучшению) устойчивости системы. **Принцип адаптации** является дополнением к принципу устойчивости и рассматривается как реализация способности системы целенаправленно приспосабливаться к меняющимся условиям среды, осуществлять эффективные и адекватные среде изменения СМК, в том числе предусматривать необходимость и возможность изменения заблаговременно и проводить эти изменения с минимальными затратами.

Таким образом, использование упомянутых выше теорий, подходов и принципов в качестве источников синтеза СОК СМК позволит изучить и адекватно отразить объективные свойства процессов СМК предприятия, выработать методологический инструментарий создания системы мониторинга и оценки показателей СМК и на этой основе сформировать систему, позволяющую поддерживать локальные и интегральный показатели качества СМК в диапазоне установленных значений. В качестве базового подхода при формировании СОК СМК должен быть использован стоимостной подход, который появился в теории практики и управления в конце 90-х годов прошлого столетия. Причиной появления стоимостного подхода к управлению и концепции управления стоимостью стало постепенное перемещение конкуренции с товарных рынков на рынки капитала. Основными постулатами стоимостного подхода являются:

## **Конец ознакомительного фрагмента.**

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.